Form No. 3396-469 Rev A

Kit de arnés para molinetes eléctricos

Unidades de tracción Greensmaster® 3320 o 3420 TriFlex® de 2011 y posteriores

Nº de modelo 132-6967

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.

Nota: Determine los lados derecho e izquierdo, delantero y trasero de la máquina desde la posición normal del operador.

Preparación de la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, pare el motor y retire la llave del interruptor de encendido.
2. Desconecte el cable negativo de la batería.
3. Deshabilite las baterías de los molinetes separando los conectores de la batería situados en la base del lado izquierdo del ROPS.
4. Retire los pernos con arandela prensada que sujetan las consolas derecha e izquierda, y retire las consolas (Figura 1).

   Nota: Guarde los pernos con arandela prensada y la consola izquierda. Deseche la consola derecha.

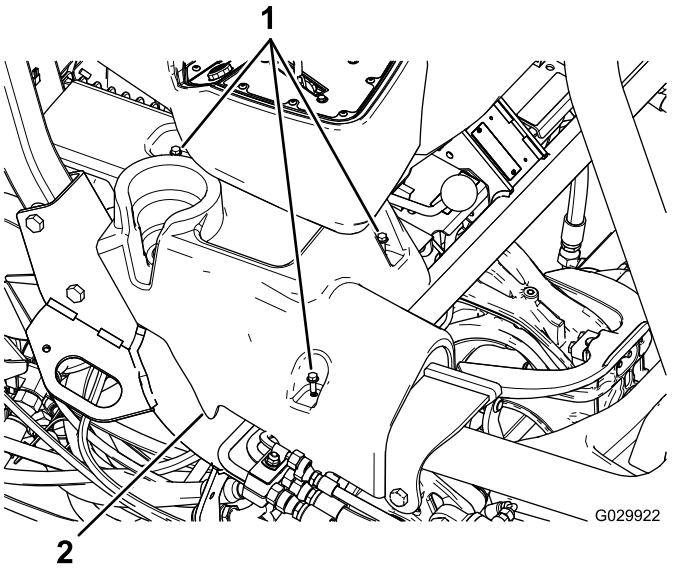

Figura 1
Consola derecha ilustrada

1. Pernos con arandela prensada
2. Consola derecha

5. Incline el asiento hacia adelante.
6. Retire los conectores de los terminales de tierra (J06 y J08) del bloque de terminales de tierra.
7. Corte y retire todas las bridas que sujetan el arnés de cables existente.

   Importante: No corte ningún cable ni otros componentes.

8. Retire el soporte de montaje que sujeta el bloque de fusibles debajo del asiento (Figura 2).

   Nota: No retire el bloque de fusibles del soporte.

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registre su producto en www.Toro.com.

CE

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

3396-469 A

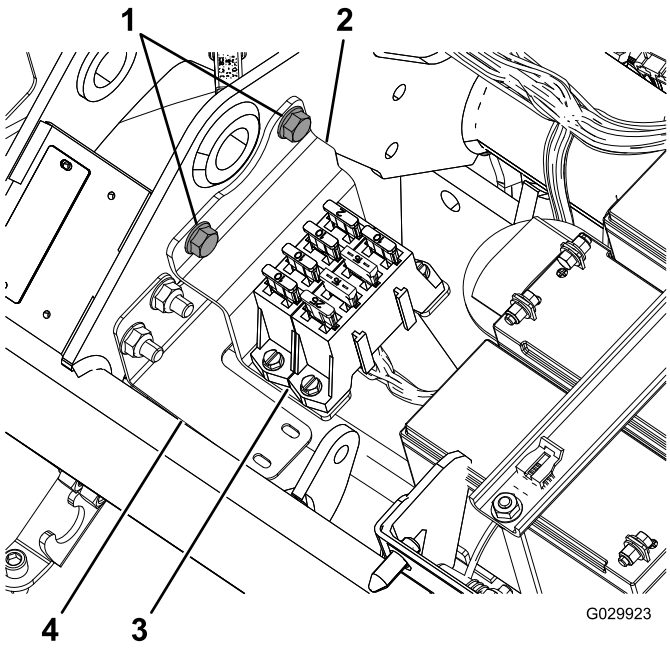

Figura 2

1. Pernos con arandela prensada
2. Soporte
3. Bloque de fusibles
4. Soporte de arnés

9. Desconecte el arnés de los 3 motores de molinete.

   Nota: Cada motor de molinete tiene 2 conectores.

10. Desconecte la clavija del generador, que está situado cerca del motor (Figura 3).

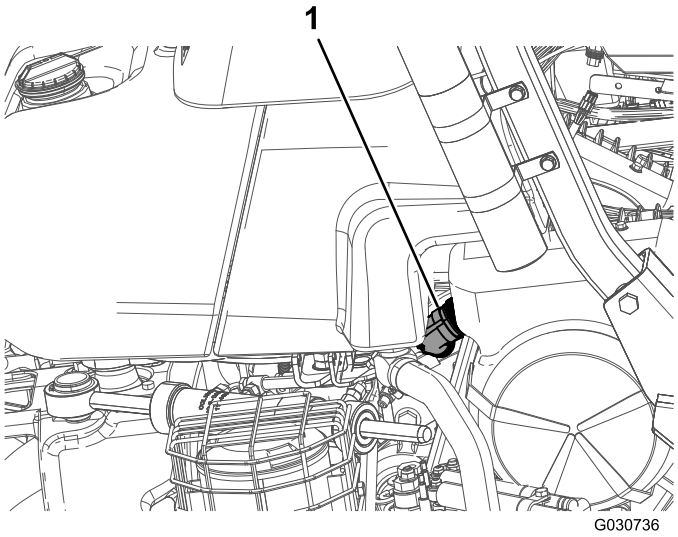

Figura 3

1. Clavija del generador

11. Desconecte los 2 conectores (la interconexión del bus CAN y la interfaz con el arnés de cables principal) del arnés de cables principal, que está situado debajo del asiento.
12. Desconecte el interruptor de velocidad de los molinetes (P04), situado debajo del asiento.
13. Desconecte el módulo de ID de posición (P08).
14. Desconecte el módulo de interfaz CAN (P10).
15. En el terminal delantero del contactor (48 VCC), desconecte el cable marcado "Battery side" (lado de la batería) y el cable de desconexión de la batería.

    Nota: No es necesario conectar el cable de desconexión de la batería al contactor hasta que instale el arnés de cables nuevo.

16. Desconecte del contactor los 2 conectores de la bobina del contactor principal.
17. Desenchufe el conector de potencia del lado conmutado (J07) del otro extremo del contactor.
18. Retire el conector del relé de habilitación de los molinetes eléctricos.
19. Desconecte el terminal del fusible (10 A, 58 V).
20. Retire y deseche el arnés de cables.

Enrutado y conexión del arnés de cables

1. Coloque el arnés de cables nuevo de manera que la extensión al generador pueda enrutarse por el lado derecho del bastidor trasero, y que haya suficiente holgura para montar el bloque de fusibles en el soporte del ROPS.
2. Enrute el arnés de cables junto al arnés de cables principal, por debajo del asiento.
3. Doble del arnés de cables para que encaje detrás del soporte de montaje del bloque de fusibles, debajo del asiento.

   Nota: Siga el perfil del soporte de arnés; consulte Figura 2.

4. Enrute el arnés de cables por debajo del tubo principal del bastidor y por delante de las baterías de los molinetes (Figura 4).

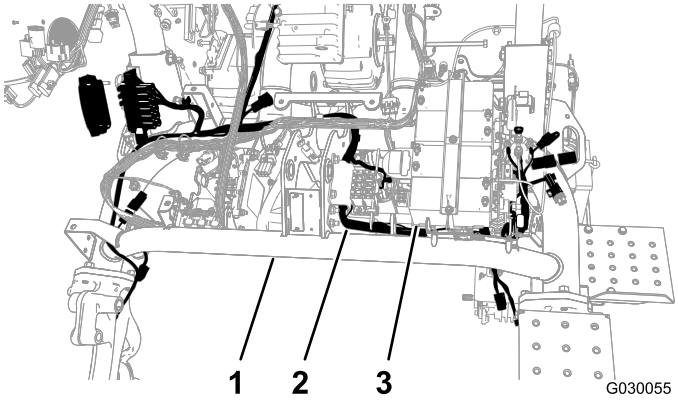

Figura 4

1. Tubo principal
2. Arnés de cables
3. Baterías de los molinetes

5. Enrute el arnés de cables nuevo hacia atrás, por debajo del tubo principal y entre el lado opuesto de la placa de la batería y el tubo izquierdo del bastidor (Figura 4).
6. Saque el arnés de cables a través del hueco del bastidor.

   Nota: Debe haber suficiente espacio para conectar el interruptor del lado conmutado, enrutándolo por debajo y alrededor del contactor.
7. Sujete el arnés de cables al soporte del arnés usando un clip a presión y una brida (Figura 5).

   Nota: Si el clip antiguo está todavía en el taladro, retírelo.

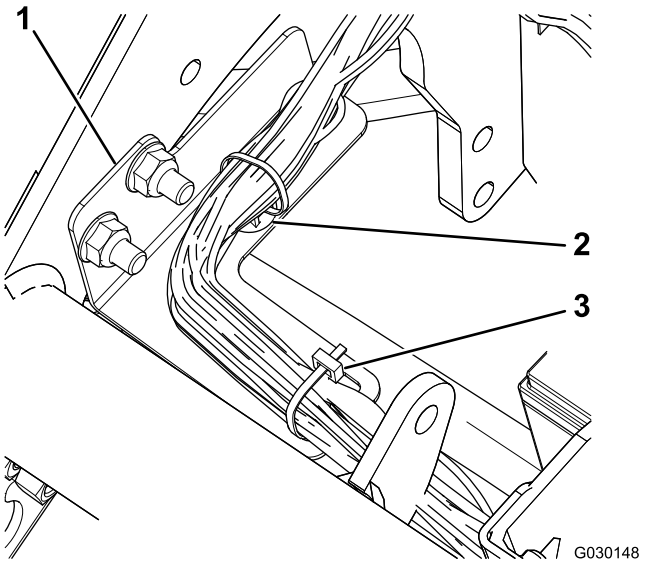

Figura 5

1. Soporte de arnés
2. Clip
3. Brida

8. Enchufe la interfaz del generador del arnés de cables en el terminal del generador, cerca del motor.

   Nota: En el modelo 04530 (motor a gasolina), el generador está situado en el centro del bastidor de la máquina (Figura 6); en el modelo 04540 (motor diésel), el generador está situado por fuera del bastidor de la máquina (Figura 7).

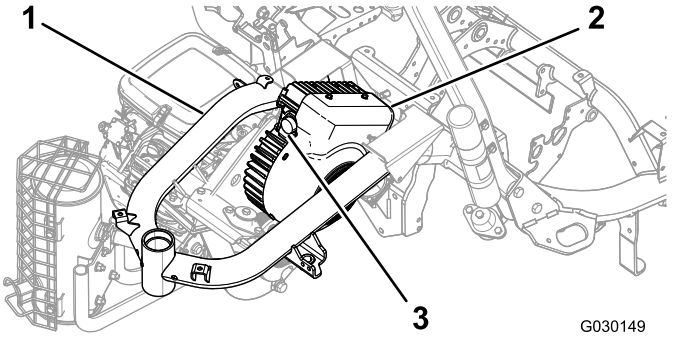

Figura 6
Modelo 04530

1. Bastidor
2. Generador
3. Terminal

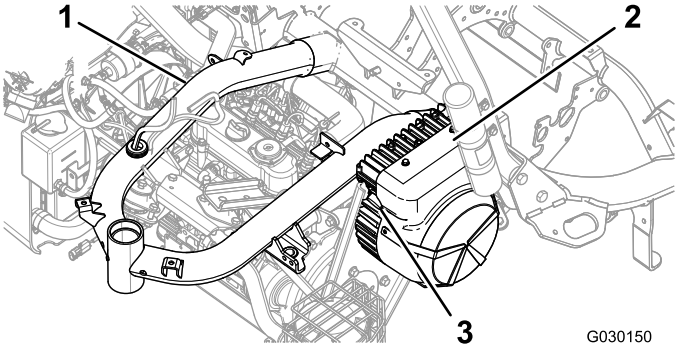

Figura 7
Modelo 04540

1. Bastidor
2. Generador
3. Terminal

9. Gire lentamente el anillo del conector de la interfaz del generador en sentido horario para alinear el otro conector y sujetar la conexión.

   Importante: Asegúrese de que los terminales están correctamente conectados. Si la conexión es mala, la corriente eléctrica puede causar un sobrecalentamiento, dando lugar a daños en el producto.
10. Conecte los terminales correspondientes a los motores de los molinetes (Figura 8).

    Nota: Asegúrese de que los conectores hagan clic para una conexión segura.

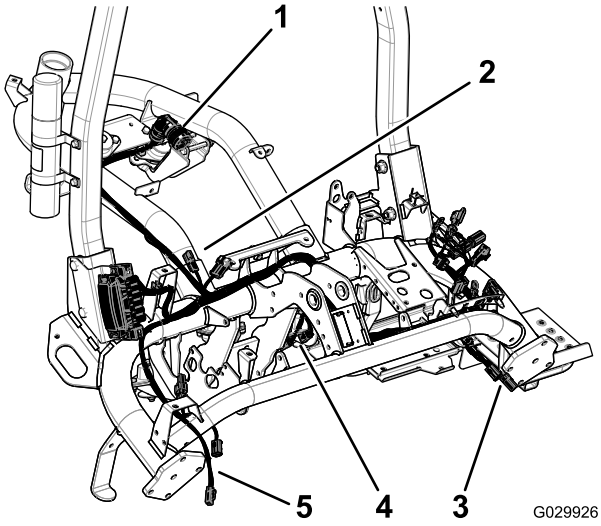

Figura 8

1. Clavija del generador
2. Terminales del arnés de cables principal
3. Terminales del molinete 2
4. Terminales del molinete 1
5. Terminales del molinete 3

11. Retire y deseche la tapa del fusible (10 A, 58 V), según se muestra en Figura 9.

    Nota: El fusible tiene un cable rojo y un cable amarillo

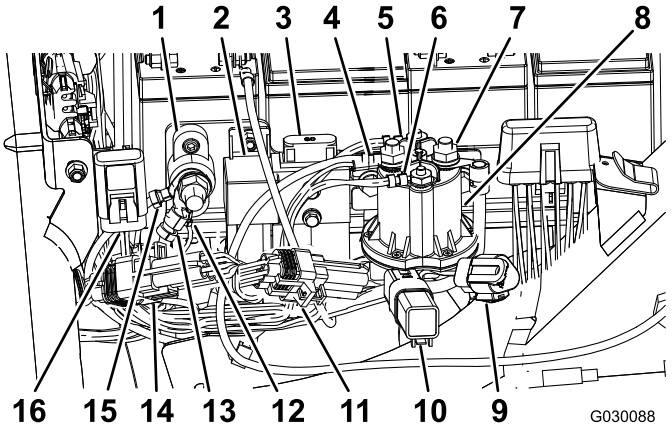

Figura 9

1. Bloque de terminales de tierra
2. Relé de habilitación de los molinetes eléctricos
3. Fusible de los molinetes eléctricos (60 A, 58 V) (existente)
4. Alimentación del lado de la batería (cubierta de goma no ilustrada)
5. Conector de la bobina del contactor principal (blanco)
6. Conector de la bobina del contactor principal (marrón)
7. Alimentación del lado conmutado (cubierta de goma no ilustrada)
8. Contactor (48 VCC)
9. Conector diagnóstico – CAN molinetes eléctricos
10. Diodo de protección
11. Módulo ID
12. Toma de tierra del arnés
13. Toma de tierra del arnés
14. Módulo de interfaz CAN
15. Toma de tierra de las baterías de los molinetes eléctricos
16. Fusible (10 A, 5 V)

12. Inserte el terminal que tiene el fusible (10 A, 58 V) en la tapa existente montada en el bastidor de la máquina (Figura 9).
13. Conecte el conector del relé de habilitación de los molinetes eléctricos (P07), según se muestra en Figura 9.
14. Conecte el conector de 90° del lado conmutado (J07) del arnés de cables al terminal trasero del contactor (48 VCC), y sujételo al terminal (Figura 9).
15. Enrute el cable por debajo de la brida del contactor (48 VCC).
16. Conecte los 2 conectores de la bobina principal del contactor al contactor (48 VDC), según se muestra en Figura 9.
17. Conecte el cable marcado "Battery side" (lado de la batería) y el cable de desconexión de la batería al terminal delantero del contactor (48 VCC), según se muestra en Figura 9.
18. Coloque las cubiertas de goma sobre los terminales del conector de potencia del lado conmutado y el conector del lado de la batería para aislarlos.

19. Conecte el módulo ID (P08), según se muestra en Figura 9.
20. Conectar al módulo de interfaz CAN (P10), según se muestra en Figura 9.
21. Conecte el interruptor de velocidad de los molinetes (P04), situado debajo del asiento.
22. Conecte los 2 terminales (la interconexión del bus CAN y la interfaz con el arnés de cables principal) del arnés de cables nuevo a los dos terminales del arnés de cables principal, situado debajo del asiento.
23. Instale el bloque de fusibles (Figura 10).

Nota: Enrute el arnés de cables por detrás del soporte.

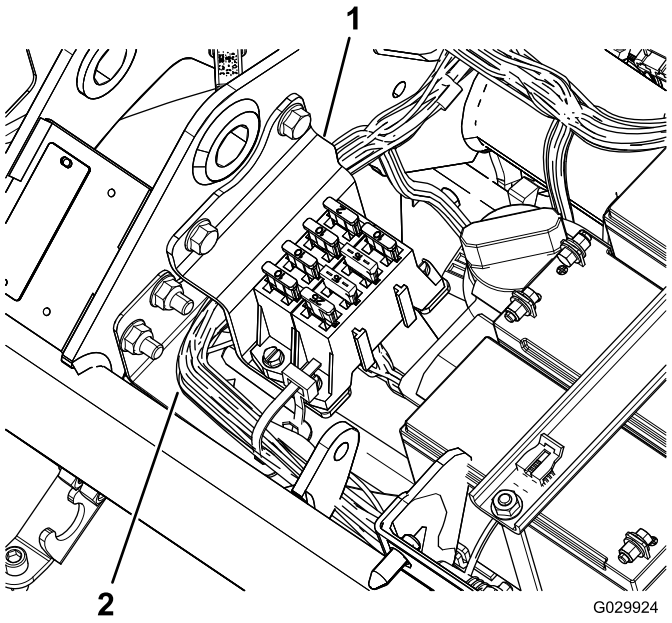

Figura 10

1. Soporte
2. Arnés de cables

24. Conecte los conectores de los terminales de tierra (J06 y J08) al bloque de terminales de tierra (Figura 9).
25. Utilice bridas para sujetar los cables al arnés principal de la máquina y al bastidor de la máquina.

Importante: Asegúrese de que los cables están alejados de las piezas móviles.

26. Sujete el arnés de cables al bastidor de la máquina por delante y por detrás del soporte del depósito de combustible.
27. Utilice bridas para sujetar el arnés de cables nuevo.

Importante: Asegúrese de que el conjunto de asiento no aplasta los cables.

Instalación del soporte del bloque de fusibles

1. Afloje las 2 tuercas y pernos que fijan el lado derecho del ROPS al bastidor de la máquina (Figura 11).

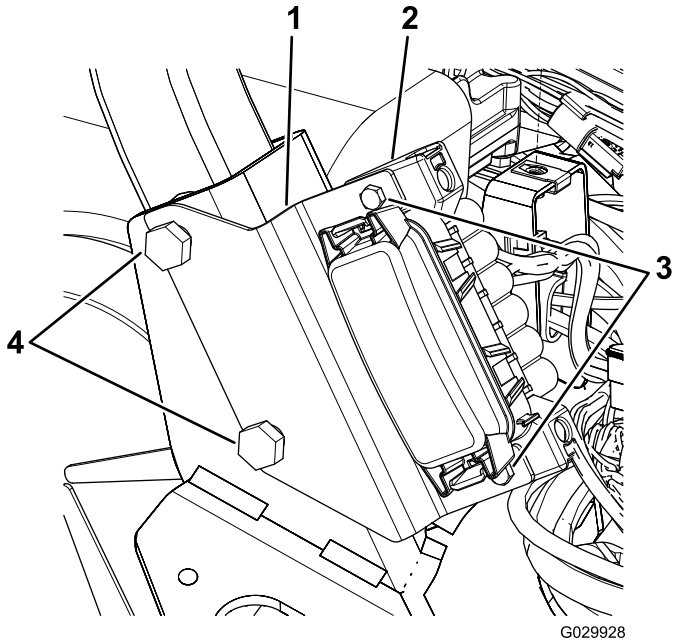

Figura 11

1. Soporte
2. Bloque de fusibles
3. Tornillos
4. Pernos del ROPS

2. Alinee las ranuras del soporte del bloque de fusibles con los pernos, según se muestra en Figura 11.
3. Apriete las fijaciones del ROPS a 136–149 N·m.
4. Utilice los 2 tornillos para sujetar el bloque de fusibles al soporte (Figura 11).

Instalación de las consolas laterales

1. Alinee los taladros de la consola derecha nueva con los taladros de la máquina (Figura 12).

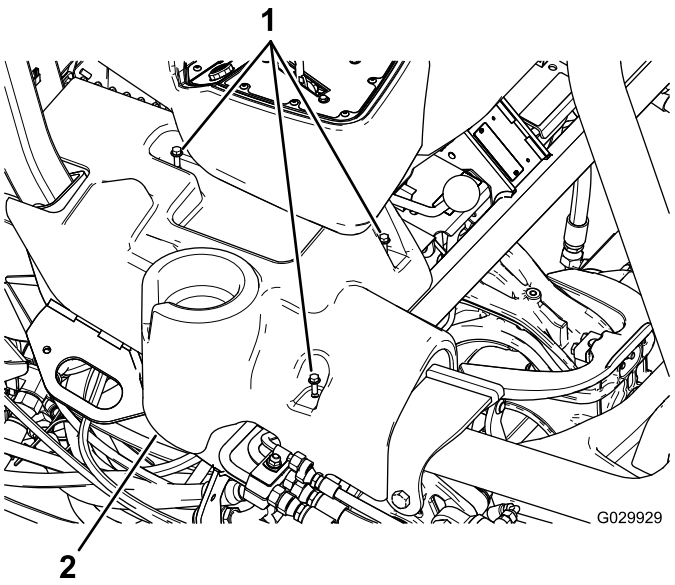

Figura 12
Consola derecha ilustrada

1. Pernos con arandela prensada
2. Consola derecha

2. Alinee los taladros de la consola izquierda existente con los taladros de la máquina.
3. Sujete las consolas laterales con los pernos con arandela prensada existentes.

Notas:



Count on it.