Form No. 3424-433 Rev A

TORO®

Count on it.

Manual del operador

Soplador de residuos 600

Nº de modelo 44536—Nº de serie 403063078 y superiores

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

CE

3424-433 A

Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables; si desea más detalles, consulte la Declaración de Conformidad (Declaration of Conformity – DOC) de cada producto.

⚠ 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

Esta máquina es un soplador de residuos que se acopla a un tractor mediante un enganche de 3 puntos, y está diseñado para ser usado por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Está diseñado principalmente para utilizar una corriente de aire para despejar rápidamente residuos no deseados en grandes extensiones de césped bien mantenido, en parques, campos deportivos y zonas verdes comerciales.

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 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. 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.



g000502

Figura 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.

Contenido

Seguridad 3
Seguridad en general 3
Pegatinas de seguridad e instrucciones 4
Montaje 6
1 Instalación de las ruedas giratorias 6
2 Conexión de los brazos de enganche inferiores 6
3 Conexión del brazo de enganche superior del 7
4 Ajuste de la longitud del árbol de la TDF 8
5 Conexión del árbol de la TDF 9
6 Ajuste de los tensores laterales 9
7 Ajuste del tope de elevación del enganche de 3 puntos 10
8 Cómo retirar el soplador del tractor. 10
9 Engrase del soplador 10
El producto 11
Especificaciones 11
Accesorios 11
Antes del funcionamiento 12
Seguridad antes del uso 12
Ajuste del sentido de descarga 12
Durante el funcionamiento 12
Seguridad durante el uso 12
Consejos de operación 14
Después del funcionamiento 14
Seguridad después del uso 14
Transporte 14
Mantenimiento 15
Seguridad en el mantenimiento 15
Calendario recomendado de mantenimiento 15
Lubricación 16
Engrasado de la máquina 16
Mantenimiento de las correas 17
Ajuste de la correa del soplador 17
Almacenamiento 18

© 2018—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Póngase en contacto con nosotros en www.Toro.com.
Impreso en EE. UU.
Reservados todos los derechos

Solución de problemas 19

Seguridad

Seguridad en general

Este producto puede arrojar objetos. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves.

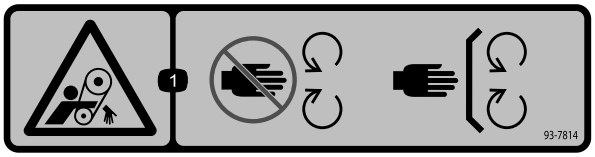
El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* y del manual del operador de la unidad de tracción antes de usar esta máquina. Asegúrese de que todas las personas que utilizan este producto saben cómo utilizar esta máquina y la unidad de tracción y de que comprenden las advertencias.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- No ponga las manos o los pies cerca de los componentes móviles de la máquina.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- Mantenga a los niños, a otras personas y a los animales domésticos alejados de la zona de trabajo. Nunca permita que la máquina sea utilizada por niños.
- Apague siempre el motor de la unidad de tracción, retire la llave (si dispone de ella), espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que la máquina se enfríe antes de ajustarla, repararla, limpiarla o guardarla.

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.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

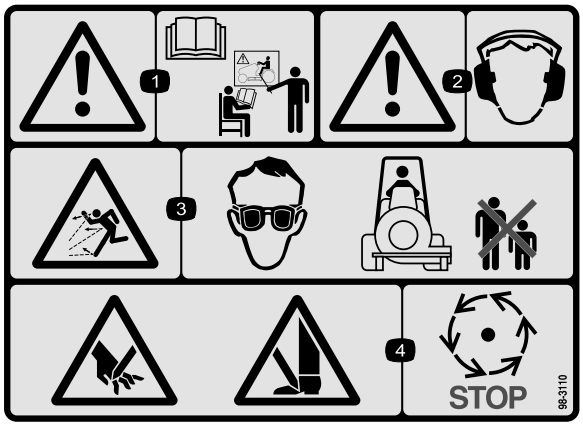
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal93-7814

93-7814

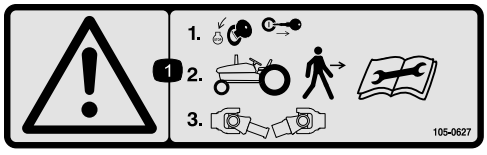
1. Peligro de enredamiento – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



decal98-3110

98-3110

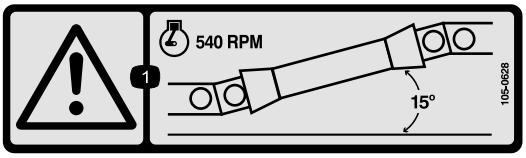
1. Advertencia – lea el *Manual del operador* y reciba formación.
2. Advertencia – lleve protección auditiva.
3. Peligro de objetos arrojados – lleve protección ocular y mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
4. Peligro de corte en manos o pies – espere a que se detengan las piezas en movimiento.



decal105-0627

105-0627

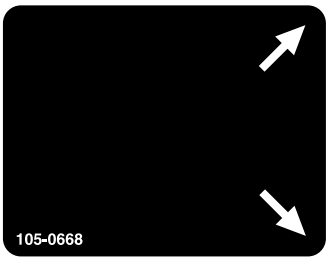
1. Advertencia—Pare el motor, retire la llave de contacto y desconecte el árbol de la toma de fuerza (TDF) antes de dejar la máquina desatendida.



decal105-0628

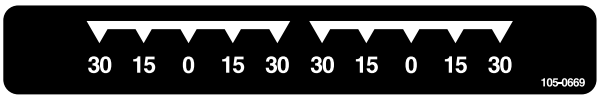
105-0628

1. Advertencia—no use la máquina con la toma de fuerza (TDF) a un ángulo de más de 15 grados.



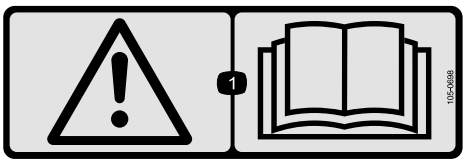
decal105-0668

105-0668



decal105-0669

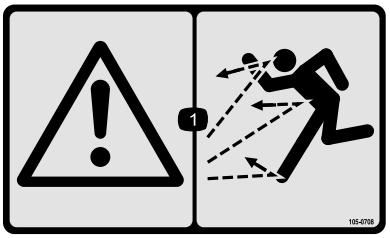
105-0669



decal105-0698

105-0698

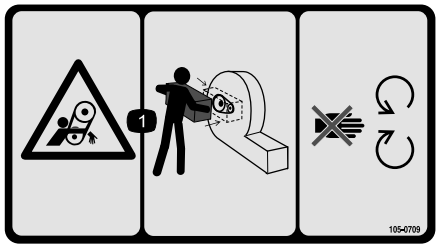
1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.



decal105-0708

105-0708

1. Advertencia-peligro de objetos arrojados; mantenga alejadas a otras personas.



decal105-0709

105-0709

1. Peligro de enredamiento, correa–mantenga colocados todos los protectores; no se acerque a las piezas en movimiento.



decal133-8061

133-8061

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Instale las ruedas giratorias.
2	No se necesitan piezas	–	Conecte los brazos de enganche inferiores.
3	No se necesitan piezas	–	Conecte el brazo de enganche superior.
4	No se necesitan piezas	–	Ajuste la longitud del árbol de la TDF.
5	No se necesitan piezas	–	Conecte el árbol de la TDF.
6	No se necesitan piezas	–	Ajuste los tensores laterales.
7	No se necesitan piezas	–	Ajuste el tope de elevación del enganche de 3 puntos.
8	No se necesitan piezas	–	Retire el soplador del tractor.
9	No se necesitan piezas	–	Engrase el soplador.

Documentación y piezas adicionales

Descripción	Cant.	Uso
Manual del operador	1	Lea el manual antes de utilizar la máquina.
Declaración de Conformidad	1	Para el cumplimiento de la norma CE.

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

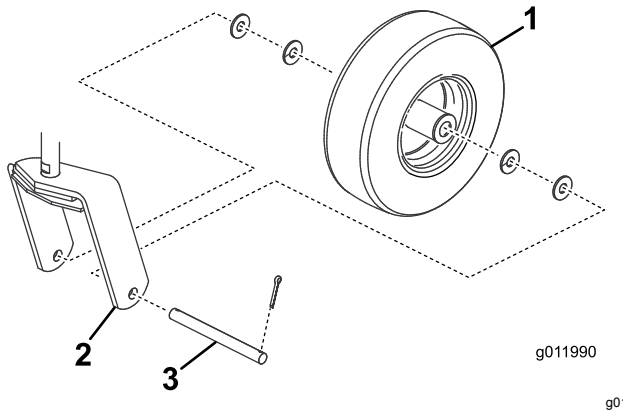
1

Instalación de las ruedas giratorias

No se necesitan piezas

Procedimiento

Instale un conjunto de rueda giratoria entre cada horquilla con 4 arandelas, un eje y 2 chavetas (Figura 2).



g011990

Figura 2

1. Conjunto de la rueda
2. Horquilla de la rueda giratoria
3. Eje

2

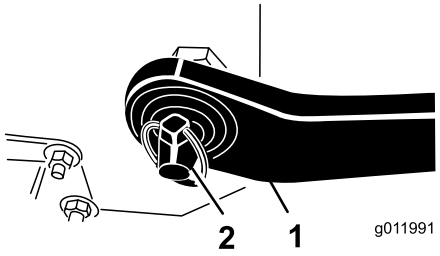
Conexión de los brazos de enganche inferiores

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Coloque el soplador en una superficie lisa y nivelada y desengrane la TDF.
2. Acerque el tractor al soplador en marcha atrás hasta que los brazos de enganche inferiores queden alineados con los bulones del enganche.
3. Accione el freno de estacionamiento, apague el motor de la unidad de tracción y retire la llave del interruptor de encendido.

   Nota: Espere a que se paren el motor de la unidad de tracción y todas las piezas en movimiento antes de bajarse del asiento del operador.
4. Coloque los brazos de enganche inferiores derecho e izquierdo sobre los bulones de enganche (Figura 3).



g011991

Figura 3

1. Brazo de enganche inferior 2. Pasador de seguridad

5. Sujete los brazos de enganche inferiores a los bulones de enganche con pasadores de seguridad (Figura 3).

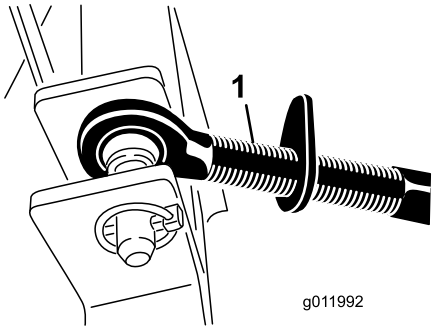
3

Conexión del brazo de enganche superior del

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Conecte el brazo de enganche superior al soporte del soplador con un bulón y un pasador de seguridad (Figura 4).



g011992

Figura 4

1. Brazo de enganche superior

2. Enrosque el acoplamiento para apretar la unión.

   Nota: No apriete tanto como para levantar del suelo la parte trasera del soplador.
3. Apriete la contratuerca para sujetar el brazo de enganche superior.

4

Ajuste de la longitud del árbol de la TDF

No se necesitan piezas

Procedimiento

Importante: **La máquina se suministra con un árbol de toma de fuerza de gran longitud, con el fin de poder adaptarlo a la toma de fuerza y al enganche de 3 puntos de diferentes tractores. Para la mayoría de las máquinas, este árbol es demasiado largo, y debe cortarse a la longitud correcta para evitar que se produzcan daños.**

Importante: **La longitud incorrecta del árbol de la TDF puede causar daños en la máquina y/o el accesorio, así como daños personales.**

1. Con el soplador sobre una superficie nivelada, baje el soplador hasta que el eje primario esté a la misma altura aproximadamente que el árbol de la toma de fuerza del tractor.

   Nota: Ésta es la distancia más corta entre los dos árboles.

2. Mida la distancia desde la ranura de bloqueo del árbol de la toma de fuerza del tractor hasta la ranura de bloqueo del eje de entrada del soplador.

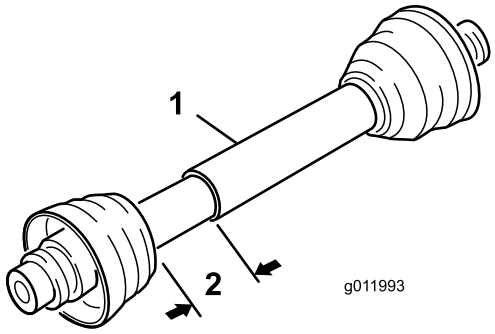
   Nota: Anote esta dimensión.

3. Retraiga totalmente el árbol de la TDF y mida la distancia entre los collares de los pasadores de bloqueo.

   Nota: Anote esta dimensión.

4. Cuando la TDF está en su longitud más corta, las dos mitades deben tener una holgura de al menos 37 mm para que pueda ser comprimido.

   Nota: Si la dimensión del paso 2 no es al menos 37 mm mayor que la dimensión del paso 3, el árbol de la TDF es demasiado largo; continúe con el paso 5. Si hay suficiente holgura para poder comprimir el árbol de la TDF, continúe con el paso 10.



g011993

Figura 5

1. Árbol de la toma de fuerza 2. 37 mm

5. Utilice el cálculo siguiente para establecer en cuánto debe acortarse el eje para asegurar una holgura de 37 mm una vez conectado:

   A. Reste la dimensión anotada en el paso 3 a la dimensión anotada en el paso 2.

      Nota: Anote esta dimensión.

   B. Reste el resultado del paso A de 37 mm.

      Nota: El árbol de la TDF debe acortarse en esta cantidad.

6. Corte los protectores y los tubos de acero para eliminar la longitud calculada.

   Nota: Corte ambas mitades del árbol de la TDF.

7. Elimine las rebabas de los tubos de acero por dentro y por fuera.

8. Retire cualquier residuo de las secciones del tubo.

9. Engrase los tubos de acero.

10. Ensamble el árbol de la toma de fuerza y sujételo al soplador y al tractor.

11. Mida el árbol.

    Nota: Si no mide al menos 37 mm, repita el procedimiento.

12. Eleve el soplador a la posición más alta.

    Nota: Debe haber un solape de al menos 75 mm entre las mitades. Ajuste el tope del enganche a 3 puntos, si es necesario; consulte 7 Ajuste del tope de elevación del enganche de 3 puntos (página 10).

5

Conexión del árbol de la TDF

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Conecte el árbol de la TDF al eje de entrada del soplador.
2. Conecte el árbol de la TDF al árbol de la TDF trasero del tractor.
3. Mueva el árbol de la TDF hacia adelante del todo.
4. Presione el pasador para fijar el árbol de la TDF y deslice el árbol de la TDF hacia adelante y hacía atrás para verificar que está correctamente bloqueado.
5. Conecte las cadenas de seguridad del protector desde las secciones del árbol de la toma de fuerza hasta los clips soldados de los brazos de enganche o a los protectores de la TDF (Figura 6).

   Nota: Asegúrese de que las cadenas tienen holgura al elevar o bajar el soplador.

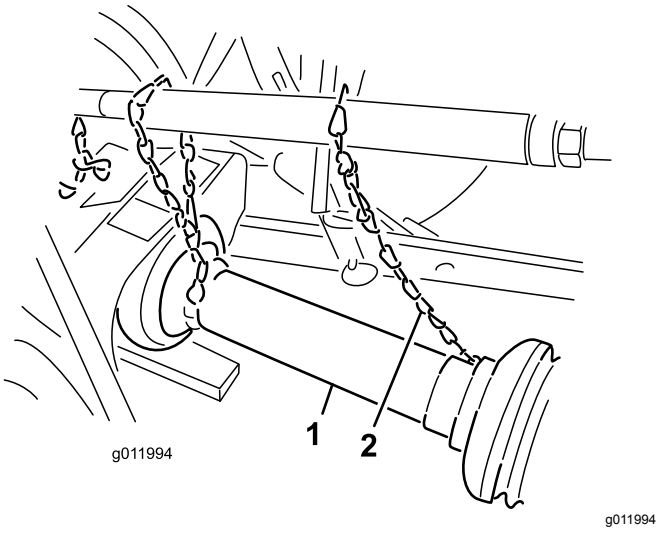


Figura 6

1. Protector de la TDF
2. Cadena de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Si las cadenas del protector no están conectadas, podrían girar durante el funcionamiento y causar lesiones personales.

Mantenga en su lugar todos los protectores de la toma de fuerza y conecte las cadenas del protector a los protectores de los brazos de enganche o de la toma de fuerza.

6

Ajuste de los tensores laterales

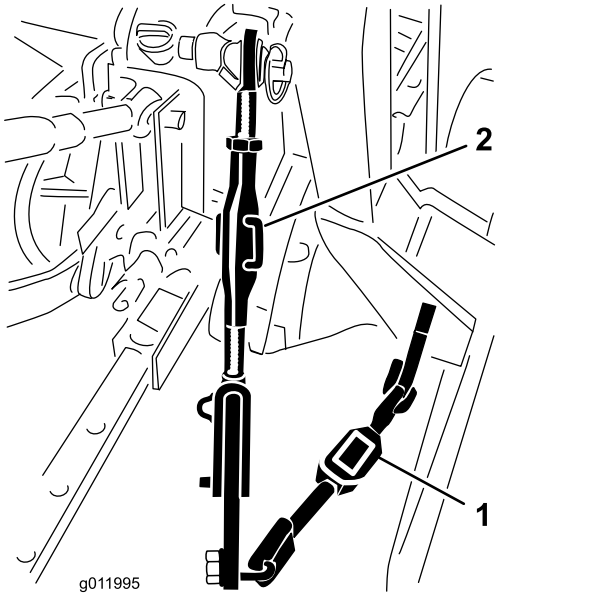
No se necesitan piezas

Procedimiento

Ajuste los tensores laterales de los brazos de tiro inferiores del enganche de 3 puntos para minimizar el movimiento lateral a 25 mm como máximo en cada lado.

1. Ajuste los tensores inferiores hacia dentro hasta que toquen las chapas de montaje del soplador (Figura 7).

   Nota: De esta manera se reduce la tensión en los bulones. Si el tractor tiene cadenas en lugar de tensores laterales, instale arandelas entre el brazo de acoplamiento inferior y el pasador de seguridad para reducir la carga sobre los bulones de elevación.



g011995

Figura 7

1. Tensor lateral
2. Cuerpo del tensor

2. Giro el cuerpo del tensor lateral (si existe) para elevar o bajar el brazo de acoplamiento hasta que el soplador quede nivelado lateralmente (Figura 7).

Nota: Consulte en el manual del operador del tractor otros procedimientos de instalación y ajuste.

7

Ajuste del tope de elevación del enganche de 3 puntos

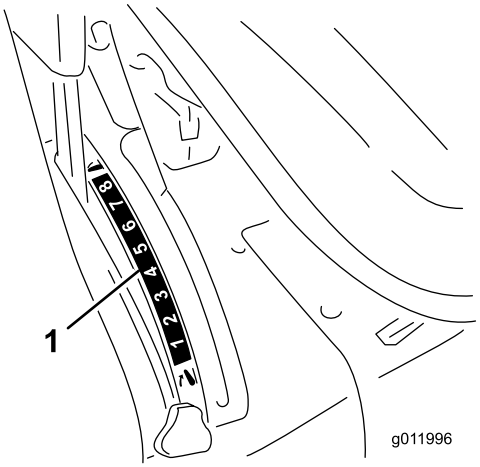
No se necesitan piezas

Procedimiento

Ajuste el tope de elevación del enganche de 3 puntos para que haya unos 10 cm de altura sobre el suelo en la posición elevada, para minimizar el ángulo de la TDF al elevar el soplador. Para transportar el soplador, cargarlo en un remolque o descargarlo del mismo, puede utilizarse el recorrido completo de elevación siempre que no se separen los tubos de la toma de fuerza (Figura 8).

Importante: **El uso de la TDF en la posición totalmente elevada puede dañar la TDF u otros componentes.**

Nota: Consulte los procedimientos de ajuste en el manual del operador del tractor.



g011996

Figura 8

1. Top de elevación del enganche de 3 puntos

8

Cómo retirar el soplador del tractor.

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF, accione el freno de estacionamiento, pare el motor de la unidad de tracción y retire la llave del interruptor de encendido.
2. Desconecte las cadenas de seguridad del protector de la TDF del tractor.

   Nota: Sujete el extremo de la cadena al extremo del soplador del árbol de la toma de fuerza para evitar que se desmonte el árbol de la toma de fuerza.
3. Baje el soplador lentamente hasta que el rodillo y las ruedas giratorias toquen el suelo.
4. Retire el pasador de seguridad y el bulón que sujeta el brazo superior al soporte.
5. Desconecte el árbol de la TDF del árbol de la TDF del tractor.
6. Deslice hacia atrás el árbol de la TDF y retírelo del tractor.
7. Retire los pasadores de seguridad y retire los brazos de enganche inferiores de los bulones de enganche.

9

Engrase del soplador

No se necesitan piezas

Procedimiento

Antes de utilizar el soplador, lubrique el árbol de transmisión de la TDF, consulte Engrasado de la máquina (página 16)

Importante: **Si la máquina no es engrasada correctamente habrá fallos prematuros de piezas críticas.**

El producto

Especificaciones

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

Longitud	125 cm
Anchura	150 cm
Altura	117 cm
Peso neto	227 kg

Accesorios

Está disponible una selección de accesorios y aperos homologados por Toro que se pueden utilizar con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su servicio técnico autorizado o con su distribuidor Toro autorizado, o bien visite www.Toro.com para obtener una lista de todos los aperos y accesorios homologados.

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

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

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del uso

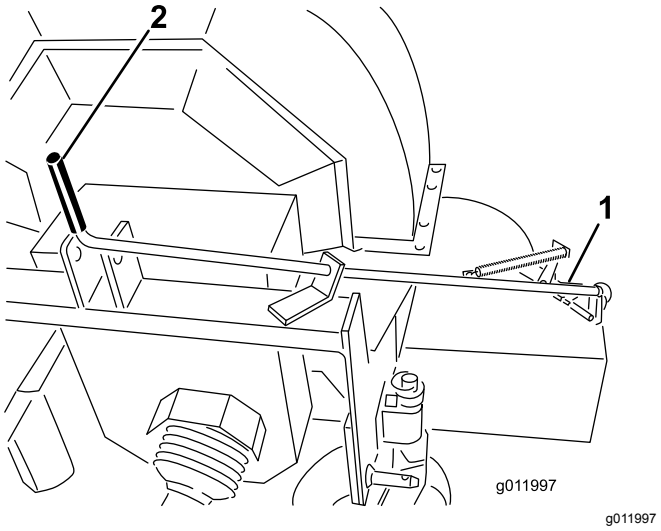
Seguridad en general

- No deje nunca que la máquina la utilicen o mantengan niños o personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operarios y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Apague siempre el motor de la unidad de tracción, retire la llave, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que la máquina se enfríe antes de ajustarla, repararla, limpiarla o guardarla. Sepa cómo parar rápidamente la máquina y apagar el motor.
- Mantenga colocados todos los protectores, dispositivos de seguridad y pegatinas. Repare o sustituya todos los dispositivos de seguridad y sustituya todas las pegatinas ilegibles o que falten. No utilice la máquina a menos que estén presentes y funcionen correctamente.
- Cada vez que se monte un accesorio o implemento, compruebe el movimiento del enganche de 3 puntos. Asegúrese de que no se produce ninguna interferencia con las mangueras y las piezas de los accesorios al utilizar el enganche de 3 puntos.

  Importante: **Se puede dañar el árbol de la TDF si utiliza accesorios a un ángulo demasiado alto.**
- Los accesorios pueden cambiar la estabilidad y las características de operación de la unidad de tracción.
- Localice los puntos de aprisionamiento marcados en la unidad de tracción y los accesorios, y mantenga los pies y las manos alejados de estas zonas.
- Consulte al proveedor o al fabricante de la unidad de tracción para asegurarse de que está indicada para su uso con un accesorio de este peso.
- No modifique este equipo de manera alguna.

Ajuste del sentido de descarga

Puede cambiarse la orientación del conducto de descarga desde salida lateral a salida delantera moviendo la palanca de control (Figura 9).



g011997

Figura 9

1. Orificio de descarga
2. Palanca

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

Seguridad en general

- El propietario/operador puede prevenir, y es responsable de, cualquier accidente que pueda causar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante y protección auditiva. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve joyas o bisutería sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que genere

distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.

- El aire expulsado tiene una fuerza considerable, y podría causar lesiones o una pérdida de equilibrio. No se acerque a la tobera del soplador mientras la máquina está funcionando.
- Mantenga alejadas a otras personas; apague la máquina cuando otras personas se acerquen al área de trabajo y no descargue directamente hacia ellas.
- No utilice la máquina si no está conectada a un vehículo de remolque.
- No haga funcionar el motor de la unidad de tracción en un lugar cerrado sin ventilación adecuada. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, un gas inodoro que es letal si se inhala.
- No lleve pasajeros en la máquina y mantenga a otras personas y animales domésticos alejados de la máquina durante el uso.
- Utilice la máquina solamente en condiciones óptimas de visibilidad y evite baches u otros peligros ocultos.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de poner marcha atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando.
- Si transporta la máquina en la vía pública, observe todas las normas de tráfico y utilice los accesorios adicionales exigidos por la ley, como por ejemplo luces, intermitentes, señales de vehículo lento (SMV) y cualquier otro elemento que sea necesario.
- Si la máquina vibra anormalmente, detenga la máquina de inmediato, apague el motor de la unida de tracción, retire la llave, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento e inspeccione la máquina por si hubiera daños. Repare cualquier daño en la máquina antes de reanudar su uso.
- Reduzca la velocidad cuando conduzca en terrenos accidentados o abruptos y cerca de bordillos, baches y otros cambios bruscos del terreno.
- Para evitar que la máquina vuelque, tenga cuidado al girar y evite realizar maniobras no seguras.
- Es aconsejable dirigirse a su Distribuidor Toro local para cualquier desmontaje o reparación de los componentes de acero (tubos, cojinetes, articulaciones, etc.) del árbol de la TDF. La retirada de componentes para su reparación y posterior montaje pueden dañar algunas piezas si no es realizada por técnicos cualificados usando herramientas especiales.
- El árbol de la TDF no debe utilizarse sin los protectores suministrados.

Seguridad en las pendientes

- Revise las especificaciones de la unidad de tracción para asegurarse de que no supera sus capacidades en pendiente.
- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. Usted es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. El uso de la máquina en cualquier pendiente exige un cuidado especial.
- Evalúe las condiciones del lugar para determinar si la pendiente es segura para utilizar la máquina, incluida la supervisión del sitio. Utilice siempre el sentido común y el buen juicio al realizar este estudio.
- Revise las instrucciones de uso en pendientes indicadas a continuación para utilizar la máquina en pendientes. Antes de utilizar la máquina, compruebe las condiciones en las que se va a utilizar para determinar si es posible hacerlo con las condiciones del día y del lugar concretos. Los cambios en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes.
  - Evite arrancar, parar o girar la máquina en pendientes. Evite realizar cambios bruscos de velocidad o de dirección. Realice giros de forma lenta y gradual.
  - No utilice la máquina en condiciones en las que no esté asegurada la tracción, la dirección o la estabilidad.
  - Retire o señale obstrucciones como terraplenes, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstrucciones. Un terreno irregular puede hacer que la máquina vuelque.
  - Tenga en cuenta que el uso de la máquina en hierba húmeda, a través de pendientes o en pendientes descendentes puede hacer que la máquina pierda tracción.
  - Extreme las precauciones cuando utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, obstáculos de agua u otros obstáculos. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Establezca un área de seguridad entre la máquina y cualquier peligro.

Consejos de operación

⚠ ADVERTENCIA

El aire expulsado tiene una fuerza considerable, y podría causar lesiones o una pérdida de equilibrio.

- **No se acerque al orificio de descarga mientras la máquina está funcionando.**
- **Mantenga a otras personas alejadas del orificio de descarga mientras la máquina está funcionando.**

1. Arranque el tractor y deje funcionar el motor a baja velocidad.
2. Engrane la TDF mientras el motor está en ralentí.
3. Aumente la velocidad de la TDF del tractor a 540 rpm.
4. Practique el uso del soplador.

   Nota: Sople en el mismo sentido que la dirección del viento para evitar que vuelva material a la zona limpiada.

Después del funcionamiento

Seguridad después del uso

Seguridad en general

- Aparque la máquina en una superficie firme y llana; apague el motor de la unidad de tracción, retire la llave, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que la máquina se enfríe antes de ajustarla, repararla, limpiarla o guardarla.
- Desconecte la máquina de la unidad de tracción solo mientras está en una superficie nivelada.
- Al desacoplar la máquina, siempre calce las ruedas para evitar que se desplace.
- Mantenga todas las piezas de la máquina en buenas condiciones de funcionamiento y todos los herrajes bien apretados.
- Substituya todas las pegatinas desgastadas, deterioradas o que falten.

Transporte

- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.
- Utilice rampas de ancho completo para cargar la máquina en un remolque o un camión.
- Amarre la máquina firmemente con correas, cadenas, cables o cuerdas. Dirija tanto las correas delanteras como las traseras hacia abajo y hacia fuera respecto a la máquina.

Mantenimiento

⚠ CUIDADO

Si no se mantiene debidamente la máquina, los sistemas de la máquina podrían fallar de forma prematura, con lo que podría sufrir lesiones usted o causarlas a otras personas.

Mantenga la máquina correctamente y en buenas condiciones de funcionamiento, según lo indicado en estas instrucciones.

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

Seguridad en el mantenimiento

- Antes de limpiar, reparar o ajustar la máquina, siga estos pasos:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Apague el motor de la unidad de tracción, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
  - Calce las ruedas.
  - Deje que se enfríen los componentes la máquina antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
- Realice solamente las operaciones de mantenimiento descritas en este manual. Si se requieren reparaciones importantes o si necesita ayuda, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.
- No dependa de un sistema hidráulico para soportar la máquina: sopórtela con bloques o gatos fijos al trabajar debajo de la misma.
- Asegúrese de que todos los protectores están instalados correctamente después de realizar tareas de mantenimiento o ajustes en la máquina.
- No permita que personas que no hayan recibido formación realicen mantenimiento en la máquina.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento y todas las fijaciones apretadas. Sustituya todas las pegatinas deterioradas o que falten.
- No interfiera con la función prevista de un dispositivo de seguridad ni reduzca la protección que proporcione un dispositivo seguridad. Compruebe con frecuencia que funcionan correctamente.
- Si alguna vez es necesario efectuar reparaciones importantes, o si necesita ayuda, póngase en contacto con un distribuidor Toro autorizado.
- La modificación de esta máquina de cualquier manera que pudiera afectar a la operación de la máquina, su rendimiento, durabilidad o uso, podría dar lugar a lesiones o a la muerte. Dicho uso podría invalidar la garantía de The Toro® Company.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada 20 horas	• Compruebe y/o ajuste la tensión de la correa del soplador.
Cada 100 horas	• Engrase los cojinetes del eje del ventilador. • Engrase los acoplamientos de las ruedas giratorias. • Engrase los 2 acoplamientos del árbol de transmisión.

Lubricación

Engrasado de la máquina

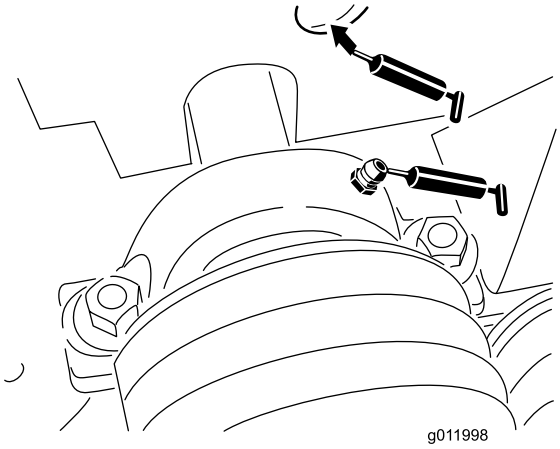
La máquina tiene engrasadores que deben ser lubricados regularmente con grasa de litio Nº 2.

Cojinetes del eje del ventilador

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Engrase los 2 cojinetes del eje del ventilador (Figura 10).

Nota: Retire la cubierta de la correa para tener acceso al acoplamiento trasero.



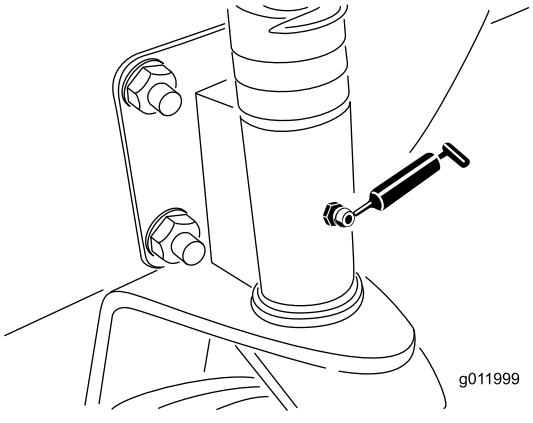
g011998

Figura 10

Ruedas giratorias

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Engrase los 2 acoplamientos de las ruedas giratorias (Figura 11).



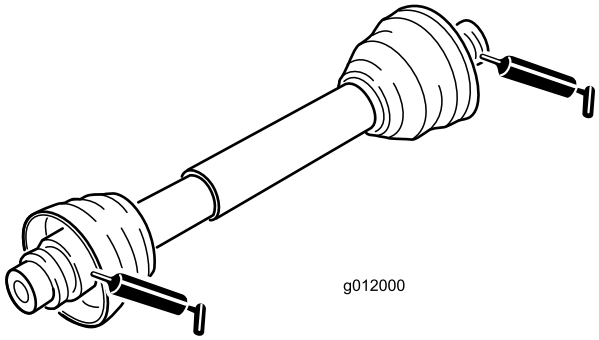
g011999

Figura 11

Árbol de transmisión

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Engrase los 2 acoplamientos del árbol de transmisión (Figura 12).



g012000

Figura 12

Mantenimiento de las correas

Ajuste de la correa del soplador

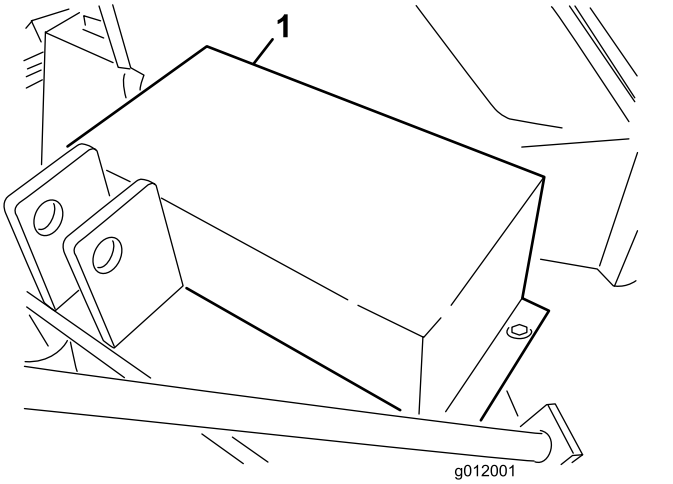
Intervalo de mantenimiento: Cada 20 horas

Compruebe que la correa está correctamente tensada para asegurar el funcionamiento correcto de la máquina y para evitar un desgaste innecesario. Compruebe la correa con frecuencia.

Importante: **Las fijaciones de las cubiertas de esta máquina están diseñadas para que queden sujetas a la cubierta después de retirarse ésta. Afloje todas las fijaciones de cada cubierta unas cuantas vueltas hasta que la cubierta esté suelta pero aún sujeta, luego vuelva a aflojarlas hasta que la cubierta quede libre. Esto evita la posibilidad de retirar accidentalmente los pernos de los retenedores.**

1. Retire los tornillos, las arandelas y las tuercas que fijan el protector de la correa a la carcasa del soplador (Figura 13).

   Nota: El árbol de transmisión no tiene que desconectarse para ajustar la correa.



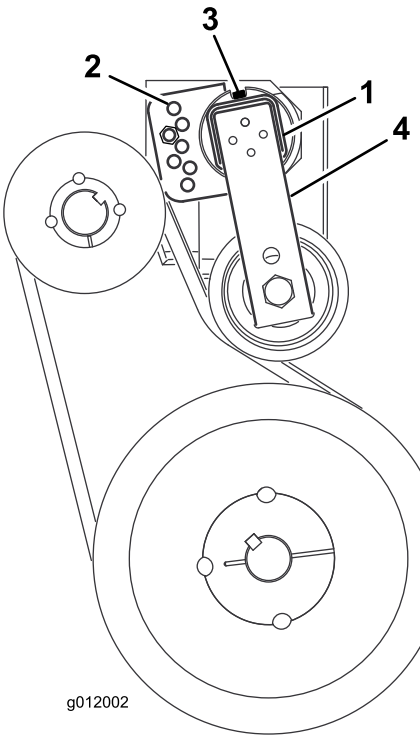
g012001

Figura 13

1. Protector de la correa

2. Retire el protector de la correa (Figura 13).
3. Retire el tornillo y la tuerca que sujetan la guía del tensor al bastidor del soplador (Figura 14).

   Nota: La correa se destensará al retirar el tornillo.



g012002

Figura 14

1. Tubo del tensor de la correa
2. Guía del tensor
3. Tornillo
4. Brazo tensor

4. En la parte trasera del bastidor, afloje el tornillo que fija el tensor de la correa al bastidor (Figura 14).
5. Usando una llave grande, gire el tensor en sentido horario hasta que la pegatina quede alineada con la marca de 15° del tubo del tensor.
6. Introduzca el tornillo en los taladros de guía alineados y sujételo con la tuerca (Figura 14).

   Nota: Si los taladros no están alineados exactamente, gire la guía al siguiente taladro más alto hasta que queden alineados.

7. Apriete el tornillo de la parte trasera del bastidor para bloquear el tensor.
8. Instale el protector de la correa en la carcasa del soplador con los tornillos, las arandelas, y las tuercas.

Almacenamiento

1. Limpie a fondo el soplador.

   Nota: El alojamiento del ventilador debe quedar libre de suciedad, hojas y residuos.

2. Lubrique todos los puntos de engrase. Limpie cualquier exceso de lubricante.
3. Aplique una ligera capa de grasa en las acanaladuras del árbol de la TDF.
4. Apriete todos los herrajes.

Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
Hay una vibración excesiva.	1. Uno o más cojinetes del eje del ventilador está dañado. 2. Hay una acumulación de suciedad en las paletas del ventilador. 3. La velocidad de giro del árbol de la TDF es demasiado alta.	1. Sustituya los cojinetes. 2. Limpie cualquier acumulación de suciedad del interior de la carcasa. 3. Reduzca la velocidad de la TDF a 540 rpm.
No hay suficiente flujo de aire.	1. Las ranuras de aire están obstruidas con residuos. 2. La velocidad del motor del tractor es demasiado baja. 3. El acelerador del motor está reglado a una velocidad demasiado baja.	1. Limpie cualquier suciedad de las ranuras. 2. Aumente la velocidad de la TDF a 540 rpm. 3. Haga las reparaciones necesarias para recuperar la velocidad normal del motor.

Notas:

Aviso de privacidad (Europa)

Información recopilada por Toro
Toro Warranty Company (Toro) respeta su privacidad. Para procesar las reclamaciones bajo la Garantía y para ponernos en contacto con usted en el caso de una posible retirada de productos, le pedimos que comparta con nosotros cierta información personal, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local.

El sistema de garantías de Toro está hospedado en servidores ubicados en los Estados Unidos, y por tanto las leyes de privacidad aplicables pueden no proporcionar la misma protección que en su país.

AL COMPARTIR SU INFORMACIÓN PERSONAL CON NOSOTROS, OTORGA SU CONSENTIMIENTO AL PROCESAMIENTO DE DICHA INFORMACIÓN PERSONAL EN LOS CASOS DESCRITOS EN ESTE AVISO DE PRIVACIDAD.

Uso que hace Toro de la información
Toro puede utilizar su información personal para procesar reclamaciones bajo la garantía y para ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto, así como para cualquier otro propósito del que le informemos. Toro puede compartir su información con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. No venderemos su información personal a ninguna otra empresa. Nos reservamos el derecho a divulgar información personal para cumplir la legislación aplicable y a petición de las autoridades competentes, para operar correctamente nuestros sistemas o para nuestra propia protección o la de otros usuarios.

Retención de su información personal
Retendremos su información personal durante el tiempo que sea necesario para cumplir los fines para los que se recopiló originalmente o para otros fines legítimos (tales como cumplimiento de la legislación), o según lo exija la legislación aplicable.

Compromiso de Toro respecto a la seguridad de su información personal
Tomamos precauciones razonables para mantener la seguridad de sus datos personales. También tomamos medidas para asegurar que la información personal sea exacta y esté actualizada.

Acceso y rectificación de su información personal
Si usted desea revisar o corregir su información personal, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a legal@toro.com.

Ley de Consumo de Australia

Los clientes australianos encontrarán información sobre la Ley de Consumo de Australia dentro de la caja o a través de su concesionario Toro local.

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 daño reproductivo—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 con 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 documentar ningún daño. Para obtener más información, consulte 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 coherente.
- Las empresas pueden optar por no ofrecer advertencias porque concluyan que no tienen que hacerlo en virtud de la Propuesta 65; la falta de advertencias para un producto no significa que el producto no contenga sustancias químicas incluidas en la lista en niveles similares.

¿Por qué Toro incluye 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 partes privadas que deseen aplicar la Propuesta 65 y la empresa podría enfrentarse a importantes sanciones.

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, EE.UU.

952–888–8801 o 800–952–2740
Correo electrónico: 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 de 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 producidos 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, diésel o biodiésel) 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 kilovatios-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 kilovatios-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 mercantibilidad 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.



Count on it.