



Kit de interruptor de desconexión del diferencial delantero

Vehículo utilitario Workman® HDX/HDX-D con tracción a cuatro ruedas

Nº de modelo 121-6337

Instrucciones de instalación

⚠ 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.

Preparación para la instalación del kit

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Pare el motor, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave.

Cómo retirar el capó

1. Sujete el capó por los orificios de los faros y levántelo para poder liberar las pestañas de montaje inferiores de las ranuras del parachoques (Figura 1).

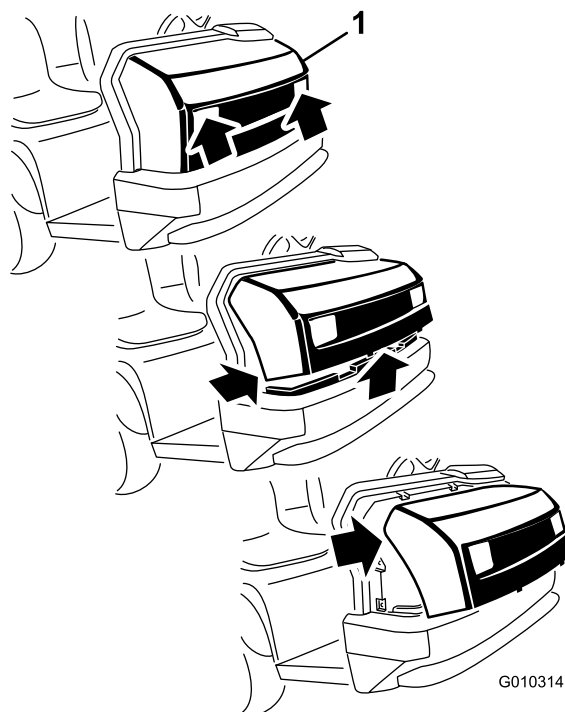


Figura 1

1. Capó
2. Gire hacia arriba la parte inferior del capó hasta que pueda retirar las pestañas de montaje superiores de las ranuras del bastidor (Figura 1).
3. Gire hacia adelante la parte superior del capó y desenchufe los conectores de cable de los faros (Figura 1).
4. Retire el capó.

Instalación del interruptor del embrague

Perforación del soporte del embrague

1. Alinee la plantilla de perforación con el borde superior, la cara, el borde inferior y el lado derecho del soporte del pedal del embrague (Figura 2).



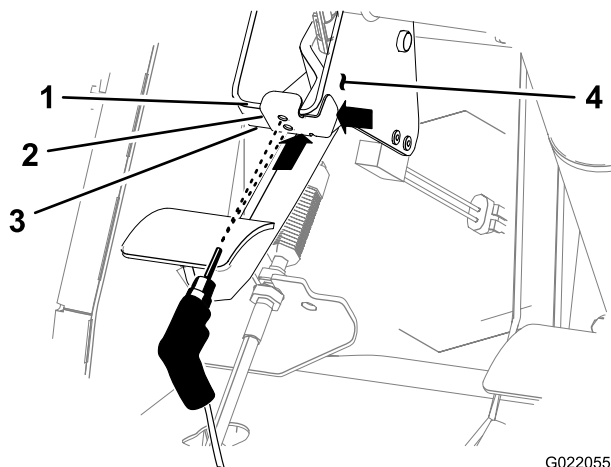


Figura 2

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Soporte (borde superior) | 3. Soporte (borde inferior) |
| 2. Plantilla de perforación | 4. Soporte (lado derecho) |

- Usando la plantilla de perforación como guía, perforo 2 taladros (5/16 pulgada) a través de la cara del soporte (Figura 2).

Nota: Presione el pedal del embrague según sea necesario al perforar el soporte.

- Retire y deseche la plantilla de perforación.

Instalación del interruptor del embrague

- Alinee el soporte del interruptor con el interruptor de 2 pines, con los pines del interruptor hacia arriba, y la pestaña corta del soporte sobre el cuerpo del interruptor (Figura 3).

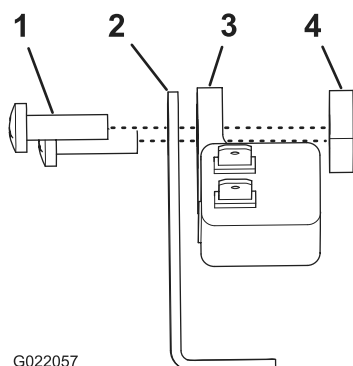


Figura 3

- | | |
|-------------|---------------------------|
| 1. Tornillo | 3. Interruptor de 2 pines |
| 2. Soporte | 4. Placa roscada |

- Alinee el soporte con el interruptor a través de los taladros de la pestaña larga del soporte y los taladros de la pestaña del interruptor (Figura 3).
- Sujete el interruptor al soporte con los 2 tornillos y una placa roscada (Figura 3).

- Alinee el soporte del interruptor y el interruptor con la lado delantero del soporte del pedal del embrague (Figura 4).

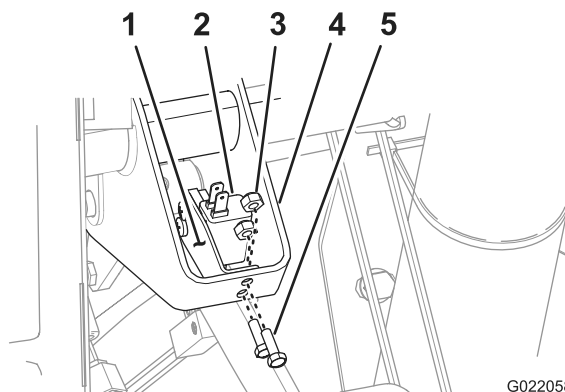


Figura 4

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Soporte del interruptor | 4. Soporte (pedal del embrague) |
| 2. Interruptor de 2 pines | 5. Perno |
| 3. Tuerca | |

- Alinee los taladros del soporte del interruptor con los taladros que perforó en el soporte (Figura 4).
- Sujete el soporte del interruptor al soporte del pedal del embrague con los 2 pernos y 2 contratuercas (Figura 4).

Sustitución del interruptor del freno

Cómo retirar interruptor del freno de 2 pines

- Retire el conector hembra del arnés de la máquina del interruptor de freno de 2 pines (Figura 5).

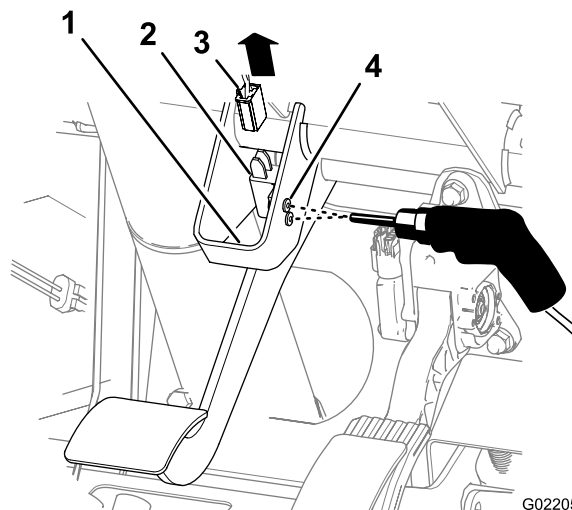


Figura 5

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. Soporte (pedal de freno) | 3. Conector del enchufe |
| 2. Interruptor de freno de 2 pines | 4. Remache ciego |

2. Usando una broca de 3/16 pulgada, perfora los 2 remaches ciegos que sujetan el soporte del interruptor de freno de 2 pines al soporte del pedal de freno (Figura 5).
3. Retire el interruptor de freno de 2 pines y las arandelas del soporte (Figura 5).

Instalación del interruptor de freno de 4 pines

1. Alinee el **interruptor de freno de 4 pines** nuevo con el **soporte del pedal de freno** con los pines del interruptor orientados hacia arriba, hacia el volante (Figura 6).

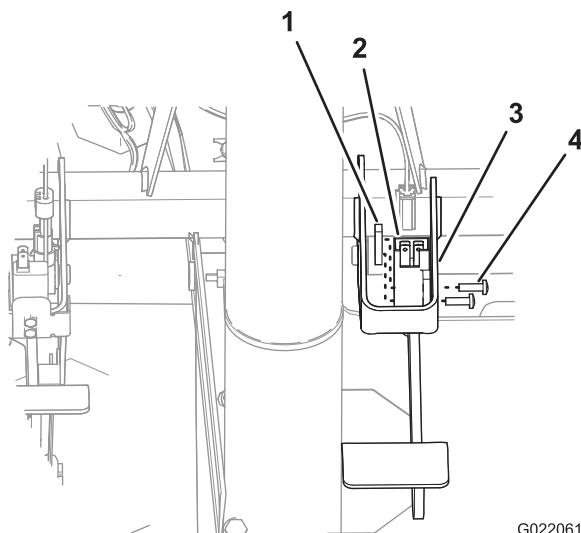


Figura 6

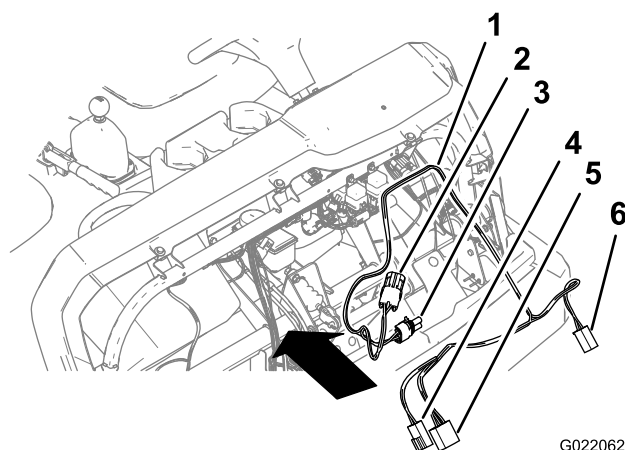
- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Placa roscada | 3. Soporte (pedal de freno) |
| 2. Interruptor de freno de 4 pines | 4. Tornillo |

2. Alinee los taladros del interruptor de freno de 4 pines con los taladros del soporte (Figura 6).
3. Sujete el interruptor al soporte con los 2 tornillos y la otra placa roscada (Figura 6).

Instalación del arnés de cables del interruptor de desconexión

Enrutado del arnés de cables

1. Instale el arnés de cables del interruptor de desconexión al chasis de la máquina, según se muestra en Figura 7.



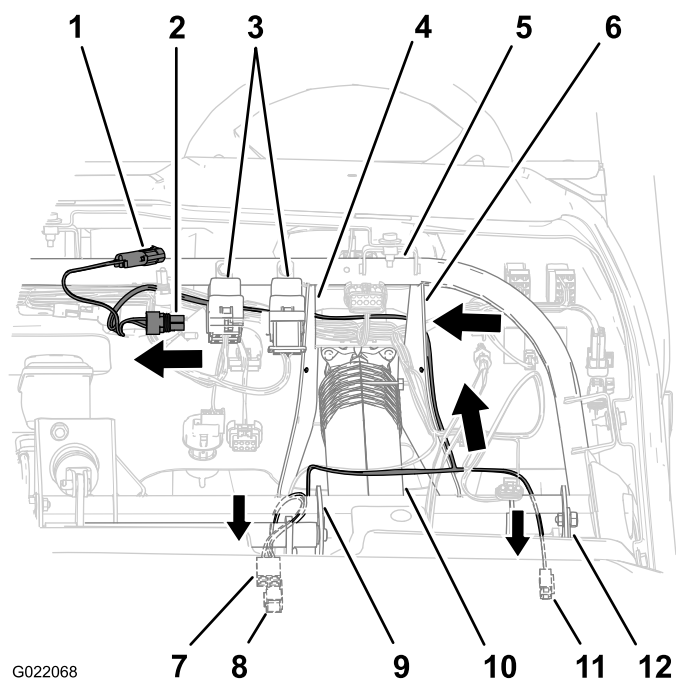
G022062

Figura 7

- | | |
|---|--|
| 1. Arnés de cables del interruptor de desconexión | 4. Interruptor de 2 pines (interruptor del freno) |
| 2. Conector hembra de 2 contactos (temporizador de retardo) | 5. Conector hembra de 4 contactos (interruptor del freno) |
| 3. Conector de 2 pines (temporizador de retardo) | 6. Conector hembra de 2 contactos (interruptor del embrague) |

2. Enrute la rama del temporizador de retardo del arnés de cables del interruptor de desconexión como se indica a continuación:
 - A. Enrute la rama del arnés que tiene el conector hembra de 2 contactos y el conector de 2 pines del temporizador de retardo por el lado exterior del soporte exterior de la columna de dirección, y luego por detrás del soporte de la columna de dirección en el tubo del chasis (Figura 8).

Nota: Los cuerpos de los conectores del temporizador de retardo tienen forma ovalada.



G022068

Figura 8

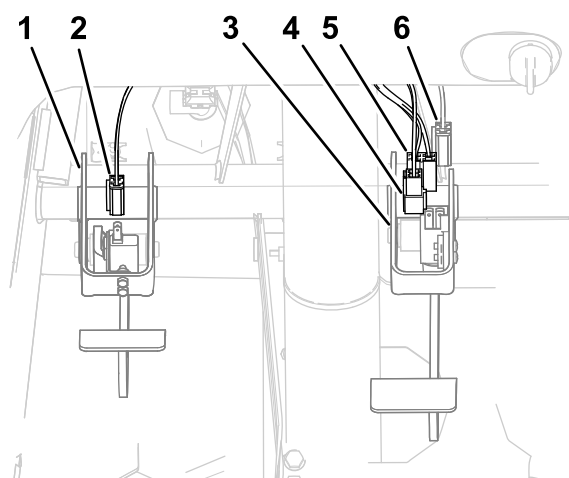
- | | | |
|---|---|---|
| 1. Conector hembra de 2 contactos (temporizador de retardo) | 5. Tubo del chasis | 9. Soporte (pedal de freno) |
| 2. Conector de 2 pines (temporizador de retardo) | 6. Soporte de la columna de dirección (exterior) | 10. Columna de dirección |
| 3. Relé | 7. Conector hembra de 4 contactos (interruptor del freno) | 11. Conector hembra de 2 contactos (interruptor del embrague) |
| 4. Soporte de la columna de dirección (interior) | 8. Interruptor de 2 pines (interruptor del freno) | 12. Soporte (pedal del embrague) |

B. Continúe enrutando la rama del arnés por el interior junto al arnés de cables de la máquina que pasa por delante del panel de instrumentos.

C. Continúe enrutando la rama del arnés por detrás del soporte interior de la columna de dirección y por detrás de los 2 relés montados en el tubo del chasis.

3. Enrute la rama del arnés que tiene el conector hembra de 2 contactos del interruptor del embrague por el soporte del pedal del embrague (Figura 9).

Nota: El cuerpo del conector del interruptor del embrague tiene forma rectangular.



G022069

Figura 9

- | | |
|--|---|
| 1. Soporte (pedal del embrague) | 4. Interruptor de 2 pines (interruptor del freno) |
| 2. Conector hembra de 2 contactos (interruptor del embrague) | 5. Conector hembra de 4 contactos (interruptor del freno) |
| 3. Soporte (pedal de freno) | 6. Conector hembra de 2 contactos (arnés de la máquina) |

4. Enrute la rama del arnés del interruptor de desconexión que tiene el conector hembra de 4 contactos y el conector de 2 pines del interruptor del freno por el lado interior de la columna de dirección y por encima de la parte trasera del tupo de apoyo horizontal.

Nota: Los cuerpos de los conectores del freno tienen forma rectangular.

Conexión del arnés

1. Desconecte la batería como se indica a continuación:
 - A. Apriete la tapa de la batería para liberar las pestañas de la base de la batería (Figura 10).

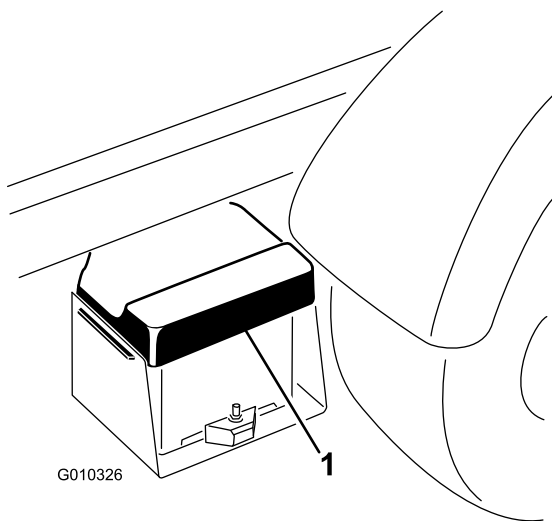


Figura 10

1. Tapa de la batería

B. Retire la tapa de la batería de la base (Figura 10).

C. Retire el terminal del cable positivo de la batería del borne de la batería (Figura 11).

Nota: Asegúrese de que el terminal del cable positivo de la batería no toca el borne de la batería.

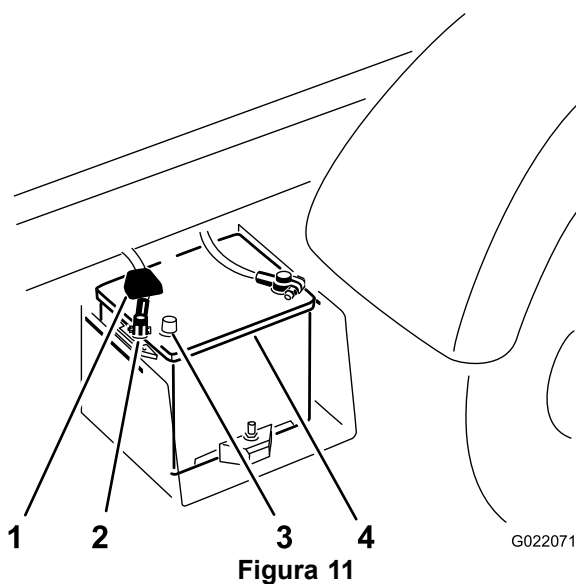


Figura 11

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. Tapa del terminal | 3. Borne de la batería |
| 2. Terminal positivo | 4. Batería |

2. Conecte el conector hembra de 2 contactos al interruptor del embrague (Figura 12).

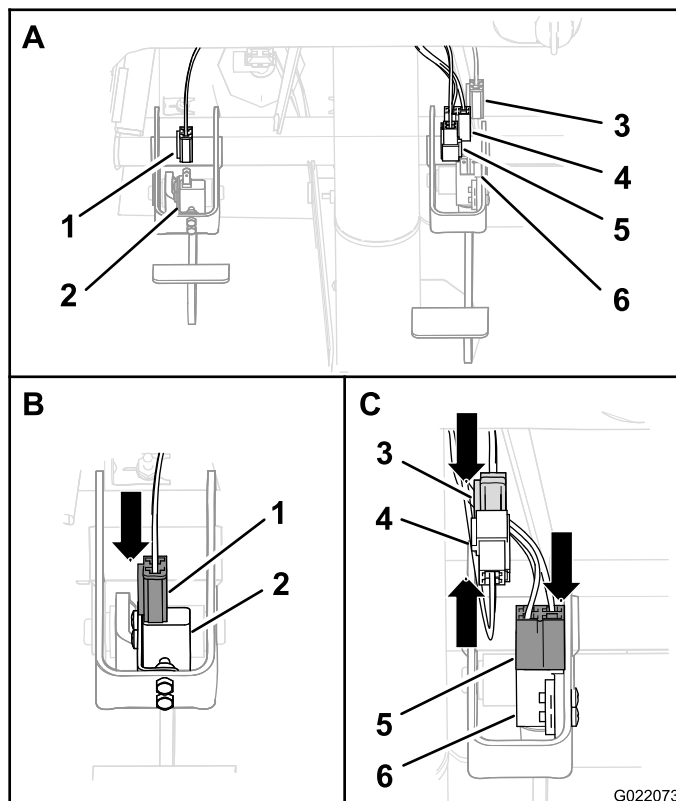


Figura 12

- | | |
|--|---|
| 1. Conector hembra de 2 contactos (interruptor del embrague) | 4. Interruptor de 2 pines (interruptor del freno) |
| 2. Interruptor del embrague | 5. Conector hembra de 4 contactos (interruptor del freno) |
| 3. Conector hembra de 2 contactos (arnés de la máquina) | 6. Interruptor de freno |

3. Conecte los componentes eléctricos del sistema de frenos como se indica a continuación:

A. Conecte el conector hembra de 4 contactos al interruptor del freno (Figura 12).

B. Conecte el conector de 2 pines del arnés de cables del interruptor de desconexión al conector de 2 pines del arnés de cables de la máquina (Figura 12).

4. Conecte los componentes eléctricos del temporizador de retardo como se indica a continuación:

A. Retire la brida que sujeta el temporizador de retardo al tubo del chasis.

B. Retire el conector de 2 pines del arnés de la máquina del conector del temporizador de retardo (Figura 13).

Nota: Retire el temporizador de retardo de la máquina.

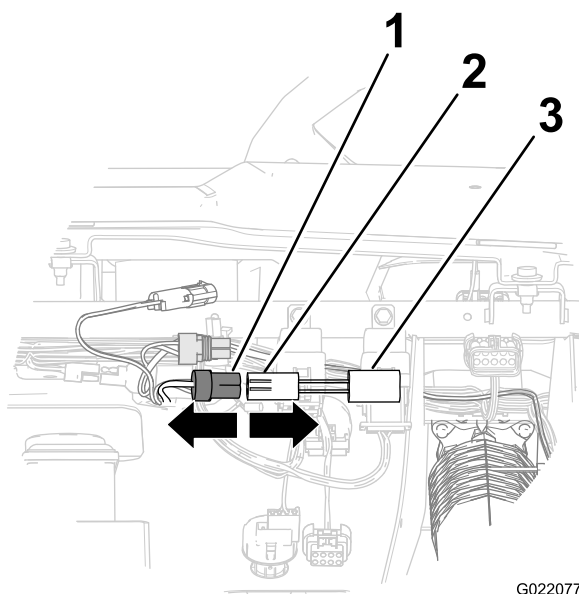


Figura 13

1. Conector de 2 pines (arnés de la máquina)
2. Conector (temporizador de retardo)
3. Temporizador de retardo

- C. Conecte el conector de 2 pines del arnés de cables del interruptor de desconexión al acoplamiento de derivación (Figura 14).

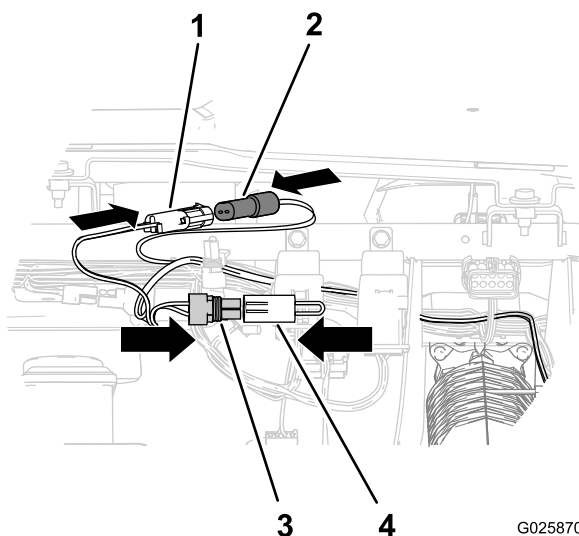


Figura 14

1. Conector de 2 pines (arnés de la máquina)
2. Conector hembra de 2 contactos (arnés de cables del interruptor de desconexión)
3. Conector de 2 pines (arnés de cables del interruptor de desconexión)
4. Acoplamiento de derivación

- D. Conecte el conector hembra de 2 contactos del arnés de cables del interruptor de desconexión correspondiente a la rama del acoplamiento de derivación, al conector de 2 pines del arnés de la

máquina que retiró del temporizador de retardo en el paso B (Figura 14).

5. Sujete el arnés como se indica a continuación:
 - A. Sujete el arnés del temporizador de retardo al tubo del chasis, en la zona entre los relés, con una brida (Figura 15).

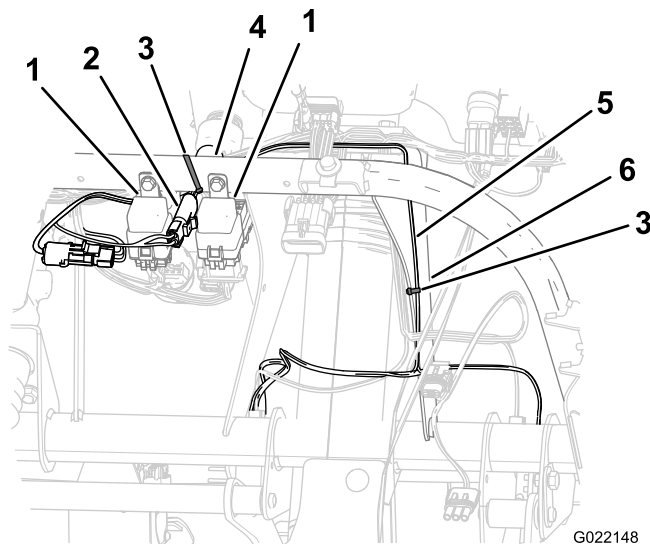


Figura 15

1. Relé
2. Arnés del temporizador de retardo
3. Brida
4. Tubo del chasis
5. Arnés de cables del interruptor de desconexión
6. Soporte de la columna de dirección (exterior)

- B. Sujete el arnés de cables del interruptor de desconexión al soporte exterior de la columna de dirección (Figura 15).

Nota: Pase la brida por el taladro del soporte.

6. Conecte la batería como se indica a continuación:
 - A. Conecte el cable positivo a la batería (Figura 11).
 - B. Apriete la tapa de la batería, alinee las pestañas con la base de la batería, y suelte la tapa de la batería (Figura 10).

Prueba del kit del interruptor del diferencial

Preparación de la máquina

1. Gire el volante de la máquina totalmente hacia la izquierda.
2. Utilice un gato para levantar la esquina delantera derecha de la máquina.

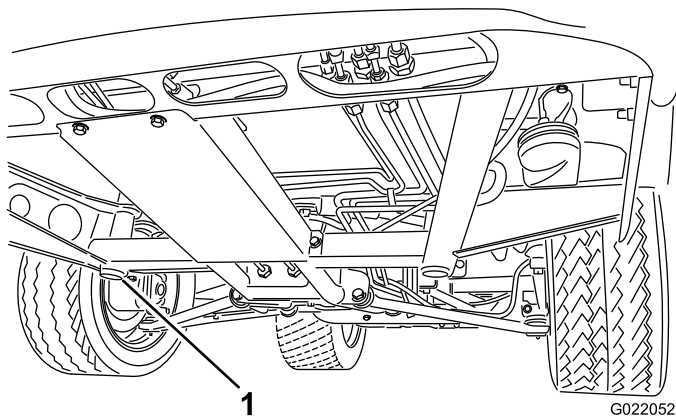


Figura 16

1. Punto de apoyo delantero

3. Apoye la máquina con gatos fijos.

Prueba del arnés de cables y de los interruptores

Nota: Se necesitan dos personas para probar el arnés de cables y los interruptores.

1. Prepare la prueba del circuito del diferencial como se indica a continuación:
 - A. Retire el conector hembra de 2 contactos del arnés de la máquina del conector de 2 pines del arnés del diferencial (Figura 17).

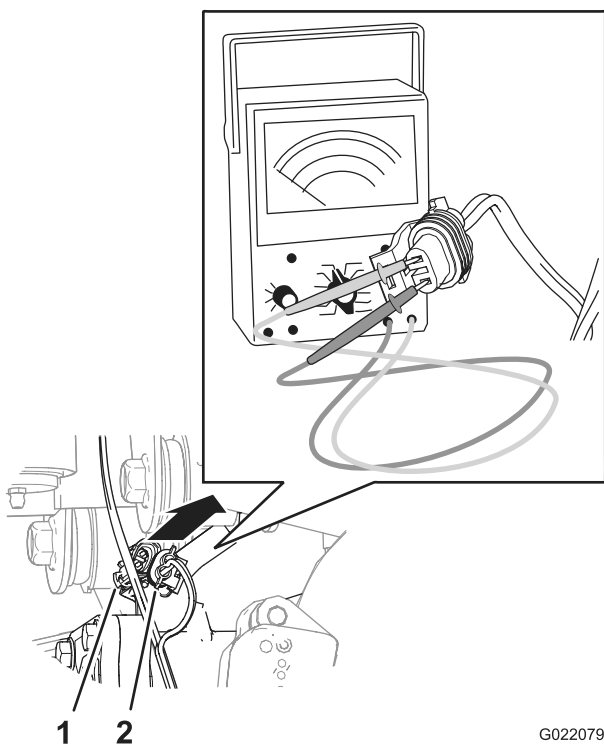


Figura 17

1. Conector de 2 pines (arnés del diferencial)
2. Conector hembra de 2 contactos (arnés de la máquina)

- B. Introduzca la llave en el interruptor de encendido y gire la llave a la posición de Conectado.

Importante: No arranque el motor.

- C. Ajuste el voltímetro/ohmímetro para Voltios CC, y un rango que incluya 12 voltios.
- D. Inserte los cables del voltímetro/ohmímetro en el conector hembra de 2 contactos de la máquina (Figura 17).

Nota: El voltímetro/ohmímetro debe indicar 11,5–14 voltios.

2. Compruebe el circuito del embrague como se indica a continuación:

- A. Pise el pedal del embrague (Figura 18).

Nota: El voltímetro/ohmímetro debe indicar 0 voltios.

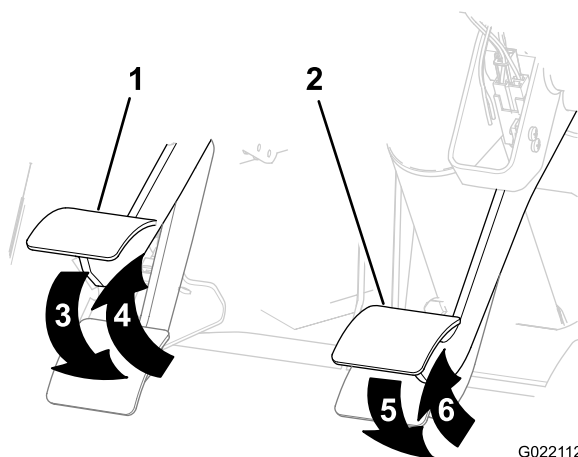


Figura 18

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Pedal del embrague | 4. Embrague suelto (11,5 a 14 voltios) |
| 2. Pedal de freno | 5. Freno pisado (0 voltios) |
| 3. Embrague pisado (0 voltios) | 6. Freno suelto (11,5 – 14 voltios) |

- B. Suelte el pedal del embrague (Figura 18).

Nota: El voltímetro/ohmímetro debe indicar 11,5–14 voltios.

3. Compruebe el circuito del freno como se indica a continuación:

- A. Pise el pedal de freno (Figura 18).

Nota: El voltímetro/ohmímetro debe indicar 0 voltios.

- B. Suelte el pedal de freno (Figura 18).

Nota: El voltímetro/ohmímetro debe indicar 11,5–14 voltios.

4. Gire el interruptor a la posición de Desconectado y retire la llave.

5. Instale el conector hembra de 2 contactos del arnés de la máquina en el conector de 2 pines del arnés del diferencial (Figura 17).
6. Eleve la esquina delantera derecha de la máquina, retire el gato fijo y baje la máquina al suelo.

Instalación del capó

1. Alinee la parte inferior del capó con la parte superior del parachoques (Figura 1).
2. Conecte los faros.
3. Introduzca las pestañas de montaje superiores en las ranuras del bastidor (Figura 1).
4. Introduzca las pestañas de montaje inferiores en los alojamientos del parachoques (Figura 1).
5. Asegúrese de que el capó está correctamente enganchado en las ranuras superiores, inferiores y laterales (Figura 1).