



Count on it.

Form No. 3390-735 Rev A

Manual del operador

Pala manual

Unidad de tracción Sand Pro®/Infield Pro®
3040 y 5040

Nº de modelo 08714—Nº de serie 260000001 y superiores



⚠ 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.

Contenido

Seguridad	3
Pegatinas de seguridad e instrucciones	3
Montaje	4
1 Instalación de los soportes de montaje.....	5
2 Instalación del pedal de bloqueo.....	6
3 Instalación de los brazos de elevación.....	7
4 Instalación de la pala.....	8
5 Instalación del pedal del brazo de elevación	9
6 Ajuste de la tensión del muelle.....	10
Operación	10
Uso de la pala.....	10
Retirada y almacenamiento de la pala	10

Introducción

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es el responsable de utilizar el producto de forma correcta y segura.

Puede ponerse en contacto directamente con Toro en www.Toro.com para buscar información sobre productos y accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

Si necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Distribuidor de Servicio Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. La placa con los números de modelo y de serie está situada en el brazo de elevación derecho. Escriba los números en el espacio provisto.

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (Figura 1), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



Figura 1

1. Símbolo de alerta de seguridad

Este manual utiliza 2 palabras para resaltar información.

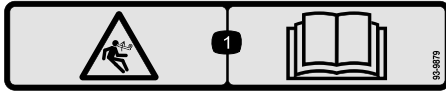
Importante llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

Seguridad

Pegatinas de seguridad e instrucciones



Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



93-9879

1. Peligro de energía almacenada – lea el *Manual del operador*.
-

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	Conjunto de soporte de montaje	2	Instalación de los soportes de montaje..
	Perno (1/2 x 3-1/2 pulgadas)	4	
	Contratuerca (1/2 pulgada)	4	
2	Pedal de bloqueo	1	Instalación del pedal de bloqueo..
	Placa del casquillo	1	
	Perno de cuello cuadrado (5/16 x 3/4 pulgada)	2	
	Contratuerca (5/16 pulgada)	2	
	Muelle de torsión	1	
	Arandela plana (1,063 x 2 pulgadas)	1	
	Anillo de retención	1	
	Arandela plana (21/32 x 1 pulgada)	1	
	Contratuerca (5/8 pulgada)	1	
	Contratuerca (1/4 pulgada)	1	
3	Brazo de elevación derecho	1	Instalación de los brazos de elevación..
	Brazo de elevación izquierdo	1	
	Pasador	2	
	Chaveta	2	
	Tubo de torsión	1	
	Perno (3/8 x 1 pulgada)	4	
	Contratuerca (3/8 pulgada)	4	
4	Pala de 102 cm (como opción, puede comprar e instalar la pala de 152 cm)	1	Instalación de la pala..
	Refuerzo	2	
	Perno (3/8 x 1 pulgada)	2	
	Contratuerca (3/8 pulgada)	6	
	Perno (3/8 x 3 pulgadas)	4	
5	Pedal del brazo de elevación	1	Instale el pedal del brazo de elevación.
	Perno (3/8 x 3 pulgadas)	2	
	Contratuerca (3/8 pulgada)	4	
	Soporte de muelle	2	
	Perno (3/8 x 2-3/4 pulgadas)	2	
	Muelle de extensión	2	
	Varilla del muelle	2	
6	No se necesitan piezas	–	Ajuste de la tensión del muelle.

Documentación y piezas adicionales

Descripción	Cant.	Uso
Manual del operador	1	Leer antes de instalar la pala
Catálogo de piezas	1	Utilizar para consultar números de pieza

Nota: Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

1

Instalación de los soportes de montaje

Piezas necesarias en este paso:

2	Conjunto de soporte de montaje
4	Perno (1/2 x 3-1/2 pulgadas)
4	Contratuerca (1/2 pulgada)

Procedimiento

Nota: Asegúrese de que los neumáticos delanteros y traseros están inflados a 0,28–0,41 bar.

1. Apoye la parte trasera de la máquina sobre un bloque y retire los neumáticos traseros.

Nota: Coloque los bloques debajo de los puntos de montaje de los motores de las ruedas traseras.

2. Sujete provisionalmente un conjunto de soporte de montaje a cada tubo (derecho e izquierdo) del reposapiés con 2 pernos (1/2 x 3-1/2 pulgadas) y contratuercas (1/2 pulgada). Posicione los conjuntos de soporte de montaje y los pernos según se muestra en [Figura 2](#).

Nota: No es necesario instalar el soporte de montaje derecho si la máquina tiene una barra de herramientas de montaje intermedio.

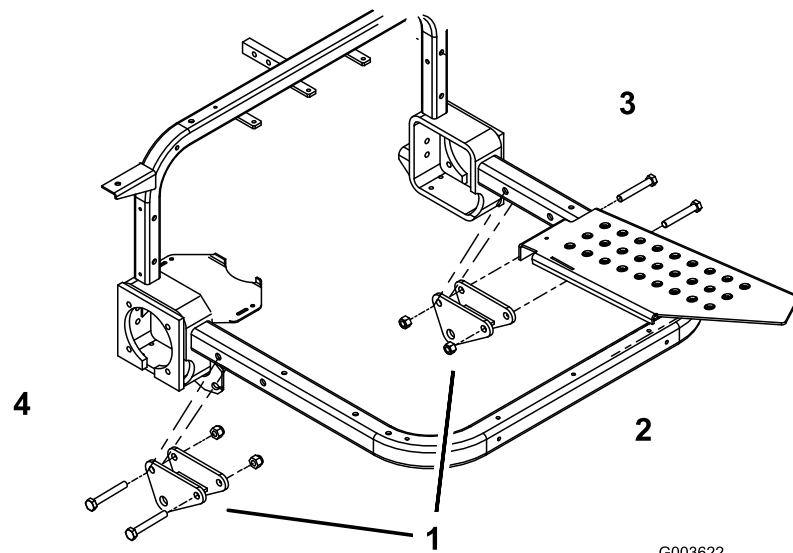


Figura 2

1. Conjuntos de soporte de montaje
2. Delante

3. Izquierda
4. Derecha

2

Instalación del pedal de bloqueo

Piezas necesarias en este paso:

1	Pedal de bloqueo
1	Placa del casquillo
2	Perno de cuello cuadrado (5/16 x 3/4 pulgada)
2	Contratuerca (5/16 pulgada)
1	Muelle de torsión
1	Arandela plana (1,063 x 2 pulgadas)
1	Anillo de retención
1	Arandela plana (21/32 x 1 pulgada)
1	Contratuerca (5/8 pulgada)
1	Contratuerca (1/4 pulgada)

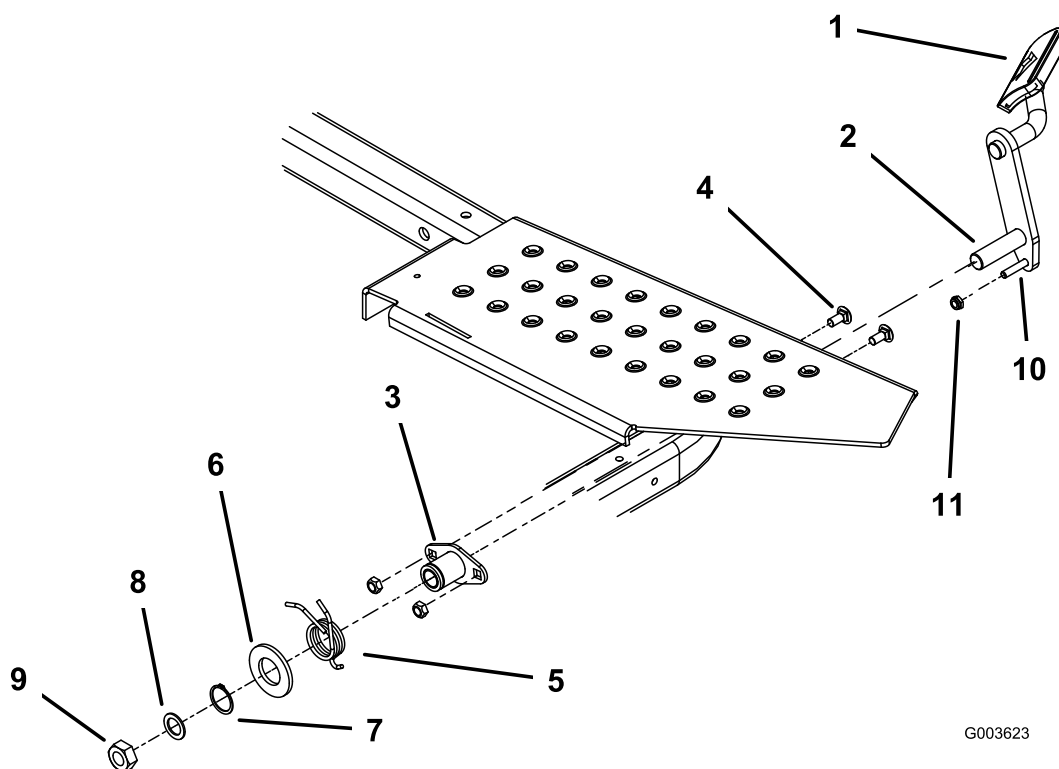
Procedimiento

1. Instale la placa del casquillo en el interior del reposapiés izquierdo con 2 pernos de cuello cuadrado (5/16 x 3/4 pulgada) y contratuercas (5/16 pulgada), según se muestra en [Figura 3](#).
2. Introduzca el espárrago grande del pedal de bloqueo por el taladro del reposapiés izquierdo y luego por la placa del casquillo ([Figura 3](#)).
3. Deslice el muelle de torsión sobre la placa del casquillo, enganchando los extremos del muelle en la placa del suelo y el espárrago pequeño del pedal de bloqueo ([Figura 3](#)).

Nota: Posicione el muelle en la placa del casquillo según se muestra en [Figura 3](#).

4. Sujete el muelle de torsión al espárrago pequeño con una contratuerca (1/4 pulgada); consulte [Figura 3](#).
5. Sujete el muelle de torsión a la placa del casquillo con una arandela plana (1,063 x 2 pulgadas) y un anillo de retención ([Figura 3](#)).
6. Sujete el pedal de bloqueo al reposapiés y a la placa del casquillo con una arandela plana (21/32 x 1 pulgada) y una contratuerca (5/8 pulgada); consulte [Figura 3](#).

Nota: No apriete la tuerca demasiado; el pedal de bloqueo debe pivotar libremente cuando es pisado.



G003623

Figura 3

- | | | | |
|------------------------|--|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Pedal de bloqueo | 4. Pernos de cuello cuadrado | 7. Anillo de retención | 10. Espárrago pequeño |
| 2. Espárrago grande | 5. Muelle de torsión | 8. Arandela plana (21/32 x 1 pulgada) | 11. Contratuerca (1/4 pulgada) |
| 3. Placa del casquillo | 6. Arandela plana (1,063 x 2 pulgadas) | 9. Contratuerca (5/8 pulgada) | |

3

Instalación de los brazos de elevación

Piezas necesarias en este paso:

1	Brazo de elevación derecho
1	Brazo de elevación izquierdo
2	Pasador
2	Chaveta
1	Tubo de torsión
4	Perno (3/8 x 1 pulgada)
4	Contratuercas (3/8 pulgada)

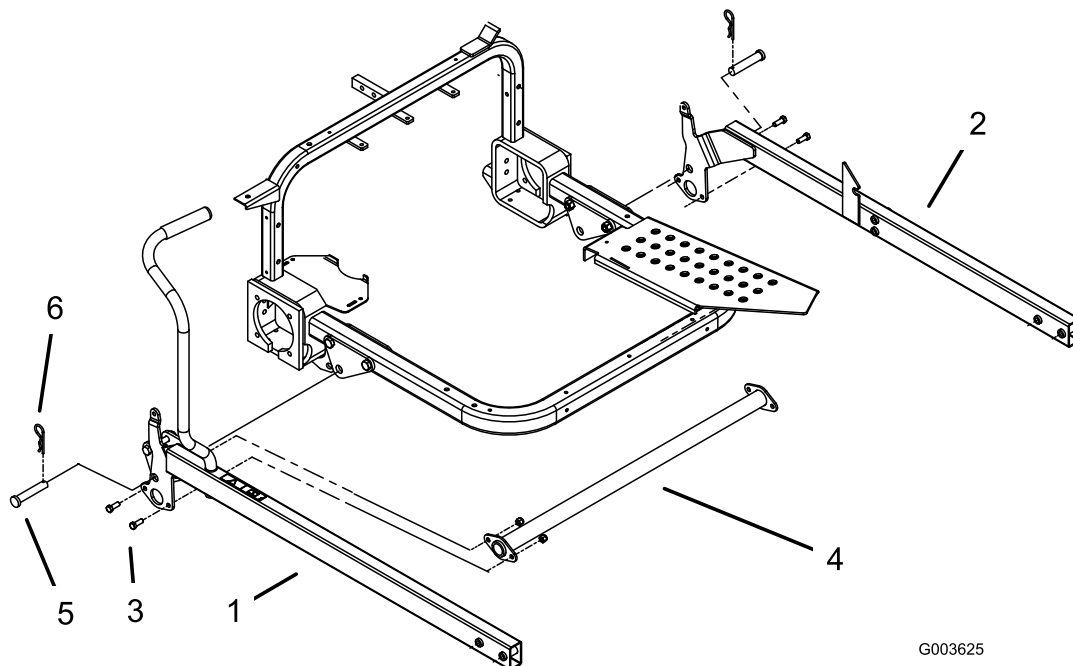
Procedimiento

1. Posicione los brazos de elevación de manera que el taladro de montaje del soporte de cada brazo de elevación esté alineado con los taladros de los soportes de montaje (Figura 4).
2. Sujete el brazo de elevación derecho al soporte de montaje con un pasador y una chaveta (Figura 4).
3. Instale provisionalmente un extremo del tubo de torsión en el brazo de elevación derecho con 2 pernos (3/8 x 1 pulgada) y contratuercas (3/8 pulgada); consulte Figura 4.

Nota: No apriete las fijaciones todavía.

4. Sujete el brazo de elevación izquierdo al soporte de montaje con un pasador y una chaveta (Figura 4).
5. Instale provisionalmente el otro extremo del tubo de torsión en el brazo de elevación izquierdo con 2 pernos (3/8 x 1 pulgada) y contratuercas (3/8 pulgada); consulte Figura 4.

Nota: No apriete las fijaciones todavía.



G003625

Figura 4

- | | | |
|---------------------------------|----------------------------|------------|
| 1. Brazo de elevación derecho | 3. Perno (3/8 x 1 pulgada) | 5. Pasador |
| 2. Brazo de elevación izquierdo | 4. Tubo de torsión | 6. Chaveta |

4

Instalación de la pala

Piezas necesarias en este paso:

1	Pala de 102 cm (como opción, puede comprar e instalar la pala de 152 cm)
2	Refuerzo
2	Perno (3/8 x 1 pulgada)
6	Contratuercas (3/8 pulgada)
4	Perno (3/8 x 3 pulgadas)

Procedimiento

Nota: Como opción, puede comprar una pala de 152 cm. Instálela siguiendo el mismo procedimiento que para la pala de 102 cm, descrito en esta sección.

1. Sujete provisionalmente un refuerzo a cada una de las pestañas de montaje interiores del conjunto de la pala.

Nota: Coloque los refuerzos según se muestra en [Figura 5](#).

2. Sujete provisionalmente la parte delantera de los brazos de elevación a los soportes de montaje y los refuerzos de la pala con 4 pernos (3/8 x 3 pulgadas) y 4 contratuercas (3/8 pulgadas); consulte [Figura 5](#).

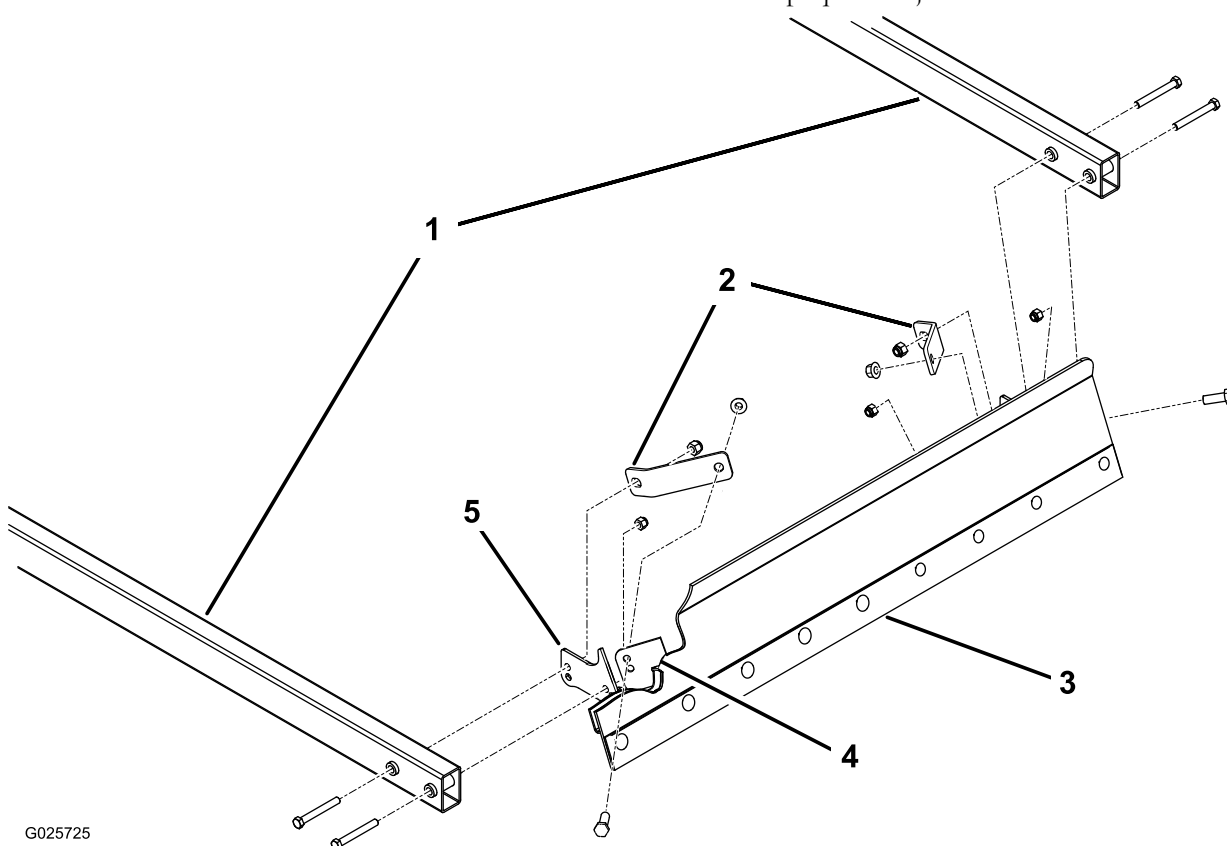
Nota: Si utiliza los taladros de montaje superiores de los soportes de montaje de la pala, la pala tendrá una acción más agresiva ([Figura 5](#)).

3. Con la pala apoyada sobre una superficie nivelada, apriete las fijaciones que sujetan los brazos de elevación a la pala ([Figura 5](#)).

Nota: Aplique las fijaciones a 19–24 N-m.

4. Apriete los pernos y las contratuercas que sujetan los extremos de los tubos de torsión a los brazos de elevación ([Figura 4](#)).

Nota: Aplique las fijaciones a 19–24 N-m.



G025725

Figura 5

1. Brazos de elevación
2. Refuerzo
3. Pala

4. Pestaña de montaje interior (2)
5. Soporte de montaje de la pala

5

Instalación del pedal del brazo de elevación

Piezas necesarias en este paso:

1	Pedal del brazo de elevación
2	Perno (3/8 x 3 pulgadas)
4	Contratuercas (3/8 pulgada)
2	Soporte de muelle
2	Perno (3/8 x 2-3/4 pulgadas)
2	Muelle de extensión
2	Varilla del muelle

Procedimiento

1. Monte el pedal del brazo de elevación en el exterior del brazo de elevación izquierdo con 2 pernos (3/8 x 3 pulgadas) y 2 contratuercas (3/8 pulgada).

Nota: Posicione el pedal según se muestra en [Figura 6](#).

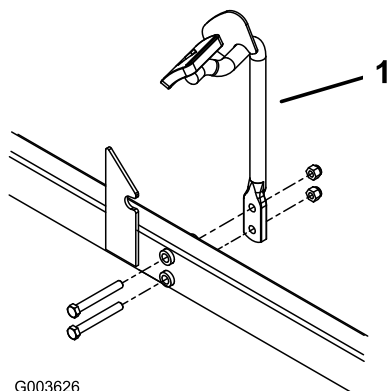


Figura 6

1. Pedal del brazo de elevación

2. Retire el perno y la tuerca **inferiores** que sujetan cada soporte de montaje de la barra de enganche a los tubos verticales del bastidor ([Figura 7](#)).

Nota: Deseche el perno y la tuerca.

3. Usando los taladros de montaje abiertos de la barra de enganche, sujete un soporte de muelle a cada soporte de la barra del enganche/tubo vertical del bastidor con un perno (3/8 x 2-3/4 pulgadas) y una contratuerca (3/8 pulgada).

Nota: Posicione los soportes de muelle según se muestra en [Figura 7](#).

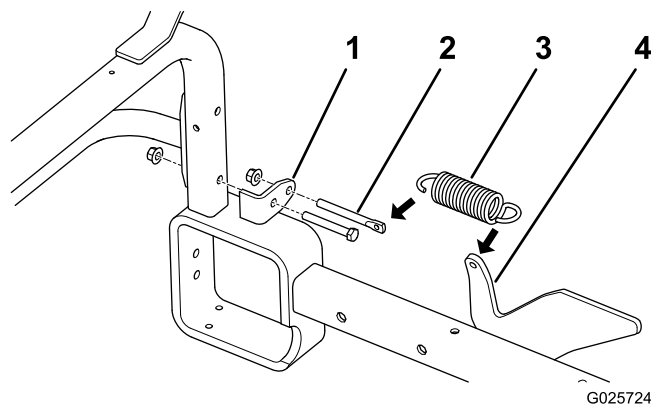


Figura 7

1. Soporte de muelle
2. Varilla del muelle
3. Muelle de extensión
4. Brazo de elevación

4. Tire de la palanca hacia tras para elevar la pala y bloquearla en la posición de transporte..
5. Apriete todas las demás fijaciones.
6. Conecte el muelle de extensión al brazo de elevación y a una varilla de muelle.
7. Introduzca la varilla del muelle en el taladro del soporte del muelle y sujétela provisionalmente con una contratuerca (3/8 pulgada).
8. Repita los pasos [6](#) a [7](#) en el otro lado de la máquina.
9. Instale los neumáticos traseros y retire los bloques de debajo de la parte trasera de la máquina.

Nota: Apriete las tuercas de las ruedas a 61–75 N-m.

6

Ajuste de la tensión del muelle

No se necesitan piezas

Procedimiento

El ajuste del muelle controla la fuerza necesaria para elevar la pala a la posición de transporte. Si el muelle está demasiado flojo, será difícil elevar la pala a la posición de transporte. No obstante, si el muelle está demasiado tensado, la pala flotará excesivamente durante el uso.

1. Baje la pala al suelo.

Nota: Cuando los muelles están correctamente ajustados, toda la longitud del borde inferior de la pala estará a no más de 6 mm del suelo.

2. Gire las tuercas de ajuste de los muelles (Figura 8) en sentido horario para elevar la pala, o en sentido antihorario para bajar la pala.

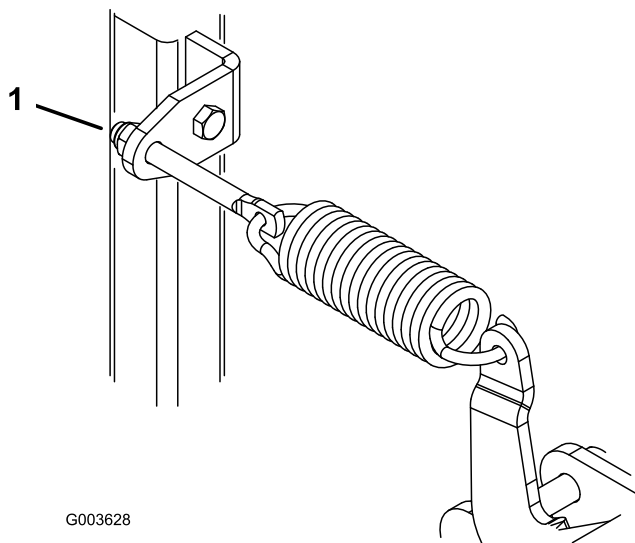


Figura 8

1. Tuerca de ajuste

Operación

Uso de la pala

Tire de la palanca hacia atrás para elevar la pala y bloquearla en la posición de transporte. Pise el pedal de bloqueo para liberar la pala en la posición de funcionamiento.

Puede utilizar la pala para empujar o arrastrar arena y tierra. Con la pala en la posición de funcionamiento, simplemente mueva la palanca un poco hacia adelante o hacia atrás, o pise el pedal del brazo de elevación para controlar la pala.

Nota: Si las ruedas patinan mientras utiliza la pala, elévela un poco tirando de la palanca hacia atrás. A veces, el motor puede empezar a funcionar con dificultad. Si esto ocurre, suelte poco a poco el pedal de tracción para aumentar la velocidad y la potencia del motor.

Retirada y almacenamiento de la pala

1. Retire cuidadosamente las tuercas de ajuste que sujetan las varillas de los muelles a los soportes.

⚠ ADVERTENCIA

Si los muelles están tensados, pueden causar lesiones personales.

Alivie con cuidado la presión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.

2. Retire las varillas de los muelles y los muelles.
3. Baje la pala al suelo.
4. Retire los pasadores y las chavetas que conectan los brazos de elevación a los soportes de montaje.
5. Eleve la parte delantera de la máquina y deslice el conjunto de la pala hacia adelante para separarlo de la máquina.

Declaración de Incorporación

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EE.UU., declara que el/los equipo(s) siguiente(s) cumple(n) las directivas citadas, si se instalan con arreglo a las instrucciones adjuntas en determinados modelos Toro según lo indicado en las Declaraciones de conformidad pertinentes.

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
08714	260000001 y superiores	Pala manual	MANUAL BLADE	Pala manual	2006/42/CE, 2000/14/CE

Se ha compilado la documentación técnica pertinente exigida por la Parte B del Anexo VII de 2006/42/CE.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

Certificado:



David Klis
Director de ingeniería
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
October 30, 2014

Contacto técnico UE:

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911



Garantía general de productos comerciales Toro

Garantía limitada de dos años

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliada, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente su producto Toro Commercial ("Producto") contra defectos de materiales o mano de obra durante dos años o 1500 horas de operación*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor.

* Producto equipado con contador de horas.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Usted es responsable de notificar al Distribuidor de Commercial Products o al Concesionario Autorizado de Commercial Products al que compró el Producto tan pronto como exista una condición cubierta por la garantía, en su opinión. Si usted necesita ayuda para localizar a un Distribuidor de Commercial Products o a un Concesionario Autorizado, o si tiene alguna pregunta sobre sus derechos o responsabilidades bajo la garantía, puede dirigirse a:

Toro Commercial Products Service Department

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 o 800-952-2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades del Propietario

Como propietario del Producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *Manual del operador*. El no realizar del mantenimiento y los ajustes obligatorios puede dar pie a la negación de una reclamación bajo la garantía.

Elementos y condiciones no cubiertos

No todos los fallos o averías de productos que se producen durante el periodo de garantía son defectos de materiales o de mano de obra. Esta garantía no cubre:

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro. Estos artículos pueden tener garantía propia ofrecida por su fabricante.
- Los fallos del Producto que se produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados. Las reclamaciones bajo la garantía pueden ser denegadas si no se mantiene adecuadamente el producto Toro con arreglo al Mantenimiento recomendado incluido en el *Manual del operador*.
- Los fallos de productos que se produzcan como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas sujetas a consumo durante el uso, a menos que se demuestre que son defectuosas. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de fumigadores tales como diafragmas, boquillas, válvulas de retención, etc.
- Fallos producidos por influencia externa. Las condiciones que se consideran como influencia externa incluyen pero no se limitan a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o productos químicos no autorizados, etc.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diesel o biodiesel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.

- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales.
- El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a daños a asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas, etc.

Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. Las piezas sustituidas bajo esta garantía están cubiertas durante el periodo de la garantía original del producto y pasan a ser propiedad de Toro. Toro tomará la decisión final de reparar o sustituir cualquier pieza o conjunto. Toro puede utilizar piezas remanufacturadas en las reparaciones efectuadas bajo esta garantía.

Garantía de las baterías de ciclo profundo y de iones de litio:

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilowatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto. Puede ser necesario sustituir las baterías, por cuenta del propietario, durante el periodo normal de garantía.

Nota: (batería de iones de litio solamente): Una batería de iones de litio tiene una garantía prorrateada de piezas únicamente, empezando en el año 3 hasta el año 5, basada en el tiempo de uso y los kilowatios-hora consumidos. Consulte el *Manual del operador* si desea más información.

El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de filtros y refrigerante, y la realización del mantenimiento recomendado son algunas de las tareas de revisión normales que requieren los productos Toro y que corren por cuenta del propietario.

Condiciones Generales

La reparación por un Distribuidor o Concesionario Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de las reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de mercantilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

Nota respecto a la garantía del motor:

Es posible que el Sistema de Control de Emisiones de su Producto esté cubierto por otra garantía independiente que cumpla los requisitos establecidos por la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y/o el California Air Resources Board (CARB). Las limitaciones horarias estipuladas anteriormente no son aplicables a la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Si desea más información, consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor.

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro exportados de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador Toro.