



Kit de tracción a 3 ruedas sin ROPS

Unidad de tracción Greensmaster® 3250-D

Nº de modelo 04477

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 de la máquina.
2	No se necesitan piezas	–	Retire la rueda existente.
3	No se necesitan piezas	–	Modifique la horquilla de la rueda giratoria.
4	Conjunto de motor y cubo Brida de cojinete lubricable Brida de cojinete de serie Cojinete Tornillo allen Contratuerca (½") Arandela endurecida Espaciador Placa adaptadora Perno de cabeza hexagonal Pegatina	1 1 1 1 2 2 3 1 1 3 2	Instale el conjunto de motor y cubo.
5	Tornillos autorroscantes Abrazadera Tapa Perno de cabeza hexagonal (M8) Contratuerca (M8) Conjunto de manguera (95-0517) Conjunto de manguera (100-6412) Soporte de la abrazadera Brida	4 4 2 2 2 1 1 2 1	Instale las mangueras.
6	No se necesitan piezas	–	Terminación de la instalación.



1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Desconecte primero el cable negativo y luego el cable positivo de la batería.

2

Retirada de la rueda existente

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Calce las dos ruedas delanteras para evitar que la máquina se mueva.
2. Utilice un gato o un polipasto para elevar la parte trasera de la unidad de tracción usando la argolla soldada en la horquilla de la rueda giratoria y retire el conjunto de neumático de la horquilla de la rueda giratoria.
3. Coloque los gatos fijos que sean necesarios debajo del bastidor para sostener la máquina elevada.
4. Desmonte el cubo de la rueda del conjunto de neumático.
Guarde las tuercas.
5. Retire las placas adaptadoras de la horquilla de la rueda giratoria.

3

Modificación de la horquilla de la rueda giratoria

Unidades de tracción con número de serie 269999999 e inferiores

No se necesitan piezas

Procedimiento

Si el número de serie de la unidad de tracción es inferior a 269999999, es necesario modificar la horquilla de la rueda giratoria. Para modificar la horquilla, debe adquirir una plantilla de perforación, pieza Toro N.º 112-0256-01, a través de un distribuidor Toro autorizado. Si no es necesario modificar la horquilla de la rueda giratoria, continúe con la Instalación del conjunto de motor y cubo.

1. Monte la plantilla de perforación en el lado derecho de la horquilla con 2 pernos (5/16 x 3"), 4 arandelas y 4 tuercas (Figura 1).

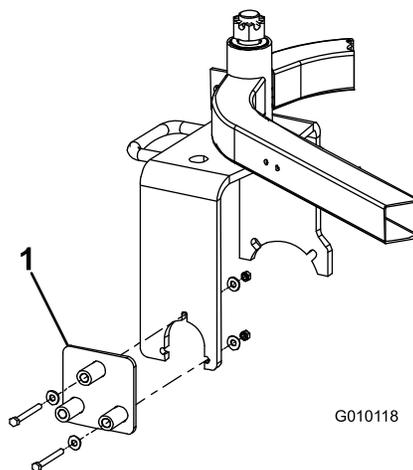


Figura 1

1. Plantilla de perforación
2. Usando el otro taladro de la plantilla, agrande el taladro de la horquilla a 9/16 pulgada (14 mm) de diámetro.

Importante: Utilice una broca nueva o recién afilada de 9/16 pulgada (14 mm). Taladre despacio. No utilice una fuerza excesiva durante la perforación para evitar que se atasque la broca.

- Mueva las fijaciones a los otros taladros de la plantilla de perforación y repita el proceso hasta que los 3 taladros hayan sido agrandados.

4

Instalación del conjunto de motor y cubo

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de motor y cubo
1	Brida de cojinete lubricable
1	Brida de cojinete de serie
1	Cojinete
2	Tornillo allen
2	Contratuercas (1/2")
3	Arandela endurecida
1	Espaciador
1	Placa adaptadora
3	Perno de cabeza hexagonal
2	Pegatina

Procedimiento

- Monte los 2 acoplamientos (45°) en el lateral del conjunto del motor ([Figura 2](#)).

Nota: Asegúrese de que todas las juntas tóricas están lubricadas y en su posición correcta antes de instalar los acoplamientos.

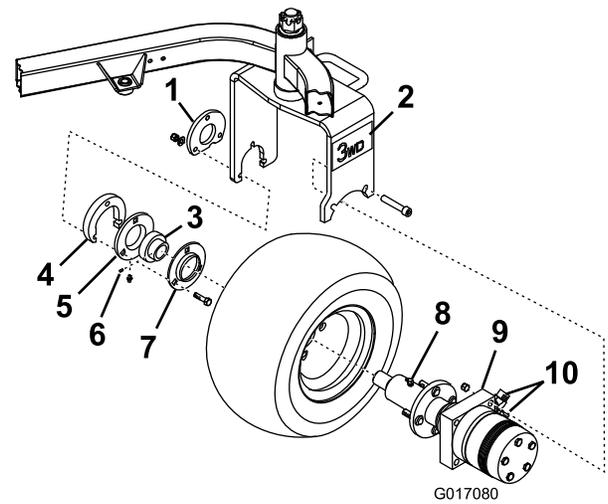


Figura 2

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Espaciador de montaje | 6. Tornillo de fijación |
| 2. Pegatina (2) | 7. Brida de cojinete de serie |
| 3. Cojinete | 8. Engrasador |
| 4. Placa adaptadora | 9. Conjunto de motor y cubo |
| 5. Brida de cojinete lubricable | 10. Acoplamientos hidráulicos de 45° |

- Retire el engrasador del conjunto de motor y cubo nuevo ([Figura 2](#)).
 - Monte el conjunto de neumático en el conjunto de motor y cubo con las 4 tuercas que retiró anteriormente.
- Nota:** Apriete las tuercas a entre 95 y 122 N·m.
- Instale el engrasador en el conjunto del cubo, orientándolo hacia fuera del cubo.
 - Introduzca las bridas y el cojinete en el extremo del eje del motor, según se muestra en [Figura 2](#).
 - Coloque el cubo del motor, las bridas con el cojinete, la placa adaptadora y el conjunto del neumático en la horquilla.
- Nota:** Asegúrese de que el motor está orientado con los acoplamientos hidráulicos hacia la parte trasera de la máquina ([Figura 2](#)).
- Sujete el motor provisionalmente en el interior de la horquilla con 2 tornillos allen y 2 contratuercas ([Figura 2](#)).

Nota: Apriete los tornillos a 135 N·m.

- Ensamble provisionalmente las bridas (con el cojinete en el interior de la horquilla) con 3 pernos de cabeza hexagonal (3/8 x 2-1/4"), una placa adaptadora, un espaciador de montaje, 3 arandelas endurecidas, y 3 contratuercas (3/8").

Importante: Asegúrese de que no haya ninguna carga radial sobre el eje del motor.

Nota: El engrasador debe estar orientado hacia abajo en la brida (Figura 2).

- Apriete los tornillos de la brida a 55 N·m.

Importante: Si no se sigue escrupulosamente la secuencia de montaje anterior, puede producirse un fallo prematuro en la junta del motor y en el cojinete.

- Aplice un adhesivo de roscas (por ejemplo, Loctite®) a los tornillos de fijación del cojinete.

Nota: Apriete los tornillos de fijación a entre 9 y 11 N·m.

- Verifique el funcionamiento del cojinete de rueda libre: El neumático debe rodar libremente hacia adelante, pero el motor de la rueda debe engranarse al rodar el neumático hacia atrás.
- Baje la parte trasera de la unidad de tracción al suelo.
- Lubrique todos los engrasadores con grasa de litio de propósito general N° 2.
- Aplice una pegatina 3WD en cada lado de la horquilla (Figura 2).

5

Instalación de las mangueras

Piezas necesarias en este paso:

4	Tornillos autorroscantes
4	Abrazadera
2	Tapa
2	Perno de cabeza hexagonal (M8)
2	Contratuercas (M8)
1	Conjunto de manguera (95-0517)
1	Conjunto de manguera (100-6412)
2	Soporte de la abrazadera
1	Brida

Procedimiento

- Drene todo el fluido hidráulico del depósito retirando la manguera superior de la bomba (Figura 3).

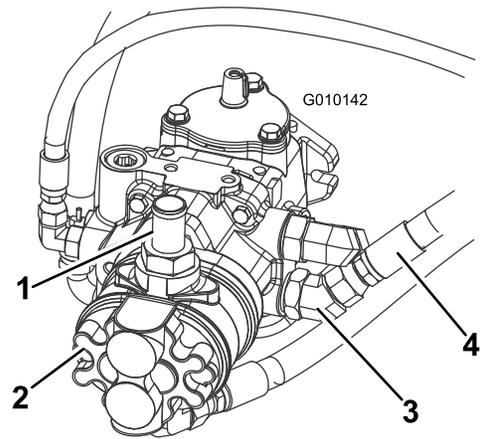


Figura 3

- Manguera superior
- Bomba
- Acoplamiento de 45°
- Manguera inferior

- Conecte la manguera después de vaciar el fluido hidráulico.

Nota: La capacidad del sistema hidráulico es de aproximadamente 33 litros.

Importante: Tenga cuidado de no contaminar el fluido hidráulico si lo va a reutilizar. Una cantidad muy pequeña de residuos puede causar graves daños en el sistema hidráulico.

- Consulte las dimensiones indicadas en la Figura 4 para localizar, marcar y perforar 4 taladros (9/32"/7 mm de diámetro) en el tubo derecho del bastidor.

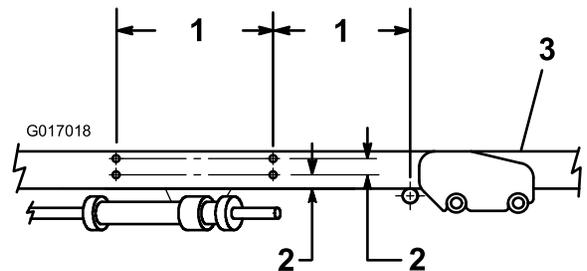


Figura 4

- 11" (27,9 cm) +/- 1/4" (0,6 cm)
- 1" (25,4 mm) +/- 1/16 pulgada (1,6 mm)
- Tubo derecho del bastidor

- Sujete los conjuntos de soporte de las abrazaderas (abrazaderas, tapas, tornillos de cabeza hexagonal y contratuercas) al bastidor con 4 tornillos autorroscantes (Figura 5).

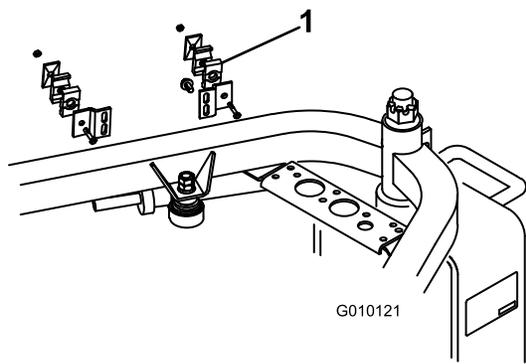


Figura 5

1. Soporte de la abrazadera

5. Desconecte la manguera inferior del hidrostato (Figura 6) y del acoplamiento en T del pasamuros superior que va a los motores de las ruedas delanteras (Figura 7).

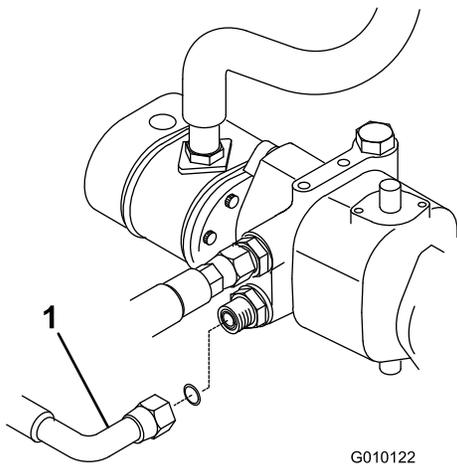


Figura 6

1. Manguera del hidrostato (superior)

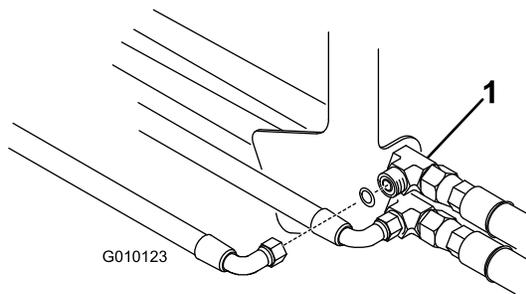


Figura 7

1. Acoplamiento en T del pasamuros superior

Nota: Retire y deseche la manguera inferior del hidrostato.

6. Conecte el extremo del acoplamiento de 90° de la manguera nueva (más corta) al orificio inferior del hidrostato.

7. Pase la manguera por la posición inferior de las abrazaderas, por detrás de la horquilla y hasta el orificio inferior del motor de la rueda trasera.

Nota: Monte los extremos de la manguera inferior horizontalmente (Figura 8).

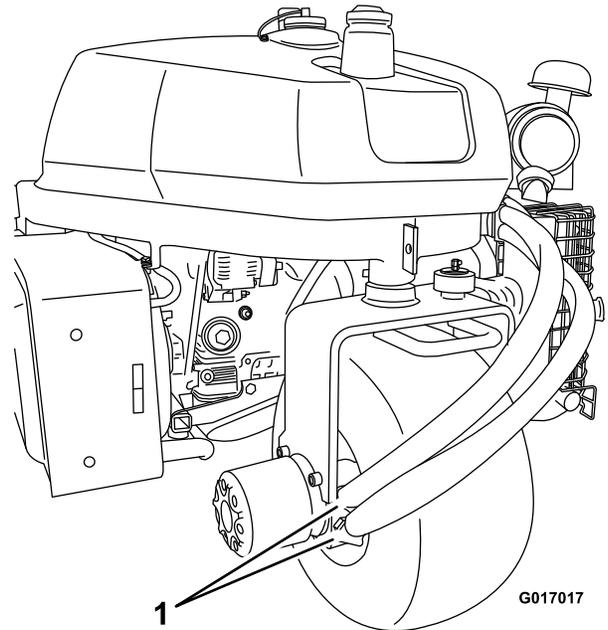


Figura 8

1. Extremos de la manguera inferior

8. Sujete los extremos de la manguera a los acoplamientos.

Nota: Utilice una llave inglesa para sujetar la tuerca, para que no se tuerza la manguera.

9. Sujete las mangueras entre sí en la parte trasera de la máquina con un sujetacables.
10. Gire la horquilla de dirección de un lado a otro hasta que haga tope para comprobar la posición y la flexión de las mangueras.

Nota: Las mangueras no deben rozar contra el neumático, la llanta, los depósitos, la horquilla de dirección o las mangueras de dirección.

Nota: Las mangueras hidráulicas no deben estar torcidas o dobladas, ni tener curvas cerradas o tocar bordes cortantes, piezas en movimiento, el tubo de escape o los componentes del motor.

11. Sujete las mangueras a los soportes.

Nota: Los soportes de las abrazaderas incorporan ranuras verticales que permiten ajustar su posición.

12. Lubrique todos los puntos de engrase con grasa de litio n.º 2.

6

Terminación de la instalación

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Compruebe el nivel del fluido hidráulico; consulte el *Manual del operador* de la unidad de tracción.
2. Conecte el cable positivo de la batería.
3. Conecte el cable negativo a la batería.
4. Arranque el motor.
5. Accione repetidas veces los cilindros de tracción y elevación para purgar el aire del sistema hidráulico.
6. Comprobación del nivel de fluido hidráulico.

Notas:



Count on it.