Form No. 3479-180 Rev B

TORO®

Count on it.

Manual del operador

Rascador de suelos

Minicargadora compacta e-Dingo®

Nº de modelo 22674—Nº de serie 4000000000 y superiores

Registre su producto en www.Toro.com.
Traducción del original (ES)

CE UK CA

3479-180

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

El uso de este producto puede provocar la exposición a sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos u otros trastornos del sistema reproductor.

Introducción

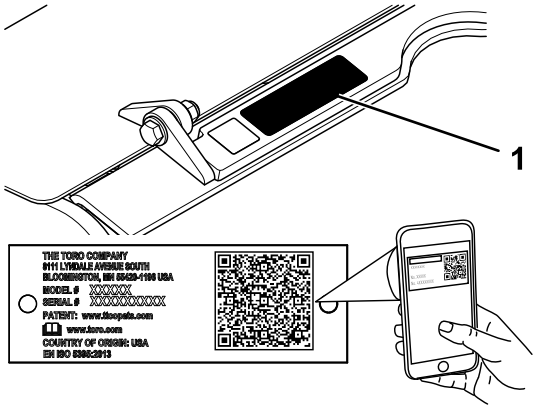
El rascador de suelo está indicado para usarse con una minicargadora compacta de Toro. Se ha diseñado para retirar suelos de distintos materiales, como vinilo, madera, moqueta y otros. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

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

Visite www.Toro.com para obtener más información, incluidos consejos de seguridad, materiales de formación, información sobre accesorios, ayuda para encontrar a un distribuidor o para registrar su producto.

Cuando 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. Los números de modelo y de serie se encuentran en una placa situada en el bastidor de giro de la pala. Escriba los números en el espacio provisto.

Importante: **Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR de la calcomanía del número de serie (si se incluye) para acceder a información sobre la garantía, las piezas y otros datos sobre el producto.**



g576865

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.



g000502

Figura 2

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.

© 2026—The Toro® Company

Reservados todos los derechos

Contenido

Seguridad 3
Seguridad en general 3
Seguridad en las pendientes 3
Seguridad del rascador de suelo 4
Seguridad de mantenimiento y almacenamiento 4
Pegatinas de seguridad e instrucciones 5
El producto 6
Especificaciones 6
Operación 6
Instalación y retirada del accesorio 6
Instalación del conjunto de barrera 7
Instalación y retirada del conjunto de cuchilla 7
Selección de una cuchilla 10
Retirada de suelos 12
Uso de las ranuras de la barrera 12
Posición de transporte 13
Almacenamiento 13

Seguridad

Seguridad en general

Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones corporales graves e incluso la muerte.

- No supere la capacidad nominal de trabajo, puesto que la máquina puede desestabilizarse y causar una pérdida de control.
- **No transporte ningún accesorio con los brazos elevados o extendidos (si procede)**. Transporte siempre el accesorio cerca del suelo; consulte Posición de transporte (página 13).
- Marque las áreas de la zona de trabajo que contienen tendidos enterrados y otros objetos, y no excave en las zonas marcadas.
- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar la máquina.
- Preste toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, podrían producirse lesiones o daños materiales.
- No deje nunca que la máquina sea utilizada por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada.
- Mantenga las manos y los pies alejados de componentes e implementos en movimiento.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando los protectores y dispositivos de seguridad.
- Mantenga alejados a otras personas y a los animales domésticos de la máquina.
- Pare la máquina, apáguela y retire la llave antes de realizar tareas de mantenimiento o repostaje y antes de eliminar obstrucciones en la máquina.

El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones. Para reducir el peligro de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste atención siempre al símbolo de alerta de seguridad ⚠, que significa: Cuidado, Advertencia o Peligro – instrucción relativa a la seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales o la muerte.

Seguridad en las pendientes

- **Al subir y bajar pendientes, hágalo con el extremo más pesado de la máquina cuesta arriba.** La distribución del peso varía dependiendo del implemento. Este accesorio hace que la parte delantera de la máquina sea el extremo más pesado.

- La elevación o la extensión (si procede) de los brazos de carga en una pendiente afecta a la estabilidad de la máquina. Mantenga los brazos de carga en posición bajada y retraída mientras esté en pendientes.
- Las pendientes son un factor de primera importancia relacionado con los accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. El uso de la máquina en cualquier pendiente o terreno irregular exige un cuidado especial.
- Establezca sus propios procedimientos y reglas para trabajar en pendientes. Estos procedimientos deben incluir un estudio del lugar de trabajo para determinar en qué cuestas o pendientes es seguro trabajar con la máquina. Utilice siempre el sentido común y el buen juicio al realizar este estudio.
- Vaya más despacio y extreme la precaución en las pendientes. Las condiciones del suelo pueden afectar a la estabilidad de la máquina.
- Evite arrancar o parar en una cuesta o pendiente. Si la máquina pierde tracción, vaya lentamente, cuesta abajo, en línea recta.
- Evite girar en pendientes y cuestas. Si es imprescindible girar, hágalo lentamente y mantenga el extremo más pesado de la máquina cuesta arriba.
- Haga todos los movimientos en cuestas y pendientes de forma lenta y gradual. No haga cambios bruscos de velocidad o de dirección.
- Si no se siente cómodo usando la máquina en una pendiente, no lo haga.
- Esté atento a baches, surcos o montículos, puesto que un terreno desigual puede hacer que la máquina vuelque. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
- Extreme las precauciones al utilizar la máquina sobre superficies mojadas. Una reducción en la tracción podría causar derrapes.
- Evalúe el área para garantizar que el terreno es lo suficientemente estable para sostener la máquina.
- Tenga cuidado al utilizar la máquina cerca de las siguientes áreas:
  - Terraplenes
  - Fosas
  - Taludes
  - Masas de agua

  La máquina podría volcar repentinamente si una oruga pasa por un borde o si se desploma el borde. Mantenga una distancia segura entre la máquina y cualquier peligro.
- No desmonte ni monte implementos en una pendiente.
- No aparque la máquina en una cuesta o pendiente.

Seguridad del rascador de suelo

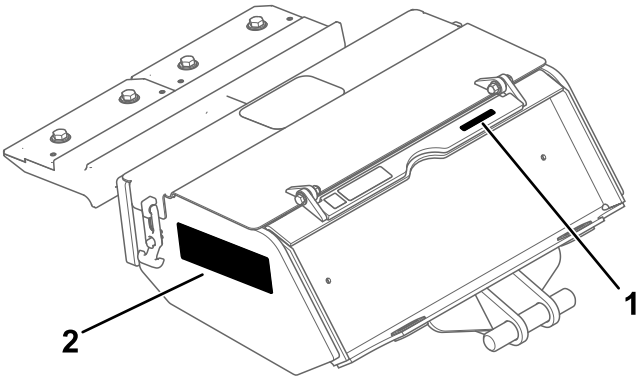
- Lleve guantes resistentes a los cortes y extreme la precaución al instalar, retirar o mantener la cuchilla del rascador.
- Mantenga los dedos y otras partes del cuerpo alejadas de los bordes afilados de la cuchilla del rascador.
- Retire la cuchilla del rascador antes de mover o cambiar el conjunto del soporte de la cuchilla.

Seguridad de mantenimiento y almacenamiento

- Compruebe a intervalos frecuentes que las fijaciones estén correctamente apretadas para asegurarse de que el equipo puede funcionar de forma segura.
- Consulte este *Manual del operador* para conocer detalles importantes si va a almacenar el accesorio durante un periodo de tiempo prolongado.
- Mantenga o sustituya las etiquetas de seguridad y de instrucciones, tal y como sea necesario.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

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



g576878

Figura 3

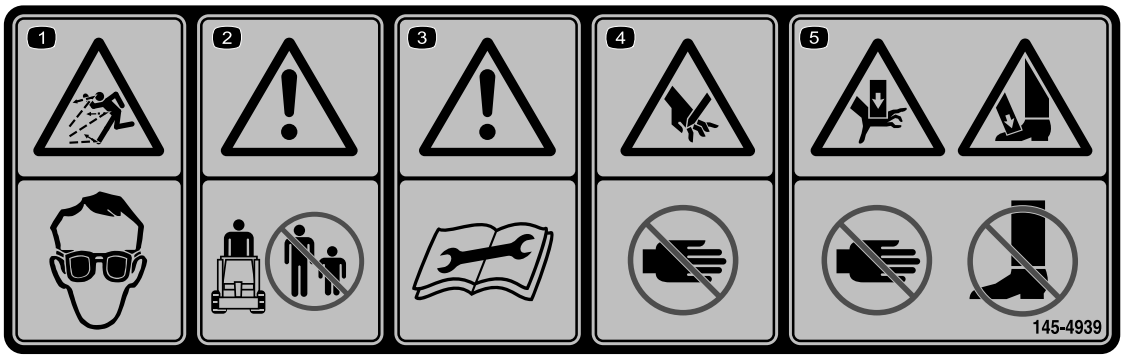
Ubicaciones de las calcomanías de seguridad

1. 133-8061
2. 145-4939



decal133-8061

133-8061



decal145-4939

145-4939

1. Peligro de objetos arrojados – lleve protección ocular.
2. Advertencia – no permita que se acerquen otras personas
3. Advertencia – lea el *Manual del operador* antes de realizar tareas de mantenimiento.
4. Peligro de corte de la mano – mantenga las manos alejadas del accesorio.
5. Peligro de aplastamiento de manos o pies – mantenga los pies alejados del accesorio.

El producto

Especificaciones

Nota: Las especificaciones y el diseño están sujetos a modificación sin previo aviso.

Anchura	64,1 cm
Longitud	88,6 cm
Altura	25,1 cm
Peso	254 kg

Para asegurar un rendimiento óptimo y la continuada certificación de seguridad de la máquina, utilice únicamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Operación

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

Instalación y retirada del accesorio

Consulte en el *Manual del operador* de la unidad de tracción el procedimiento de instalación y de retirada.

Para la unidad de tracción modelo 22219 solamente, instale el conjunto de barrera antes de instalar el accesorio; consulte Instalación del conjunto de barrera (página 7).

Importante: **Antes de instalar el accesorio, coloque la máquina en una superficie nivelada, asegúrese de que las placas de montaje están libres de suciedad o residuos y de que los pasadores se mueven libremente. Si los pasadores no se mueven libremente, engráselos.**

Nota: Utilice siempre la unidad de tracción para levantar y mover el accesorio.

⚠ ADVERTENCIA

Si los pasadores de enganche rápido no pasan completamente a través de la placa de montaje del implemento, el implemento podría caerse de la máquina, aplastándole a usted o a otra persona.

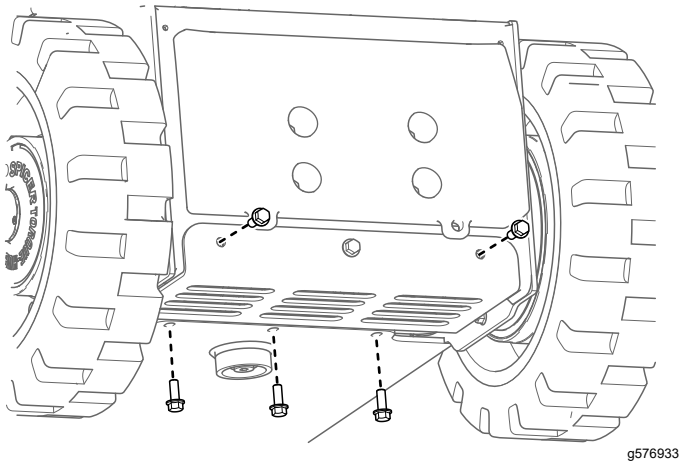
Asegúrese de que los pasadores de enganche rápido están correctamente introducidos en la placa de montaje del implemento.

Instalación del conjunto de barrera

Para la unidad de tracción modelo 22219 solamente

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, retire cualquier implemento, eleve los brazos de carga e instale los bloqueos de los cilindros.
2. Apague la máquina y retire la llave.
3. Retire los 3 pernos bajo la máquina y 2 pernos del patín delantero.

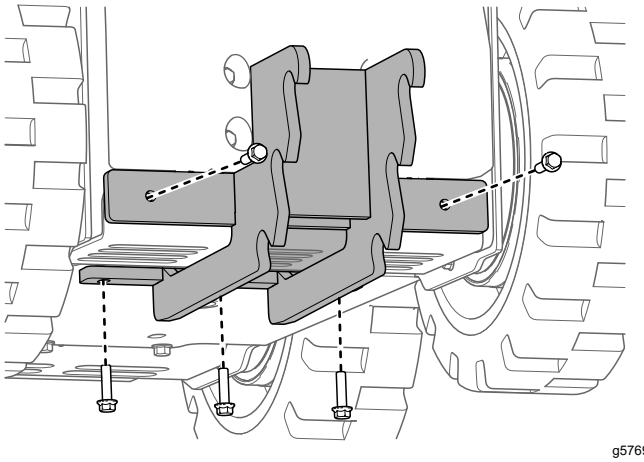
   Nota: Conserve los pernos; instálelos cuando tenga que retirar el conjunto de barrera.



g576933

Figura 4

4. Instale el conjunto de barrera con los pernos suministrados (⅜" x 1½").



g576932

Figura 5

5. Retire y guarde los bloqueos de los cilindros y baje los brazos de carga.

Instalación y retirada del conjunto de cuchilla

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Lubrique el eje del conjunto del soporte de la cuchilla.

⚠ CUIDADO

El conjunto de la cuchilla pesa mucho. Puede aplastar las manos u otras partes del cuerpo.

Extreme la precaución al instalar el conjunto.

⚠ ADVERTENCIA

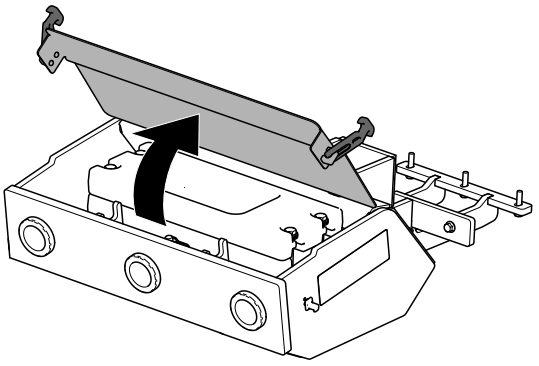
La cuchilla del rascador está afilada y puede cortarle las manos.

Lleve guantes de cuero gruesos o guantes resistentes a los cortes y *aleje* las herramientas del borde de la cuchilla al instalarla o retirarla.

Instalación del conjunto de cuchilla

Consulte Selección de una cuchilla (página 10) para seleccionar la cuchilla adecuada para la aplicación.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Eleve el accesorio unos centímetros del suelo para acceder con más facilidad.
3. Ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave.
4. Desenganche los cierres y abra la cubierta.

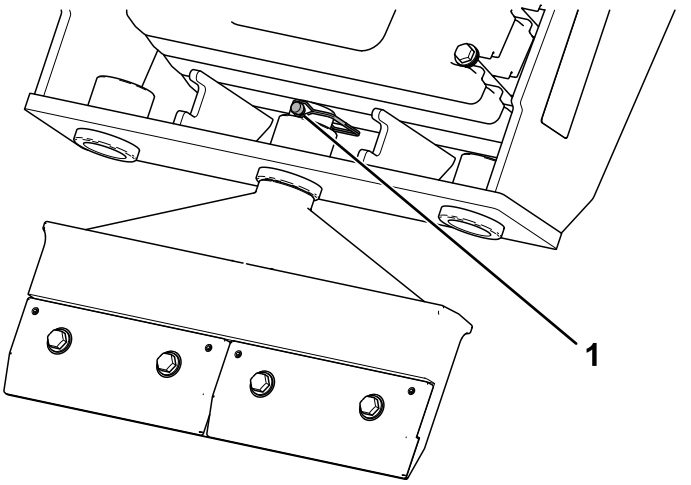


g576808

Figura 6

5. Lubrique el eje del conjunto del soporte de la cuchilla y, a continuación, instálelo en 1 de los 3 tubos del accesorio. Fíjelo con un pasador de bloqueo.

   Nota: Utilice los tubos laterales al retirar suelos cerca de superficies verticales, como paredes.



g576806

Figura 7

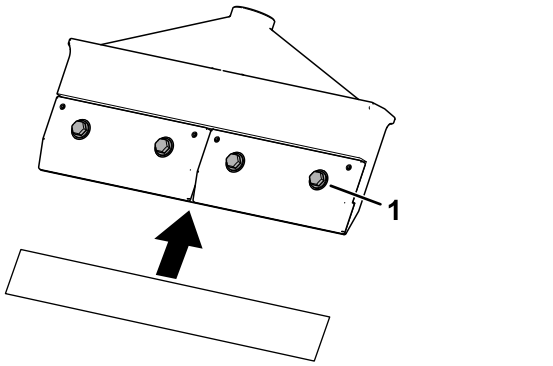
1. Pasador de bloqueo

6. Afloje los 4 pernos en la abrazadera del soporte de la cuchilla 2 vueltas en sentido antihorario. No retire los pernos.

⚠ ADVERTENCIA

Si retira los pernos, la abrazadera puede que no sostenga con seguridad la cuchilla, que a su vez puede deslizarse y causarle lesiones.

Solo afloje los pernos, pero no los retire.



g576807

Figura 8

1. Perno (4)

7. Apriete con cuidado los pernos a 142 N·m.
8. Cierre la cubierta y fije los cierres.

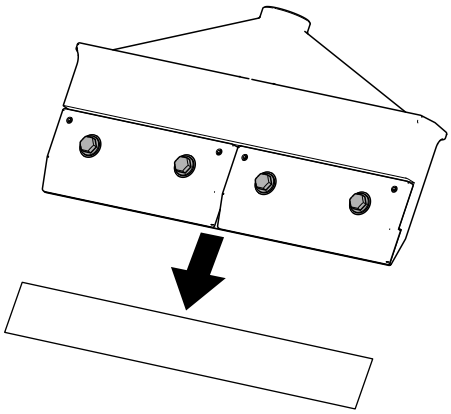
Retirada del conjunto de la cuchilla

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y ponga el freno de estacionamiento.
2. Eleve el accesorio unos centímetros del suelo para acceder con más facilidad.
3. Apague la máquina y retire la llave
4. Afloje los 4 pernos en la abrazadera del soporte de la cuchilla 2 giros en sentido antihorario.

⚠ ADVERTENCIA

Si retira los pernos, la abrazadera puede que no sostenga con seguridad la cuchilla, que a su vez puede deslizarse y causarle lesiones.

Solo afloje los pernos, pero no los retire.



g576809

Figura 9

5. Retire la cuchilla
6. Desenganche los cierres y abra la cubierta.
7. Retire el pasador de bloqueo y el conjunto del soporte de cuchilla.

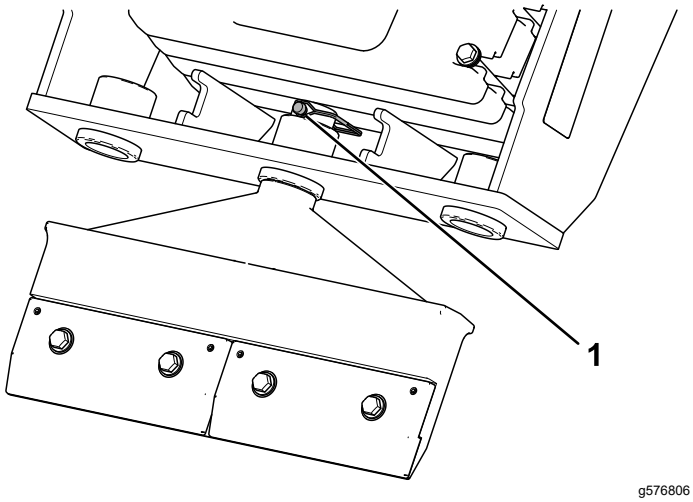


Figura 10

1. Pasador de bloqueo

Selección de una cuchilla

Consulte la tabla a continuación para seleccionar la cuchilla adecuada para la aplicación.

	Cuchilla recta/plana				Cuchilla con laterales de corte de 90°		Herramienta de retirada de cerámica		Cuchilla de punta de cincel
	Servicio pesado 20 cm	Servicio pesado 30,5 cm	30,5 cm	Servicio pesado 61 cm	25 cm	56 cm	Un solo diente	Dos dientes	Todos los tamaños
Loseta de vinilo	X	X	X	X					
Cuadrados de moqueta	X	X	X	X					
Moqueta					X	X			
Loseta de cerámica			X				X	X	X
Loseta de cantera							X	X	X
Recubrimiento de nivelación			X					X	X
Linóleo					X	X			
Suelo de caucho de gimnasio					X	X			
Suelo de madera							X	X	X
Recubrimiento elastomérico			X						
Pintura		X							
Resina epoxi		X	X						X
Grasa y suciedad				X					
Asfalto		X	X	X					X
Superficie de pista de tenis		X	X	X					
Superficie de pista de carreras		X	X	X					
Pegamento		X	X	X					
Masilla		X	X	X					
Franjas		X	X	X					
Cinta		X	X	X					
Reflector de carretera		X	X	X					X
Cartón alquitranado		X	X	X					

	Cuchilla recta/plana				Cuchilla con laterales de corte de 90°		Herramienta de retirada de cerámica		Cuchilla de punta de cincel
Suelo de corcho		X	X	X					
Subsuelo de contracha-pado							X	X	X

Retirada de suelos

1. Incline totalmente el accesorio hacia atrás y baje los brazos de carga. Utilícelo como ángulo de inicio para rascar el suelo.

   Nota: Usar el rascador en un ángulo superior a 30 grados puede provocar un desgaste prematuro de la cuchilla y reducir la visibilidad de la zona que se está rascando.

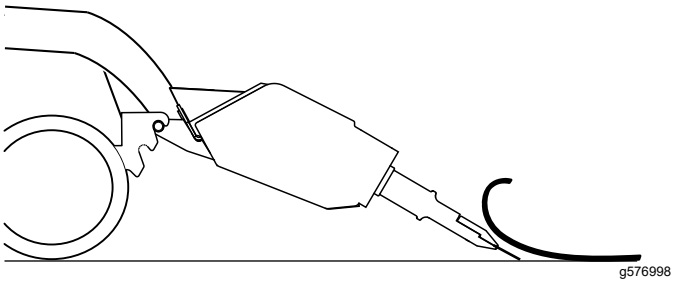


Figura 11

2. Conduzca la unidad de tracción hacia delante para retirar el suelo.
3. A medida que se desgaste el filo de la cuchilla, incline el accesorio del rascador en pequeños incrementos, tal y como sea necesario.

Uso de las ranuras de la barrera

Para la unidad de tracción modelo 22219 solamente

Utilice las ranuras de la barrera para bloquear el ángulo del rascador de suelos y evitar el rebote de los brazos de carga.

- Utilice la ranura más baja para obtener un ángulo de cuchilla más superficial para alfombras y otros materiales fáciles de retirar.
- Utilice la ranura más alta para obtener un ángulo de cuchilla más pronunciado en materiales muy adheridos al sustrato.

Nota: Para minimizar el desgaste de la cuchilla y el daño al sustrato, utilice primero la ranura más baja y vaya ascendiendo de ranuras según sea necesario.

1. Gire el rascador de suelos hacia atrás y eleve o baje los brazos de carga junto a la altura de la ranura de la barrera que desee.

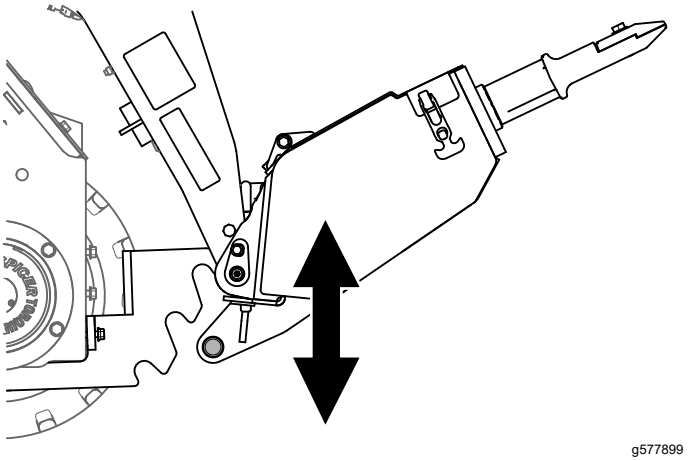


Figura 12

2. Gire el rascador de suelos de modo que el pasador gire hasta la ranura deseada y bloquee el rascador en su posición.

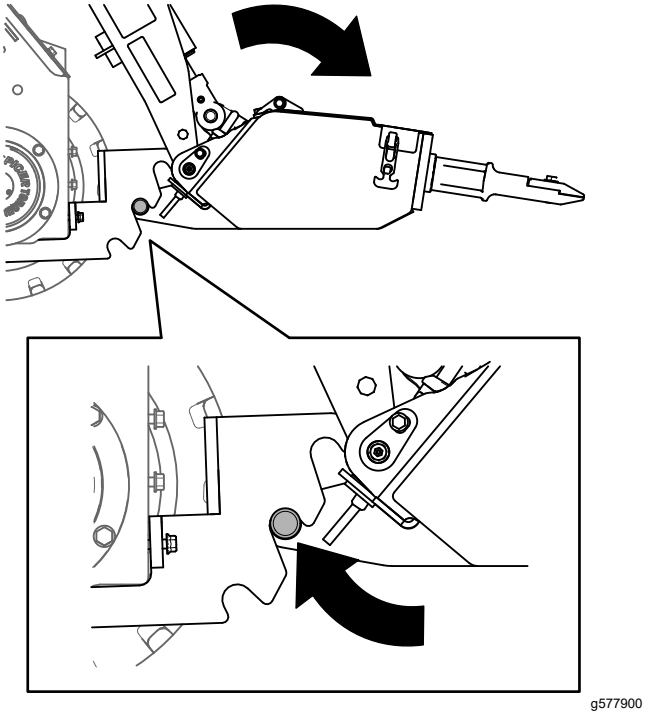


Figura 13

3. Retire el suelo.
4. Después de cada pasada, gire el rascador hacia atrás para elevar la cuchilla; a continuación, gire el rascador hacia delante para usar la misma ranura en la siguiente pasada.

Posición de transporte

Al transportar el accesorio, manténgalo lo más cerca posible del suelo, no más de 15 cm por encima del suelo. Inclínelo hacia atrás.

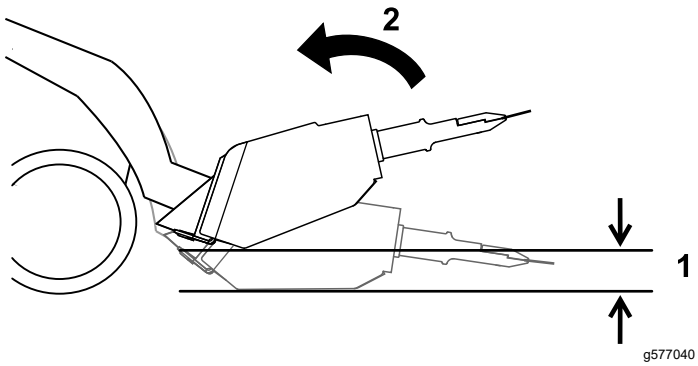


Figura 14

1. No más de 15 cm por encima del suelo
2. Inclinar el accesorio hacia atrás.

Almacenamiento

1. Antes de un almacenamiento prolongado, lave el apero con detergente suave y agua para eliminar cualquier suciedad.
2. Compruebe la condición del filo de la pala. Si el borde está muy desgastado, retire la cuchilla, gírela 180 grados e instálela de modo que el borde desgastado esté en la parte superior.
3. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya las piezas defectuosas o dañadas.
4. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal.

   Nota: Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
5. Almacene el apero en un garaje o almacén limpio y seco. Cúbralo para protegerlo y para conservarlo limpio.

Información sobre advertencias de la Propuesta 65 de California

¿En qué consiste esta advertencia?

Es posible que vea un producto a la venta con una etiqueta de advertencia como la siguiente:



ADVERTENCIA: Cáncer y daños reproductivos – www.p65Warnings.ca.gov.

¿Qué es la Propuesta 65?

La Propuesta 65 se aplica a cualquier empresa que opere en California, que venda productos en California o que fabrique productos que puedan venderse o llevarse a California. Estipula que el gobernador de California debe mantener y publicar una lista de sustancias químicas conocidas por causar cáncer, defectos congénitos y/o daños reproductivos. La lista, que se actualiza manualmente, incluye cientos de sustancias químicas que se encuentran en numerosos artículos cotidianos. La finalidad de la Propuesta 65 es informar al público sobre la exposición a estas sustancias químicas.

La Propuesta 65 no prohíbe la venta de productos que contienen estas sustancias, pero requiere la inclusión de advertencias en cualquier producto, embalaje o documentación que contenga el producto. Por otro lado, la advertencia de la Propuesta 65 no significa que un producto infrinja los requisitos o estándares de seguridad de los productos. De hecho, el Gobierno de California ha aclarado que una advertencia de la Propuesta 65 “no equivale a una decisión normativa de que un producto sea ‘seguro’ o ‘no seguro’”. Muchas de estas sustancias se han utilizado en productos de uso diario durante años sin que se haya producido ningún daño documentado. Para obtener más información, visite https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Una advertencia de la Propuesta 65 significa que una empresa (1) ha evaluado la exposición y ha concluido que supera “el nivel de riesgo no significativo”, o bien (2) ha optado por proporcionar una advertencia basándose en su comprensión sobre la presencia de una sustancia química incluida en la lista sin intentar evaluar la exposición.

¿Esta ley se aplica a todos los lugares?

Las advertencias de la Propuesta 65 solo son obligatorias en virtud de la ley de California. Estas advertencias se ven por toda California en una variedad de entornos, incluidos a título enunciativo y no limitativo, restaurantes, establecimientos de alimentación, hoteles, centros educativos y hospitales, así como en una amplia variedad de productos. Por otro lado, algunos minoristas de venta online y por correo incluyen advertencias de la Propuesta 65 en sus sitios web y en sus catálogos.

¿En qué se diferencian las advertencias y los límites federales en California?

Las normas de la Propuesta 65 con frecuencia son más estrictas que las normas federales e internacionales. Existen distintas sustancias que requieren una advertencia de la Propuesta 65 a niveles mucho más bajos que los límites federales. Por ejemplo, la norma de la Propuesta 65 de advertencias relativas al plomo es de 0,5 µg/día, que es un valor muy por debajo de las normas federales e internacionales.

¿Por qué no llevan la advertencia todos los productos similares?

- Los productos vendidos en California deben llevar el etiquetado de la Propuesta 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no tienen que llevarlos.
- Es posible que a una empresa implicada en un litigio sobre la Propuesta 65 que llegue a un acuerdo se le obligue a utilizar advertencias de la Propuesta 65 en sus productos, mientras que otras empresas que fabriquen productos similares puede que no tengan que cumplir este requisito.
- La aplicación de la Propuesta 65 no es uniforme.
- Algunas empresas pueden optar por no proporcionar advertencias porque concluyen que no están obligadas a hacerlo bajo la Propuesta 65; la falta de advertencias en un producto no significa que el producto esté libre de los productos químicos incluidos en la lista a niveles similares.

¿Por qué incluye Toro esta advertencia?

Toro ha optado por ofrecer a los consumidores el máximo de información posible para que puedan tomar decisiones informadas sobre los productos que compran y usan. Toro ofrece advertencias en ciertos casos según su conocimiento de la presencia de una o más sustancias químicas en la lista, sin evaluar el nivel de exposición, ya que no todas las sustancias químicas de la lista incluyen requisitos de límite de exposición. Si bien la exposición de los productos de Toro puede ser insignificante o dentro del rango de “riesgo no significativo”, para mayor cautela Toro ha optado por incluir las advertencias de la Propuesta 65. Además, si Toro no incluye estas advertencias, podría enfrentarse a demandas interpuestas por el Estado de California o bien particulares que deseen aplicar la Propuesta 65 y la empresa podría enfrentarse a importantes sanciones.