

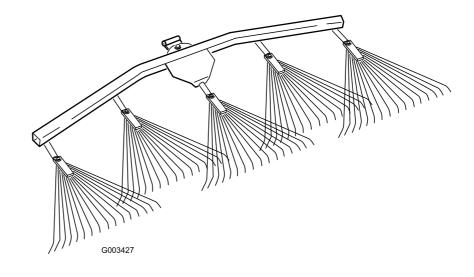
Count on it.

Manual del operador

Rastrillo flexible

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

 N° de modelo 08752— N° de serie 260000001 y superiores



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 operar el producto de forma correcta y segura.

Usted puede ponerse en contacto directamente con Toro en www.Toro.com si desea información sobre productos y accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

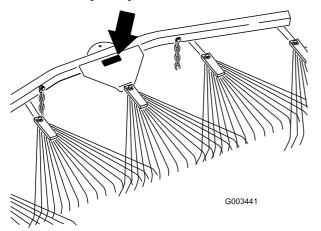


Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

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 2), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



1. Símbolo de alerta de seguridad

Este manual utiliza dos palabras más para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

Contenido

Introducción	2
Seguridad	3
Pegatinas de seguridad e instrucciones	
Montaje	
1 Instalación del rastrillo flexible en un rastrillo	
de dientes	4
2 Documentación y piezas sueltas	5
El producto	6
Operación	
Periodo de formación	6
Información general sobre el rastrillado	6
Patrón de rastrillado	6
Entrar y salir de la trampa	7
Ajuste de la posición de transporte	7
Instalación del rastrillo flexible en la unidad de	
tracción	
Ajuste del ángulo del rastrillo	9
Mantenimiento	10
Inspección y limpieza del rastrillo y la unidad	
de tracción	
Engrase del adaptador de accesorios	10

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.



106-5517

Únicamente con el conjunto del brazo de elevación

1. Advertencia – no toque la superficie caliente.

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
	Conjunto de rastrillo flexible	1	
	Soporte/pivote curvo	1	
	Perno de cuello largo	1	
4	Arandela (0,531 x 1,063)	3	Instale el conjunto del adaptador del
1	Arandela (0,469 x 0,922)	1	brazo de elevación.
	Contratuerca (7/16 pulgada)	pulgada) 1	
	Pasador (1/2 x 4-1/2 pulgadas)	1	
	Pasador	1	
	Manual del operador	1	
2	Catálogo de piezas	1	
	Soporte/pivote recto	1	
	Perno (3/8 x 2-1/2 pulg.)	2	Lea la documentación y guarde ésta, y
	Arandela (3/8 x 7/8 pulg.)	4	las piezas sueltas, en un lugar seguro.
	Espaciador	2	
	Tuerca con arandela prensada (3/8 pulgada)	2	

Importante: Este kit fue diseñado para instalarse detrás del Rastrillo de dientes o la unidad de tracción. Para montarlo en la unidad de tracción, debe obtener un conjunto de brazo de elevación/adaptador; consulte Instalación del Rastrillo flexible en la unidad de tracción, Operación, página 6.



Instalación del rastrillo flexible en un rastrillo de dientes

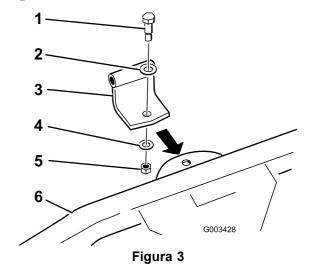
Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de rastrillo flexible
1	Soporte/pivote curvo
1	Perno de cuello largo
3	Arandela (0,531 x 1,063)
1	Arandela (0,469 x 0,922)
1	Contratuerca (7/16 pulgada)
1	Pasador (1/2 x 4-1/2 pulgadas)
1	Pasador

Procedimiento

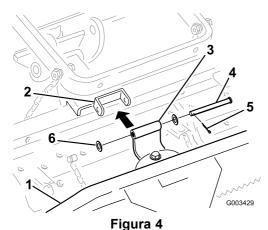
1. Fije el soporte/pivote curvo al rastrillo flexible con un perno de cuello largo, una arandela de 0,531 x 1,063, una arandela de 0,469 x 0,922 y una

contratuerca de 7/16 pulgada, según se muestra en Figura 3.



- Perno de cuello largo
- 2. Arandela (0,531 x 1,063)
- 3. Soporte/pivote curvo
- 4. Arandela (0,469 x 0,922)
- 5. Contratuerca (7/16 pulgada)
- 6. Rastrillo flexible
- 2. Conecte el soporte/pivote curvo al rastrillo de dientes según se muestra en Figura 4 con un pasador

 $(1/2 \times 4-1/2 \text{ pulgadas})$, 2 arandelas $(0,531 \times 1,063)$, y una chaveta.



- 1. Rastrillo flexible
- Soporte del rastrillo de dientes
- 3. Soporte/pivote curvo
- 4. Pasador (1/2 x 4-1/2 pulgadas)
- 5. Pasador
- 6. Arandela (0,531 x 1,063)
- 3. Sujete el eslabón superior de cada cadena de tansporte a la parte trasera del brazo de elevación con un perno (3/8 x 2-1/2 pulgadas), 2 arandelas (3/8 x 7/8 pulgada), un espaciador, y una tuerca con arandela prensada (3/8 pulgada), según se muestra en Figura 5.

Nota: Puede usar los herrajes del rastrillo de dientes para este paso.

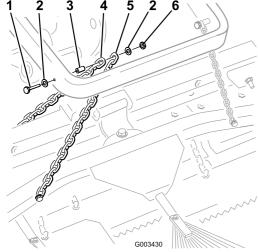


Figura 5

- Perno (3/8 x 2-1/2 pulgada)
- 2. Arandela (3/8 x 7/8 pulg.)
- Espaciador
- 4. Cadena de transporte del rastrillo de dientes
- Cadena de transporte del rastrillo flexible
- 6. Tuerca con arandela prensada (3/8 pulgada)

2

Documentación y piezas sueltas

Piezas necesarias en este paso:

1	Manual del operador
1	Catálogo de piezas
1	Soporte/pivote recto
2	Perno (3/8 x 2-1/2 pulg.)
4	Arandela (3/8 x 7/8 pulg.)
2	Espaciador
2	Tuerca con arandela prensada (3/8 pulgada)

Procedimiento

- 1. Lea la documentación.
- 2. Guarde la documentación en un lugar seguro.
- 3. Guarde las piezas sueltas, si las hay, para usarlas para montar el rastrillo flexible directamente en la unidad de tracción; consulte Instalación del rastrillo flexible en la Unidad de tracción, Operación, página 6.

El producto

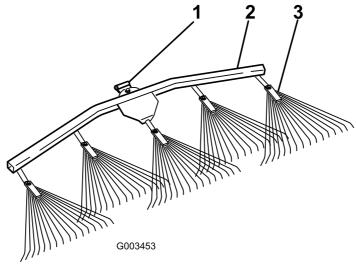


Figura 6

Pivote

2. Barra de soporte del rastrillo flexible

3. Rastrillo flexible

Operación

Sugerimos que lea toda esta sección sobre el rastrillado antes de rastrillar una trampa de arena. Los ajustes necesarios dependen de muchos factores. La textura y la profundidad de la arena, la humedad, la presencia de malas hierbas, el grado de compactación; todos estos factores pueden variar de un campo a otro, o incluso de una trampa a otra en el mismo campo. Haga los ajustes necesarios en el rastrillo para obtener los mejores resultados para su caso particular.

Periodo de formación

Practique el rastrillado en una de las trampas grandes y planas del campo. Practique operaciones como arrancar y detenerse, girar, elevar y bajar el rastrillo, entrar y salir de la trampa de arena, etc. Practique con una velocidad del motor moderada y una velocidad sobre el terreno lenta. Este periodo de entrenamiento será beneficioso para el operador, y aumentará su confianza en el manejo de la máquina.

Información general sobre el rastrillado

Si la arena tiene la profundidad suficiente, puede rastrillar hasta el mismo borde de la trampa en zonas llanas.

Si la transición de arena a césped es paulatina, no se acerque demasiado a los bordes para no remover la tierra subyacente. No rastrille demasiado cerca de un talud corto y empinado. La arena simplemente fluirá al fondo de la trampa.

Puede ser necesario retocar con un rastrillo de mano en taludes empinados, zonas pequeñas de difícil acceso, etc.

Patrón de rastrillado

El patrón de rastrillado recomendado para una trampa de arena es el que se muestra en Figura 7. Este patrón evita solapes innecesarios, reduce la compactación al mínimo y deja un dibujo sencillo y atractivo en la arena.

Entre en la trampa en línea recta por la dimensión más larga, donde el talud es menos pronunciado. Conduzca siguiendo la línea central de la trampa casi hasta el final, haga un giro lo más cerrado posible en cualquier sentido, y vuelva junto a la primera pasada. Siga una espiral hacia fuera según se muestra en el dibujo, y salga de la trampa en ángulo recto por una zona llana.

Deje los taludes cortos y empinados y las pequeñas zonas de difícil acceso; pueden retocarse después con un rastrillo de mano.

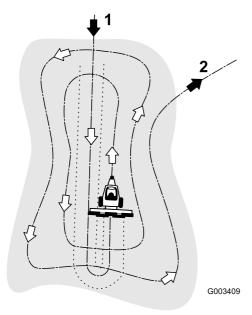


Figura 7

- Entre en la trampa en línea recta por la dimensión más larga, en una zona llana.
- Salga de la trampa en ángulo recto en una zona llana.

Entrar y salir de la trampa

Al entrar en la trampa, no baje el rastrillo hasta que esté por encima de la arena. De esta manera se evita cortar el césped o arrastrar recortes de hierba u otros residuos a la trampa. Baje el rastrillo con la máquina en marcha.

Al salir de la trampa, empiece a levantar el rastrillo cuando la rueda delantera salga de la trampa. Al salir la máquina, el rastrillo se irá levantando y no arrastrará arena al césped.

Con experiencia y práctica, el operador pronto adquirirá la sincronización necesaria para entrar y salir de la trampa correctamente.

Ajuste de la posición de transporte

Siga este procedimiento para aumentar la altura del rastrillo para el transporte:

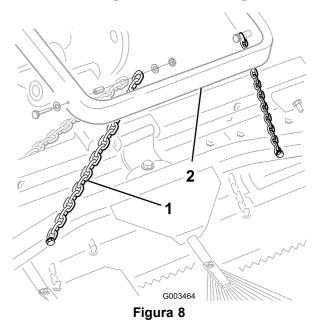
- 1. Baje el rastrillo y el conjunto de elevación lo máximo posible.
- 2. Desconecte las cadenas de los brazos de elevación y vuelva a conectarlas más alto, pero a no más de 3 eslabones desde el extremo libre de las cadenas (cuando se montan detrás del rastrillo de dientes) o 6 eslabones (cuando se montan detrás de la unidad de tracción).

Nota: Transportar el rastrillo con cadenas acortadas más allá del eslabón recomendado puede causar daños a los pivotes del rastrillo.

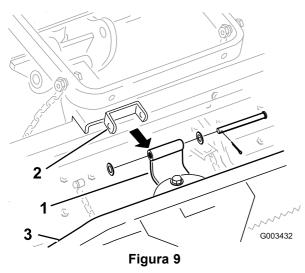
Nota: Para asegurar el funcionamiento correcto del rastrillo, es imprescindible colocar las cadenas en la posición original, sin tensar, antes de su uso.

Instalación del rastrillo flexible en la unidad de tracción

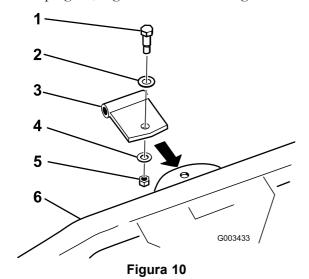
- 1. Si el rastrillo flexible está conectado a un rastrillo de dientes, retírelo de la siguiente manera, guardando todos los herrajes para su uso en el futuro:
 - A. Desconecte la cadena de transporte del brazo de elevación, según se muestra en Figura 8.



- 1. Cadena de transporte
- 2. Brazo de elevación
- B. Retire el pasador, las arandelas y la chaveta que sujetan el soporte/pivote curvo al rastrillo de dientes (Figura 9).



- 1. Soporte/pivote curvo
- Soporte del rastrillo de dientes
- 3. Rastrillo flexible
- C. Retire el soporte/pivote curvo y los herrajes del rastrillo flexible (Figura 9).
- 2. Fije el soporte/pivote recto al rastrillo flexible con el perno de cuello largo, una arandela de 0,531 x 1,063, una arandela de 0,469 x 0,922 y una contratuerca de 7/16 pulgada, según se muestra en Figura 10.



- Perno de cuello largo
- 2. Arandela (0,531 x 1,063)
- 0 0----
- Soporte/pivote recto
- 4. Arandela (0.469 x 0.922)
- 5. Contratuerca (7/16 pulgada)
- 6. Rastrillo flexible
- 3. Conecte el soporte/pivote recto al adaptador según se muestra en Figura 11 con un pasador (1/2 x 4-1/2 pulgadas), 2 arandelas (0,531 x 1,063), y una chaveta.

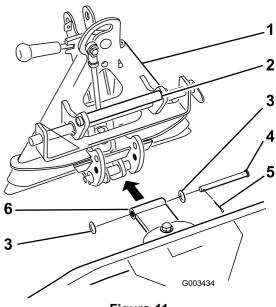


Figura 11

- 1. Adaptador
- 2. Agarradero
- 3. Arandela (0,531 x 1,063)
- 4. Pasador (1/2 x 4-1/2 pulgadas)
- Pasador
- 6. Soporte/pivote recto
- 4. Retire cualquier accesorio de la parte trasera de la máquina.
- 5. Aproxime la parte trasera de la unidad de tracción al adaptador de accesorios. Baje el adaptador de la unidad de tracción.

Nota: Asegúrese de que la palanca de bloqueo está girada a la izquierda (posición desbloqueada), vista desde detrás de la máquina.

6. Acople el adaptador de accesorios al adaptador de la unidad de tracción.

A

Tenga cuidado de no atrapar los dedos entre los dos adaptadores.

Siempre levante y mueva el accesorio usando el asa situada en la parte trasera del adaptador de accesorios (Figura 11).

- 7. Gire la palanca de bloqueo a la derecha para conectar y bloquear los adaptadores.
- 8. Sujete el tercer eslabón de cada cadena al interior del brazo de elevación usando un perno (3/8 x 2-1/2 pulgadas), 2 arandelas (3/8 x 7/8 pulgada), un espaciador, y una contratuerca (3/8 pulgada) (Figura 12).

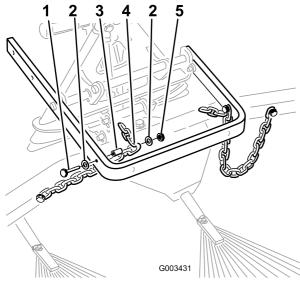


Figura 12

- 1. Perno (3/8 x 2-1/2 pulg.)
- 4. Cadena
- 2. Arandela (3/8 x 7/8 pulg.)
- 5. Contratuerca (3/8 pulgada)
- 3. Espaciador

Nota: Para que el rastrillo funcione correctamente, las cadenas deben estar destensadas cuando el rastrillo está bajado (posición de operación).

 Con el rastrillo montado y sujeto a la unidad de tracción, mida el espacio entre la arandela superior y el espaciador del enganche del adaptador de accesorios, según se muestra en Figura 13.

El espacio debe ser de 1,5 a 2 mm (Figura 13).

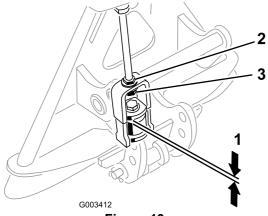
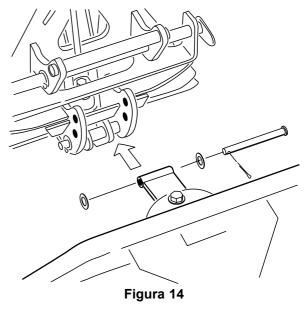


Figura 13

- 1. 1,5 a 2 mm
- 3. Tuerca de ajuste
- 2. Contratuerca
- 10. Si el espacio no es correcto, afloje la contratuerca y apriete o afloje la tuerca de ajuste del conjunto de enganche según sea necesario para obtener el espacio correcto (Figura 13).

Ajuste del ángulo del rastrillo

Si el rastrillo se instala directamente en la unidad de tracción, puede variar el ángulo del rastrillo para aumentar o reducir su agresividad en la arena. Monte el pivote del rastrillo en los taladros inferiores de los soportes de adaptador de accesorios (Figura 14) para un rastrillado menos agresivo, o en los taladros superiores para un cepillado más agresivo.



- Más agresivo
- 2. Menos agresivo

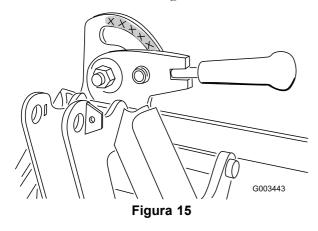
Mantenimiento

Inspección y limpieza del rastrillo y la unidad de tracción

Cuando termine de rastrillar, limpie la máquina a fondo. Puesto que esta máquina se utiliza principalmente en la arena, y la arena es extremadamente abrasiva, es necesario eliminar cualquier resto de arena después de cada uso. Si se limpia la máquina con frecuencia (antes de que la arena pueda apelmazarse), puede ser limpiada con un chorro de agua de una manguera sin boquilla. Un chorro a presión podría llevar la arena a zonas de desgaste, donde actuaría como compuesto abrasivo.

Engrase del adaptador de accesorios

Si ha comprado un adaptador de accesorios para su rastrillo flexible, puede ser necesario engrasarlo de vez en cuando. Si la palanca de bloqueo del adaptador de accesorios no gira libremente, aplique una capa ligera de grasa a la zona marcada en Figura 15.



Notas:

