

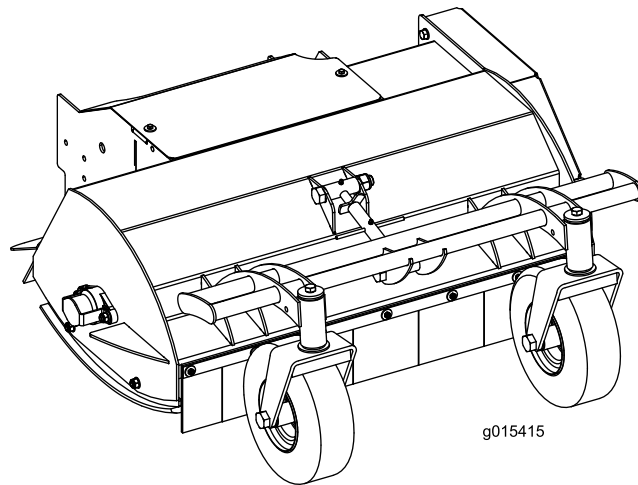


Count on it.

Manual del operador

Accesorio de desbrozadora de tamaño medio de 91 cm

Nº de modelo 02720—Nº de serie 410300000 y superiores



g015415



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

Introducción

Esta unidad de corte con cuchilla desbrozadora se monta en una unidad de tracción manual y está indicada para cortar césped y otra vegetación baja, con las limitaciones indicadas en este manual. 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 el responsable de utilizar el producto de forma correcta y segura.

Visite www.Toro.com para buscar materiales de formación y seguridad o información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para 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.

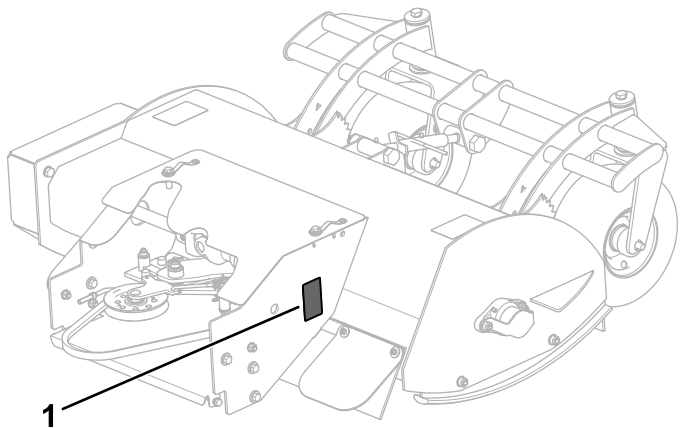


Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____
Nº de serie _____

Este manual utiliza 2 palabras para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

El símbolo de advertencia de seguridad (**Figura 2**) aparece tanto en este manual como en la máquina para identificar mensajes de seguridad importantes que debe seguir con el fin de evitar accidentes. Este símbolo aparecerá con la palabra **Peligro**, **Advertencia** o **Precaución**.

- **Peligro** indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, **provocará** la muerte o lesiones graves.
- **Advertencia** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **podría** producir la muerte o lesiones graves.
- **Precaución** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede** producir lesiones menores o moderadas.



Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

sa-black

Contenido

Seguridad	3
Seguridad en general.....	3
Seguridad de la unidad de corte.....	4
Pegatinas de seguridad e instrucciones	5
El producto	6
Especificaciones	6
Accesorios.....	6
Operación	6
Ajuste de la altura de corte.....	6
Ajuste de los patines protectores de césped.....	7
Mantenimiento	8
Calendario recomendado de mantenimiento	8
Procedimientos previos al mantenimiento	8
Preparación de la máquina para el mantenimiento	8
Lubricación	8
Engrasado de la máquina	8
Mantenimiento del sistema de transmisión	9
Comprobación del nivel de aceite de la caja de engranajes	9
Mantenimiento de los frenos	10
Comprobación y ajuste del freno.....	10

Seguridad

Esta máquina se ha diseñado con arreglo a lo estipulado en la norma EN 12733.

Seguridad en general

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves.

- Lea, comprenda y siga las instrucciones y advertencias de este *Manual del operador*, así como en la máquina y los accesorios, antes de arrancar el motor.
- No ponga las manos o los pies cerca de las piezas móviles de la máquina o debajo de la misma. No se acerque a los orificios de descarga.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad de la máquina.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños, alejadas de la zona de trabajo. No permita que esta máquina la utilicen niños. Solo permita que manejen la máquina personas responsables, formadas, familiarizadas con las instrucciones y físicamente capaces de utilizar la máquina.
- Pare la máquina, apague el motor, retire la llave de encendido (si dispone de ella) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de realizar tareas de mantenimiento, repostar o 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.

Mantenimiento de las correas	11
Sustitución de la correa de transmisión del rotor	11
Sustitución de la correa de transmisión de la caja de engranajes	11
Mantenimiento de la unidad de corte	12
Inspección de las cuchillas	12
Sustitución de una cuchilla	12
Limpieza bajo los protectores	13
Comprobación de los protectores de descarga de goma	13
Almacenamiento	14

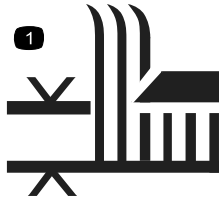
Seguridad de la unidad de corte

- La unidad de corte solo es una máquina completa cuando se instala en una unidad de tracción. Lea detenidamente el *Manual del operador* de la unidad de tracción para obtener instrucciones completas sobre el uso seguro de la máquina.
- Detenga la máquina, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de inspeccionar el accesorio después de golpear un objeto o si se produce una vibración anormal en la máquina. Realice todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento, y todos los herrajes bien apretados. Sustituya cualquier pegatina desgastada o deteriorada.
- Utilice solo accesorios, aperos y piezas de repuesto aprobadas por Toro.

Pegatinas de seguridad e instrucciones



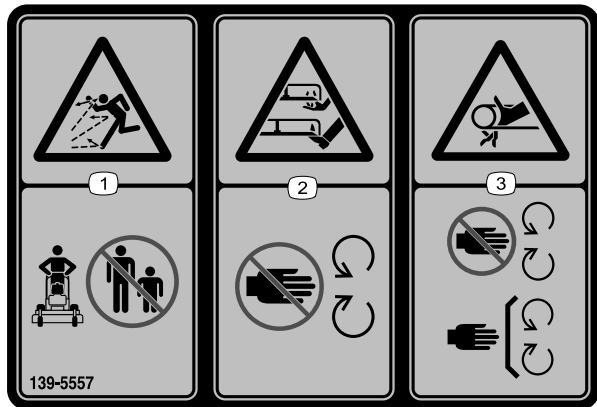
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Mantenga las señales de seguridad claramente visibles y sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que se haya perdido.



320006

decal320006

1. Altura de corte



139-5557

decal139-5557

1. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.
3. Peligro de enredamiento – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.

El producto

Especificaciones

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

Longitud	212 cm
Anchura	109,5 cm
Altura	112 cm
Peso (solo unidad de corte)	135 kg
Velocidad del motor	3600 rpm
Velocidad del rotor	3000 rpm
Número de cuchillas	24

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.

Ajuste de la altura de corte

Puede ajustar la altura de corte de 12,7 mm a 140 mm del siguiente modo:

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y accione el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Mirando el cortacésped de frente, libere el bloqueo del tensor (**Figura 3**).

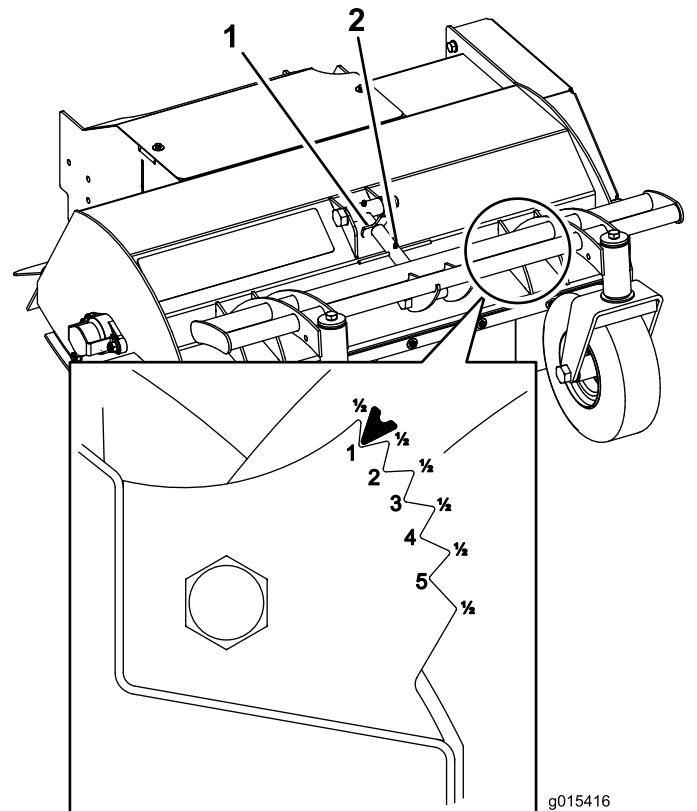


Figura 3

1. Bloqueo del tensor
2. Tensor

- Gire el tensor en sentido horario para reducir la altura de corte y en sentido antihorario para aumentarla hasta que llegue al ajuste que desee en el indicador de altura de corte (Figura 3).

Altura de corte (mm)	Altura de corte (pulgadas)
13 mm	½ pulgada
25 mm	1 pulgada
38 mm	1½ pulgadas
51 mm	2 pulgadas
64 mm	2½ pulgadas
76 mm	3 pulgadas
89 mm	3½ pulgadas
102 mm	4 pulgadas
114 mm	4½ pulgadas
127 mm	5 pulgadas
140 mm	5½" pulgadas

- Ajuste el bloqueo del tensor para bloquear la configuración de la altura de corte (Figura 3).

Ajuste de los patines protectores de césped

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y accione el freno de estacionamiento.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Afloje los 2 pernos y las 2 tuercas que fijan un patín protector de césped y elévelo o bájelo de forma que quede más bajo que las cuchillas, pero sin tocar el suelo (Figura 4).

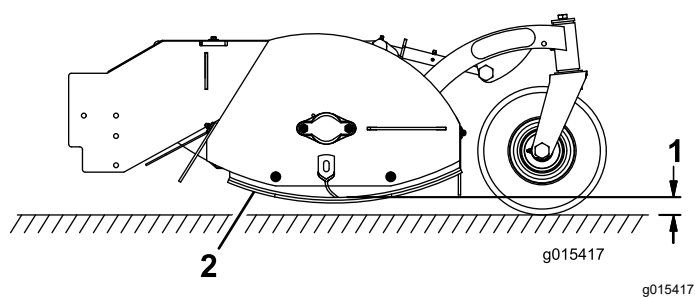


Figura 4

- Altura de corte
- Patín protector de césped

- Apriete los pernos y las tuercas.
- Repita este procedimiento en el otro lado con la misma medida que ajustó en el paso 3.

Mantenimiento

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

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Inspección de las cuchillas en busca de desgaste o daños.• Limpieza bajo los protectores.• Comprobación de los protectores de descarga de goma.
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Engrase.• Comprobación del nivel de aceite de la caja de engranajes.• Comprobación del freno.• Comprobación de la correa de transmisión del rotor en busca de desgaste o daños.• Comprobación de la correa de transmisión de la caja de engranajes en busca de desgaste o daños.
Cada 400 horas	<ul style="list-style-type: none">• Engrasado de las piezas internas.

Procedimientos previos al mantenimiento

Preparación de la máquina para el mantenimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y accione el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Desconecte los cables de la bujía.

Lubricación

Engrasado de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas—Engrase.

Cada 400 horas—Engrasado de las piezas internas.

Tipo de grasa: Grasa de litio n.º 2 o grasa de molibdeno

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y accione el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie con un trapo los puntos de engrase. Rasque cualquier pintura que hubiera sobre los puntos de engrase.
4. Conecte una pistola de engrasar al engrasador. Bombear grasa hasta que empiece a rezumar grasa de los cojinetes.
5. Limpie cualquier exceso de grasa.

Nota: Tendrá que retirar algunos de los protectores de la máquina para llegar a todos los puntos de engrase. Vuelva a colocar los protectores cuando haya acabado.

6. Cada 400 horas de funcionamiento, desmonte los puntos que se muestran en la [Figura 5](#) y aplique grasa antiadherente.

Mantenimiento del sistema de transmisión

Comprobación del nivel de aceite de la caja de engranajes

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas

Tipo de fluido: lubricante para engranajes EP 220

1. Retire el protector superior (Figura 6).

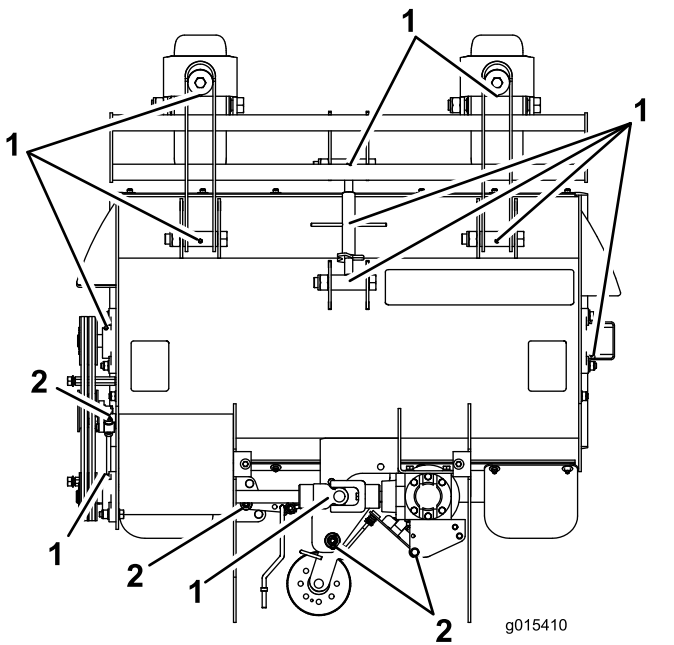


Figura 5

1. Puntos de engrase – engrasar cada 50 horas
2. Puntos de engrase internos – engrasar cada 400 horas

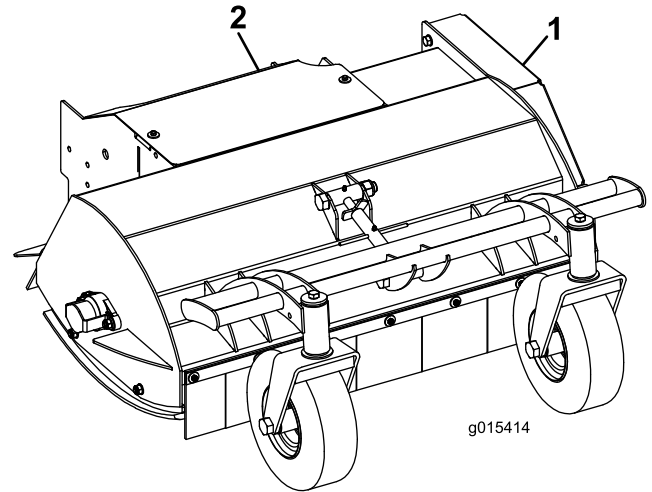


Figura 6

1. Protector de la correa lateral
2. Protector superior

2. Retire el tapón del orificio de llenado de la caja de engranajes y compruebe el nivel de aceite (Figura 7).

El aceite debe llegar al borde inferior del orificio de llenado.

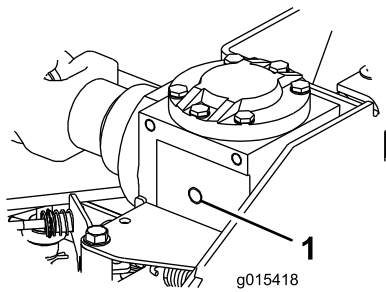


Figura 7

1. Orificio de llenado de la caja de engranajes

3. Si necesita aceite, añádalo por el orificio de llenado hasta que empiece a salir por el orificio.
4. Coloque el tapón en el orificio de llenado
5. Coloque el protector superior (Figura 6).

Mantenimiento de los frenos

Comprobación y ajuste del freno

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas

Con la toma de fuerza desengranada, compruebe el espacio de los frenos, para asegurarse de que sea de entre 1 y 2 mm (Figura 8).

Si no es así, ajuste la tuerca del freno (Figura 8) para lograr el espacio adecuado.

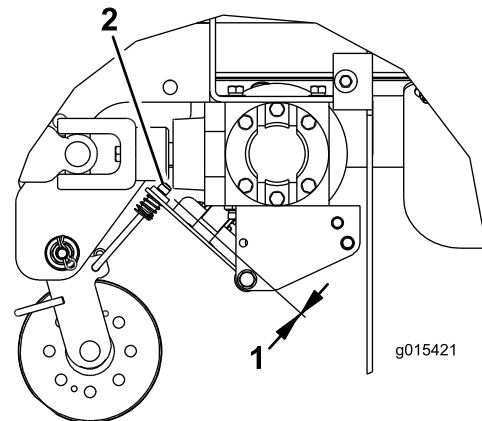


Figura 8

1. 1 a 2 mm
2. Tuerca del freno

Mantenimiento de las correas

Sustitución de la correa de transmisión del rotor

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas—Comprobación de la correa de transmisión del rotor en busca de desgaste o daños.

Inspeccione visualmente la correa (**Figura 9**) en busca de suciedad, desgaste, grietas o signos de sobrecalentamiento.

Si la correa está excesivamente desgastada o muestra algún signo de daño, sustitúyala del siguiente modo:

1. Afloje la contratuerca y la tuerca de ajuste para eliminar la tensión de la correa.
2. Retire la polea tensora y la correa desgastada.
3. Instale la correa nueva con la polea tensora.
4. Compruebe la tensión de la correa.

La tensión adecuada de la correa del cortacésped es de 2 kg de fuerza para desviar la correa 13 mm en el punto medio del tramo más largo (**Figura 9**).

Para ajustar la tensión, realice lo siguiente:

- A. Afloje la contratuerca (**Figura 9**).
- B. Gire la tuerca de ajuste para aumentar o reducir la tensión en la correa.
- C. Apriete la contratuerca.

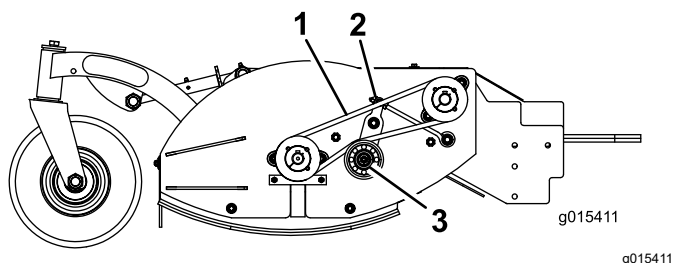


Figura 9

1. 13 mm de desvío aquí
2. Contratuerca/tuerca de ajuste
3. Polea tensora

Sustitución de la correa de transmisión de la caja de engranajes

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas—Comprobación de la correa de transmisión de la caja de engranajes en busca de desgaste o daños.

Inspeccione visualmente la correa (**Figura 10**) en busca de suciedad, desgaste, grietas y signos de sobrecalentamiento. Si la correa está excesivamente desgastada o muestra algún signo de daño, sustitúyala.

Nota: La **Figura 10** muestra la correa vista desde abajo, pero la correa puede comprobarse, ajustarse o sustituirse tanto desde la parte superior como desde la inferior tras retirar el protector correspondiente.

Para sustituir la correa, haga lo siguiente:

1. Retire la polea tensora y la correa.
2. Instale la correa nueva con la polea tensora.
3. Engrane la palanca de control de las cuchillas (TDF) y compruebe la tensión de la correa.

La tensión adecuada de la correa del cortacésped es de 4,5 kg de fuerza para desviar la correa 13 mm en el punto medio del tramo más largo (**Figura 10**).

Importante: La correa debe estar lo suficientemente tensa como para no salirse durante cargas intensas al cortar hierba. Si se tensa la correa en exceso, se reduce la vida útil de la caja de engranajes, de la correa y de la polea tensora.

Para ajustar la tensión, realice lo siguiente:

- A. Afloje la contratuerca (**Figura 10**).
- B. Gire el tensor.

Aumente la longitud entre los cáncamos para aumentar la tensión en la correa o reduzca la longitud para reducir la tensión de la correa.

- C. Apriete la contratuerca.

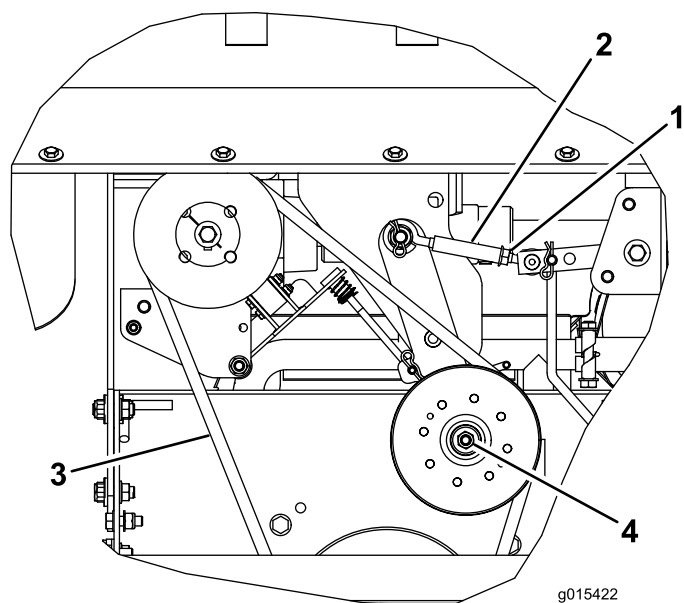


Figura 10

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. Contratuerca | 3. 13 mm de desvío aquí |
| 2. Tensor | 4. Polea tensora |

Mantenimiento de la unidad de corte

Inspección de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Compruebe las cuchillas en busca de desgaste o daños, prestando especial atención al borde de corte, la zona curvada y el orificio de instalación (Figura 11). Si la cuchilla está excesivamente desgastada o dañada, sustitúyala. Para garantizar una calidad de corte superior, mantenga las cuchillas afiladas.

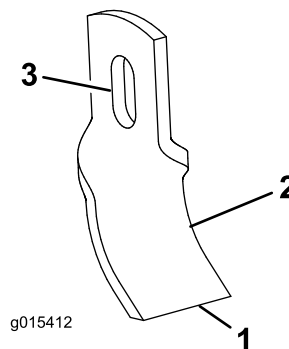


Figura 11

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Borde de corte | 3. Orificio de instalación |
| 2. Zona curvada | |

Sustitución de una cuchilla

- Mientras sostiene la cuchilla con un trapo o un guante grueso, retire la tuerca, el perno y la cuchilla (Figura 12).

Deseche la cuchilla, la tuerca y el perno.

- Instale una cuchilla nueva con una tuerca y un perno de cuchilla nuevos (Figura 12).
- Apriete las fijaciones a 10 N·m.

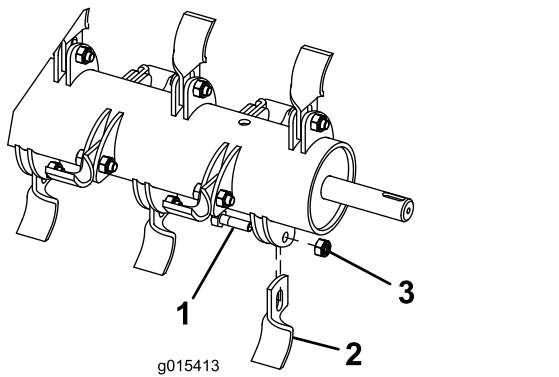


Figura 12

(Figura 14). Sustituya los protectores de goma dañados para evitar que se arrojen objetos al área del operador.

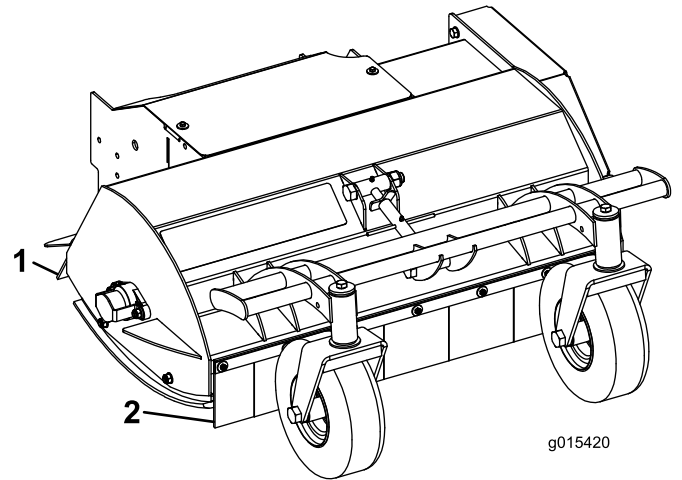


Figura 14

1. Protector de goma trasero 2. Protector de goma delantero

Limpieza bajo los protectores

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Retire los protectores superior y lateral (Figura 13) y retire cualquier residuo. Vuelva a colocar los protectores cuando haya acabado.

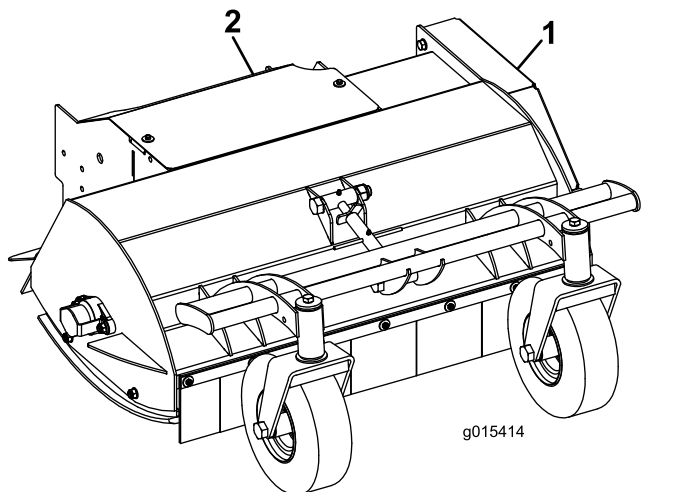


Figura 13

1. Protector de la correa lateral 2. Protector superior

Comprobación de los protectores de descarga de goma

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Inspeccione los protectores de goma delantero y trasero en busca de signos de desgaste o daños

Almacenamiento

Consulte el *Manual del operador* de la unidad de tracción para conocer cómo guardar correctamente la máquina.

Notas:

Notas:

Notas:

Declaración de Incorporación

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

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
02720	—	Accesorio de desbrozadora de tamaño medio de 91 cm	92CM (36") MS FLAIL ATTACHMENT	Carcasa de corte	2006/42/CE

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

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

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

Certificado:



Tom Langworthy
Director de Ingeniería
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Noviembre 7, 2022

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

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

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
02720	—	Accesorio de desbrozadora de tamaño medio de 91 cm	92CM (36") MS FLAIL ATTACHMENT	Carcasa de corte	S.I. 2008 n.º 1597

La documentación técnica pertinente se ha recopilado tal y como establece la Programación 10 de S.I. 2008 n.º 1597.

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

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

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy
Director de Ingeniería
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Noviembre 7, 2022

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

Aviso de privacidad – EEE/RU

Uso de su información personal por Toro

The Toro Company ("Toro") respeta su privacidad. Cuando compra nuestros productos, podemos recopilar cierta información personal sobre usted, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local. Toro utiliza esta información para satisfacer sus obligaciones contractuales, por ejemplo para registrar su garantía, procesar su reclamación bajo la garantía o ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto – y para propósitos comerciales legítimos, como por ejemplo evaluar la satisfacción de los clientes, mejorar nuestros productos u ofrecerle información sobre productos que pueden ser de su interés. Toro puede compartir su información con nuestras filiales, afiliados, concesionarios u otros socios comerciales respecto a cualquiera de estas actividades. También podemos divulgar información personal cuando lo exija la ley o en relación con la venta, la compra o la fusión de una empresa. Nunca venderemos su información personal a ninguna otra empresa con fines de marketing.

Retención de su información personal

Toro mantendrá su información personal durante el tiempo en que sea pertinente para los fines anteriores y con arreglo a lo estipulado en la legislación vigente. Si desea obtener más información sobre los periodos de retención aplicables, por favor póngase en contacto con legal@toro.com.

Compromiso de Toro con la seguridad

Sus datos personales pueden ser procesados en Estados Unidos o en otro país que aplique leyes de protección de datos menos estrictas que las de su país de residencia. Si transferimos su información fuera de su país de residencia, tomaremos las medidas legalmente estipuladas para asegurar que existan medidas de seguridad adecuadas para proteger su información y para garantizar que se trate de forma segura.

Acceso y rectificación

Usted puede tener derecho a corregir o revisar sus datos personales, o a oponerse a o restringir el procesamiento de sus datos. Para hacerlo, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a legal@toro.com. Si tiene preguntas sobre la forma en que Toro ha manejado su información, sugerimos que se ponga en contacto con nosotros directamente. Por favor, observe que los residentes en Europa tienen derecho a reclamar ante su Autoridad de protección de datos.