

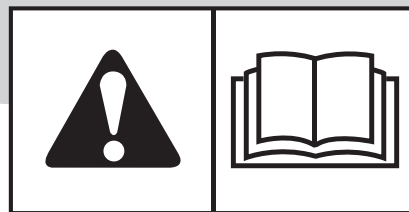


# Manual del Operador



## Serie S200XT

Podadora Montable de Giro Cero



Modelo	Descripción	Modelo	Descripción
5900830	S200XTBV2861	5901233	S200XTKOH2761
5900937	S200XTKAV2661	5901280	S200XTBV2761
5900951	S200XTBV3261	5901286	S200XTBV3272
5901023	S200XTB2861	5901287	S200XTBV3672
5900582	S200XTB3061	5901367	S200XTBVE2861
5900601	S200XTBV3661	5901368	S200XTBV2661
5901021	S200XTKAV2661	5901379	S200XTBV2661 CAL
5900504	S200XTBV32	5901380	S200XTKAV2661 CAL
5900583	S200XTB30	5901381	S200XTKOH2761 CAL
5900585	S200XTBV36	5901423	S200XTB2761 CAL
5900505	S200XT/72"	5901424	S200XTBVE2861 CAL
5901510	S200XTBVE3761	5901511	S200XTBVE3772

**Gracias** por comprar este producto calidad-construido de SNAPPER PRO. Estamos contentos que has puesto tu confianza en la marca de fábrica de SNAPPER PRO. Cuando está funcionando y mantenido según las instrucciones en este manual, tu producto de SNAPPER PRO proporcionará muchos años del servicio confiable.

**Este manual contiene** la información de seguridad para hacerte enterado de los peligros y de los riesgos asociados a esta máquina y cómo evitarlos. Esta máquina se diseña y se piensa para ser utilizada y para ser mantenida según el manual y para ser funcionada por los profesionales entrenados para el corte del final de céspedes establecidos y no se piensa para cualquier otro propósito. Es importante que lees y entiendes estas instrucciones a fondo antes de procurar encender o funcionar este equipo. **Guarde estas instrucciones originales para referencia futura.**

DATOS DE REFERENCIA DEL PRODUCTO	
Número de MANUFACTURA de unidad	Número de SERIE de unidad
Número de MANUFACTURA de cubierta de podadora	Número de SERIE de cubierta de podadora
Nombre del distribuidor	Fecha de compra
DATOS DE REFERENCIA DEL MOTOR	
Marca del motor	Modelo del motor
Tipo y especificaciones del motor	Código y número de serie del motor

Ver la página 11 para la localización de los números de identificación

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC.  
Copyright © 2015 Briggs & Stratton Power Products Group, LLC. Milwaukee, WI, USA. Todos los derechos reservados.

SNAPPER PRO es una marca registrada de Briggs & Stratton Power Products Group, LLC.

Información del contacto :

Briggs & Stratton Power Products Group, LLC.  
5375 N. Main St.  
Munnsville, NY 13409-4003  
(800) 933-6175  
www.SnapperPro.com

### **ADVERTENCIA**

Las emisiones del motor de este producto contienen químicos que se sabe que, que el estado de California, pueden causar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

### **ADVERTENCIA**

Los bornes de las baterías, terminales y accesorios relacionados contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos que el estado de California sabe que producen cáncer y defectos de congénitos u otros daños reproductivos.

# Índice

<b>Seguridad del operador</b> .....	<b>2</b>	<b>Mantenimiento regular</b> .....	<b>27</b>
Reglas y información de seguridad .....	2	Programa de mantenimiento .....	27
Calcomanías de seguridad .....	11	Revisar y cargar combustible .....	28
Iconos de Seguridad.....	12	Filtro de gasolina .....	28
Símbolo de Alerta de Seguridad y Palabras de Señal.....	12	Cambio de aceite y de filtro.....	28
Sistema de intercierres de seguridad.....	13	Lubricación.....	29
<b>Funciones y controles</b> .....	<b>13</b>	Revisar nivel de aceite hidráulico .....	30
Números de identificación .....	13	Cambio de filtro de aceite hidráulico .....	30
Funciones de control .....	14	Mantenimiento de las cuchillas del cortacésped ..	31
<b>Operación</b> .....	<b>16</b>	Ajuste de palanca de control de velocidad de avance .....	33
Seguridad General de la Operación .....	16	Ajuste de balanceo de velocidad.....	33
Revisiones antes de arrancar .....	16	Ajuste de neutral.....	34
Verificación de las presiones de las llantas.....	17	Ajuste de freno de mano .....	34
Ajuste del asiento .....	17	Ajuste de Sincronización del Brazo Elevador de la Cubierta - Modelos de 61".....	35
Ajuste de la altura de podado.....	17	Ajuste de nivelado de la cubierta - Modelos de 61".....	36
Ajuste de pedal .....	18	Ajuste de Sincronización del Brazo Elevador de la Cubierta - Modelos de 72".....	37
Levantar y bajar la barra antivuelco .....	18	Ajuste de nivelado de la cubierta - Modelos de 72".....	38
Arrancar el motor - Modelos con carburador.....	19	Reemplazo de la Banda de la Podadora - Modelos de 61".....	39
Arrancar el motor - Modelos con inyección de combustible .....	19	Reemplazo de la Banda de la Podadora - Modelos de 72".....	40
Detener el montable .....	19	Controle la longitud del resorte del rodillo tensor de la correa del cortacésped - Todos los Modelos .....	41
Empujar el montable manualmente .....	20	Ajustar la longitud del resorte del rodillo tensor de la correa del cortacésped - Todos los Modelos .....	41
Práctica de manejo con giro cero .....	21	Reemplazo de la Banda de Tracción de la Bomba Hidráulica .....	42
Podar el césped.....	23	Sistema de inyección electrónica de gasolina (EFI) - Modelos de EFI .....	43
Recomendaciones de podar el césped .....	23	Limpiar Batería y Cables .....	43
Métodos para podar el césped .....	24	Desinstalación e instalación de la bandeja de piso.....	43
Enganchar un remolque .....	25	Ajuste del embrague de toma de fuerza eléctrico .....	44
Almacenamiento .....	26	Mantenimiento de la Batería.....	45
Arrancar después de un período largo de almacenamiento .....	26	<b>Diagnóstico, ajustes y reparaciones</b> .....	<b>47</b>
		Diagnóstico del montable .....	47
		Diagnóstico de la podadora.....	48
		Diagnosticar problemas comunes del corte .....	49
		<b>Especificaciones</b> .....	<b>50</b>
		<b>Guía de la Identificación de la Cuesta</b> .....	<b>52</b>

NOTA: En este manual, "izquierda" y "derecha" se toma en cuenta desde la posición de operación.

## Seguridad operativa



Felicitaciones por la compra de un equipo de calidad superior para el jardín. Nuestros productos se diseñan y fabrican para cumplir o superar todas las normas de la industria con respecto a la seguridad.

No opere esta máquina a menos que esté capacitado para ello. Leer y entender el presente manual del operador es una manera de capacitarse usted mismo.

Este equipo sólo es tan seguro como su operador. Si se usa indebidamente o no se mantiene de la manera correcta, puede ser peligroso. Recuerde, usted es responsable de su propia seguridad así como de la seguridad de quienes lo rodean.

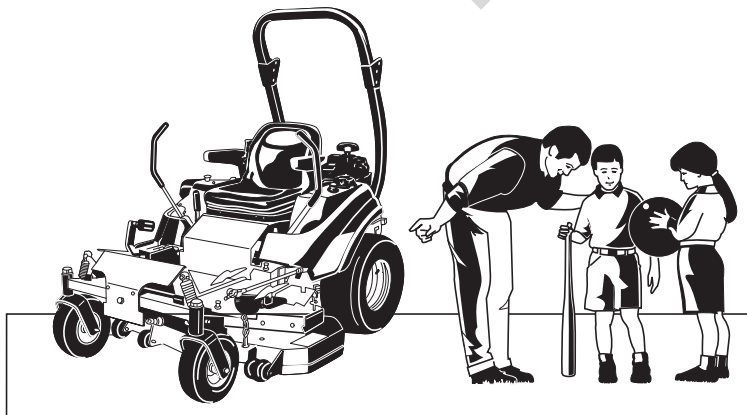
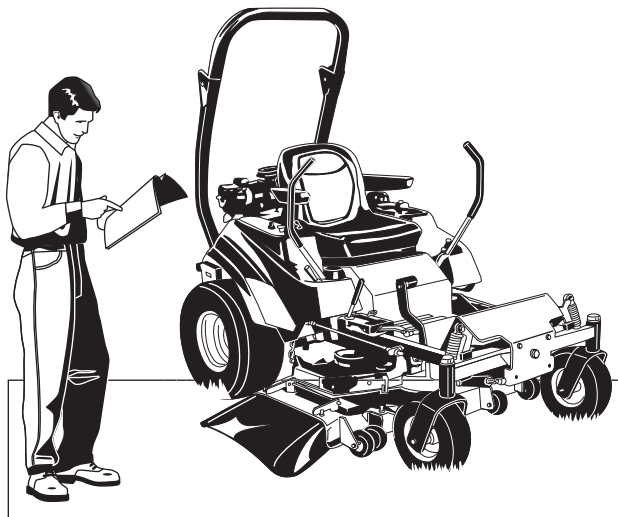
Aplice su sentido común y considere detenidamente lo que está haciendo. Si no está seguro de que la tarea que va a realizar se puede hacer de manera segura con el equipo que escogió, pregúntele a un profesional: comuníquese con su distribuidor local autorizado.

## Lea el manual

El manual del operador contiene información de seguridad importante que necesita tener presente ANTES de que opere su unidad, así como también DURANTE la operación.

El manual incluye técnicas de operación segura, una explicación de las características y controles del producto e información de mantenimiento, todo esto para ayudarlo a aprovechar al máximo la inversión que realizó en el equipo.

Asegúrese de leer todas las Reglas e información de seguridad que se encuentran en las páginas siguientes. Lea también toda la sección de Operación.



## Niños

Pueden ocurrir accidentes trágicos con los niños. No permita que se acerquen al área de operación. Con frecuencia los niños se ven atraídos por la unidad y la actividad de segado. Nunca asuma que los niños se quedarán en el lugar en donde los vio por última vez. Si hay riesgo de que puedan ingresar niños al área donde está segando, haga que otro adulto responsable los vigile.

## Operación en pendientes



20

5.4

Operar la podadora en pendientes puede ser peligroso. Usar la unidad en una pendiente demasiado pronunciada donde las ruedas de la unidad no tienen tracción adecuada (y control) puede ocasionar que se deslice, que pierda el control de conducción y que posiblemente se vuelque. No opere en una pendiente con una elevación superior a 5.4 pies durante una longitud de 20 pies (15 grados).

Siempre pade las pendientes de un lado a otro, pero no hacia arriba o abajo (para mantener la tracción de las ruedas) y evite girar bruscamente o cambiar la velocidad rápidamente. Disminuya la velocidad y tenga mucho cuidado en TODAS las pendientes.

Asimismo, tome nota de que la superficie en donde se encuentra puede tener un gran impacto sobre su habilidad para operar esta máquina con seguridad. El pasto mojado o el suelo blando pueden afectar seriamente su habilidad para hacer pie y mantener la tracción de la unidad. No opere en pendientes resbalosas, mojadas o con suelo blando.

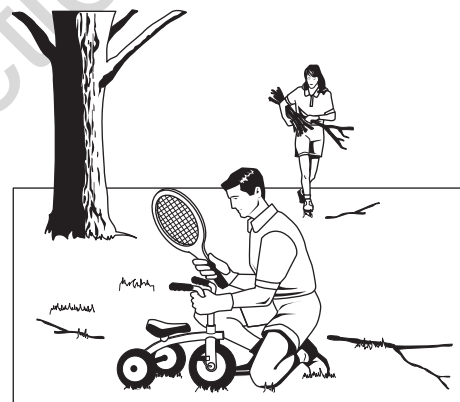
Si se siente inseguro de operar la unidad sobre una pendiente, no lo haga. No vale la pena el riesgo.

## Objetos lanzados

Esta unidad tiene cuchillas giratorias. Estas cuchillas pueden recoger y lanzar desechos que podrían lesionar gravemente a un transeúnte. Asegúrese de limpiar el área que se segar y retirar los objetos que podrían ser lanzados por la cuchilla ANTES de comenzar a hacerlo.

No opere esta unidad sin que estén completamente instalados el receptor de pasto o la protección de descarga (deflector).

Además, no permita a nadie en el área mientras la unidad esté funcionando. Si alguien ingresa al área, apague de inmediato la unidad hasta que la abandone.

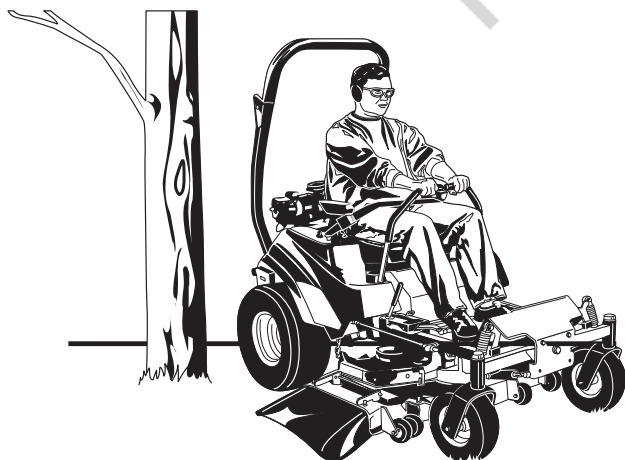


## Piezas móviles

Este equipo tiene muchas piezas móviles que pueden lesionarlo a usted o a alguien más. Sin embargo, si usted se mantiene en la zona del operador (es decir, sentado en el asiento) y obedece las reglas de seguridad que se incluyen en este manual del operador, será seguro operar la unidad.

La cubierta de la podadora tiene cuchillas giratorias que pueden amputar manos y pies. No permite que nadie se acerque mientras la unidad esté encendida. Mantenga los dispositivos de seguridad (guardas, pantallas e interruptores) en su lugar y funcionando.

Para ayudar al operador a usar este equipo de manera segura, éste se encuentra equipado con un sistema de seguridad que funciona con el operador presente. NO intente alterar ni desviar el sistema. Consulte de inmediato a su distribuidor si el sistema no pasa todas las pruebas del sistema de bloqueo de seguridad que se encuentran en este manual.

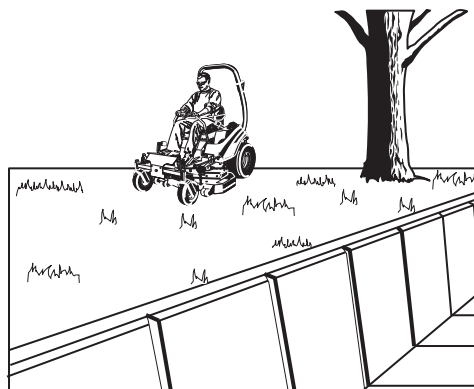




## Uso de la barra antivuelcos

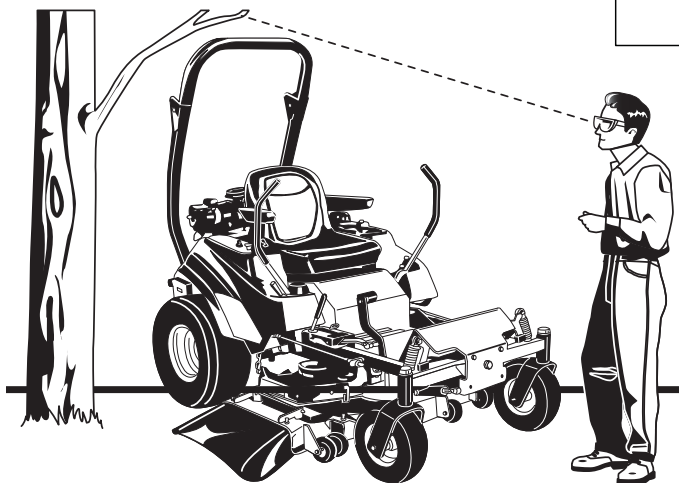
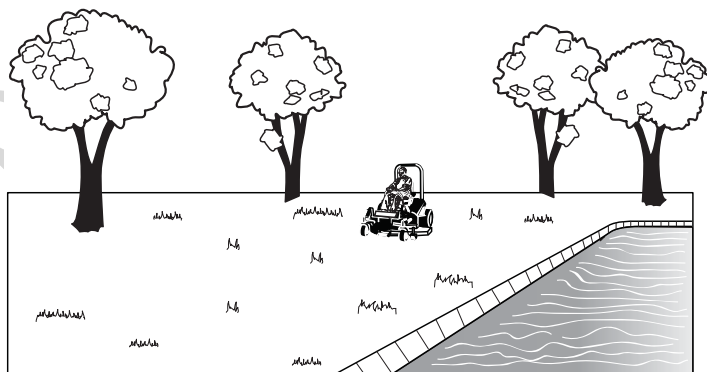
Mantenga la barra antivuelcos levantada y utilice el cinturón de seguridad. La barra antivuelcos no lo protegerá si está abajo. No salte de la podadora si ésta se vuelca (es más seguro si permanece sentado con el cinturón de seguridad puesto y la barra antivuelcos levantada).

Baje la barra antivuelcos solamente cuando sea necesario (como por ejemplo para retirar temporalmente un obstáculo que cuelga a baja altura) y NUNCA la quite. NO utilice el cinturón de seguridad cuando la barra antivuelcos está abajo. Levante la barra antivuelcos tan pronto como lo permita el espacio.



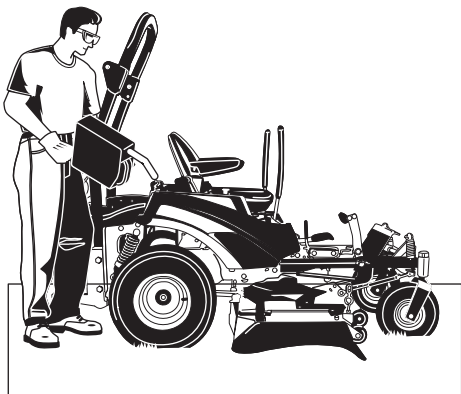
## Muros de contención, declives y agua

Los muros de contención y los declives alrededor de escalones y el agua son un peligro común. Deje el espacio equivalente a dos veces el ancho de la podadora alrededor de estos peligros y puede con una podadora de empujar o cortadora de hilo. Las ruedas pueden caer desde los muros de contención, bordes, zanjas, diques o al agua, haciendo que se vuelque la unidad y resultando en lesiones graves, la muerte o ahogamiento.



## Obstáculos sobre la cabeza

Revise el margen de altura antes de conducir por debajo de algún objeto. No permita que la barra antivuelcos choque con obstáculos colgantes a baja altura, como ramas de árboles y cables de guía.



## Combustible y mantenimiento

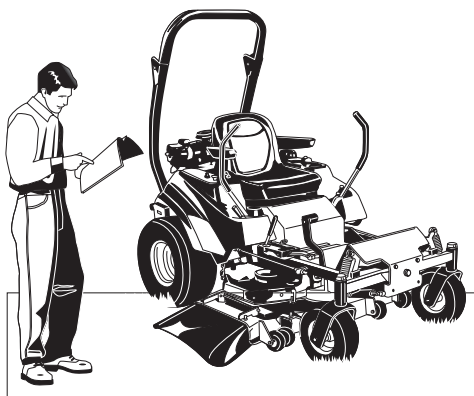
Siempre desacople las transmisiones, apague el motor y retire la llave antes de limpiar la unidad, cargar combustible o hacer reparaciones.

La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables. No fume mientras opere esta máquina o mientras cargue combustible. No cargue combustible mientras el motor esté caliente o encendido. Deje que se enfríe el motor al menos durante 3 minutos antes de cargar el combustible.

No cargue combustible en espacios cerrados como remolques, cocheras u otras áreas cerradas que no cuentan con una ventilación adecuada. Limpie la gasolina que se derrame de inmediato y antes de empezar a operar la unidad.

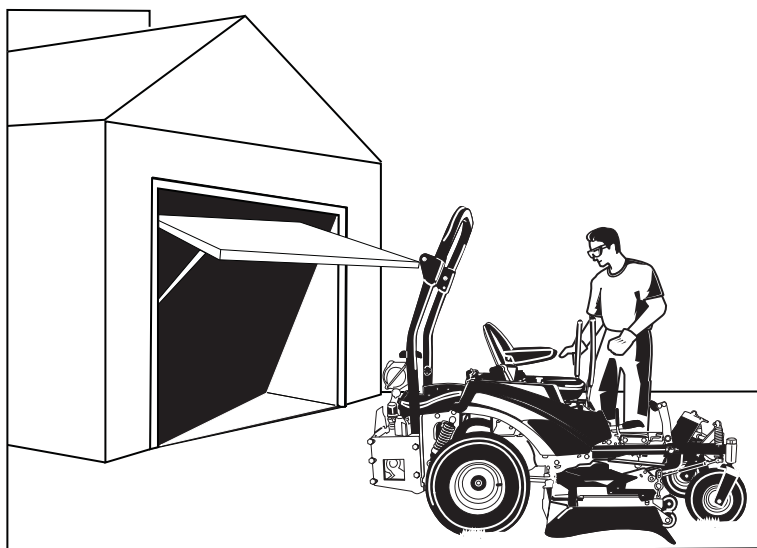
La gasolina debe almacenarse únicamente en contenedores sellados, autorizados para combustible.

El mantenimiento adecuado es muy importante para la seguridad y rendimiento de la unidad. Mantenga la unidad libre de pasto, hojas y aceite excesivo. Asegúrese de llevar a cabo los procedimientos de mantenimiento indicados en el manual, en especial las pruebas periódicas al sistema de seguridad.



## Áreas cerradas

Opere esta unidad únicamente en el exterior, lejos de las zonas poco ventiladas como por ejemplo dentro de cocheras o remolques cerrados. El motor emite monóxido de carbono el cual es venenoso y la exposición prolongada en una zona cerrada puede resultar en lesiones graves o incluso en la muerte.





Lea estas reglas de seguridad y sígales con cuidado. Hacer caso omiso de ellas puede ocasionar la pérdida del control sobre la unidad, lesiones corporales graves o la muerte a usted o a los espectadores, o daños a la propiedad o al equipo. **Esta cubierta de la podadora puede amputar manos y pies y arrojar objetos.**

El triángulo  en el texto denota precauciones o advertencias importantes que deben tomarse en cuenta.

## CAPACITACIÓN

1. Lea, entienda y siga todas las instrucciones en el manual y en la unidad antes de arrancar. Si los operadores o mecánicos no saben leer inglés, es responsabilidad del propietario explicarles este material.
2. Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y los rótulos de seguridad.
3. Todos los operadores y mecánicos deben ser capacitados. Es responsabilidad del propietario capacitar a los usuarios.
4. Sólo permita que un adulto responsable, que esté familiarizado con las instrucciones, opere la unidad.
5. No deje nunca que un niño o una persona que no haya sido capacitada opere o repare el equipo. Los reglamentos locales pueden restringir la edad del operador.
6. El propietario o usuario puede prevenir accidentes o lesiones a sí mismo, a otra gente o a una propiedad y es responsable si éstos suceden.
7. Los datos indican que operadores, de 60 años y más, están involucrados en un gran porcentaje de lesiones relacionadas con podadoras montables. Estos operadores deberían evaluar su habilidad para operar estas podadoras montables con la suficiente seguridad para protegerse y evitar lesiones graves a sí mismos y a otras personas.

## PREPARACIÓN

1. Evalúe el terreno para determinar qué accesorios y aparatos anexos son necesarios para desempeñar el trabajo de manera adecuada y segura. Utilice únicamente los accesorios y aparatos recomendados por el fabricante.
2. Póngase ropa adecuada incluyendo zapatos y gafas de seguridad y protectores para los oídos. El cabello largo, la ropa holgada y las alhajas se pueden enredar con las partes en movimiento.
3. Inspeccione el área donde utilizará el equipo y quite todos los objetos tales como piedras, juguetes y alambres, que pueden ser arrojados por la máquina.
4. Tenga mucho cuidado cuando maneje gasolina y otros combustibles, ya que éstos son inflamables y los vapores son explosivos.
  - a) Utilice sólo contenedores aprobados.
  - b) No quite nunca el tapón de la gasolina ni cargue combustible con el motor encendido. Deje enfriar el motor antes de cargar combustible. No fume.
  - c) No cargue nunca combustible ni drene la máquina en espacios cerrados.
5. Revise los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y que las pantallas estén instaladas y funcionando correctamente. No opere la podadora a menos que todo esté funcionando correctamente.

## OPERACIÓN

1. No ponga nunca en marcha el motor en un área cerrada.
2. Poda el césped a la luz del día o con una buena luz artificial, alejándose de baches y peligros escondidos.
3. Asegúrese de que las transmisiones estén en neutral y el freno de mano activado antes de arrancar el motor. Solamente arranque el motor desde la posición del operador. Utilice los cinturones de seguridad si los hay.
4. Asegúrese de estar pisando en firme mientras utilice un equipo controlado a pie, en especial cuando se eche en reversa. Camine, no corra. Si no está pisando en firme, podría resbalar.
5. Baje la velocidad y tenga mucho cuidado en las colinas. Asegúrese de ir en la dirección recomendada en las mismas. El apilamiento de césped puede afectar la estabilidad de la máquina. Sea precavido cuando opere cerca de barrancos.
6. No poda el césped en reversa a menos que sea absolutamente necesario. Mire siempre hacia abajo y hacia atrás antes de echarse en reversa y al hacerlo.
7. Percátese de la dirección de expulsión de la podadora y no la apunte hacia nadie. No opere la podadora si no está el recolector de hierba completo o el deflector en su lugar.
8. Baje la velocidad y sea precavido al dar la vuelta y cambiar de dirección en una cuesta.
9. No levante nunca la cubierta si las cuchillas están activadas.
10. No deje nunca la unidad operando sin supervisión. Desacople siempre el PTO, ponga el freno de mano, detenga el motor y quite las llaves antes de desmontar. Mantenga las manos y los pies lejos de las unidades cortantes.
11. Apague el interruptor PTO para desactivar las cuchillas cuando no esté podando el césped.
12. No opere nunca la podadora si las guardas no están aseguradas en su lugar. Asegúrese de que los intercierres estén puestos, ajustados y funcionando debidamente.
13. No opere nunca la unidad con el deflector de expulsión levantado, modificado o removido, a menos que utilice un recolector de hierba.
14. No cambie la configuración del limitador de velocidad del motor ni acelere demasiado el mismo.
15. Deténgase en terreno nivelado, baje los utensilios, desacople las transmisiones, ponga el freno de mano y detenga el motor antes de dejar la posición del operador por la razón que sea, y eso incluye vaciar el recolector de hierba o destapar la tolva.
16. Detenga el equipo e inspeccione las cuchillas después de pegar contra un objeto o si vibra de modo anormal. Haga las reparaciones necesarias antes de seguir operando.
17. Mantenga las manos y los pies lejos de las unidades cortantes.
18. Mire hacia atrás y hacia abajo antes de echarse en reversa para estar seguro de que el camino está libre.
19. No lleve nunca pasajeros y no permita que se acerquen mascotas ni espectadores.
20. No opere la unidad mientras esté bajo la influencia de alcohol o drogas.
21. Baje la velocidad y sea precavido al dar la vuelta y al cruzar caminos o aceras. Si no está podando el césped, desactive las cuchillas.
22. Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina del remolque o camioneta.



23. Tenga cuidado cuando se acerque a esquinas fuera de su ángulo de visión, o a arbustos, árboles u otros objetos que dificulten la visibilidad.
24. Para reducir el peligro de incendio, mantenga la unidad libre de césped, hojas y aceite excesivo. No se detenga ni se estacione sobre hojas secas, pasto o materiales combustibles.

## ADVERTENCIA

Usar u operar el motor en un terreno que contenga bosques, arbustos o pasto es una violación al Código de Recursos Públicos de California, Sección 4442, a menos que el sistema de escape esté equipado con un atrapachispas según se define en la Sección 4442, mantenido en excelente estado de funcionamiento. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares. Contacte al fabricante, comerciante o distribuidor del equipo original para obtener un atrapachispas diseñado para el sistema de escape instalado en este motor.

25. La reglamentación de OSHA puede exigir el uso de protectores para oídos cuando se expone a niveles de ruido mayores a 85 dBA por un período de 8 horas.

## PRECAUCIÓN



Esta máquina produce niveles de ruido que superan 85 dBA cerca del oído del operador y pueden originar la pérdida auditiva cuando se expone al ruido por períodos prolongados.

Protéjase siempre los oídos al operar esta máquina.

## OPERACIÓN EN CUESTAS

Las cuestas son un factor importante que se relaciona con accidentes por pérdida de control y volcaduras, los cuales pueden originar lesiones graves o la muerte. Extreme precauciones en todas las cuestas. Si usted no puede echarse en reversa en una cuesta o se siente inquieto en ella, no conduzca por ahí.

Haga lo siguiente:

## ADVERTENCIA

No utilice esta máquina sobre pendientes superiores a 15 grados.\*

Opte por una velocidad de avance lenta antes de subir la cuesta. Extreme precauciones al operar en cuestas con un recolector de hierba montado en la parte trasera.

Puede el césped de un lado a otro por la cuesta, no de arriba hacia abajo y viceversa, y tenga cuidado al cambiar de dirección y **NO ARRANQUE NI SE DETENGA EN ELLA.**

1. Puede el césped de un lado a otro por la cuesta, y no de arriba hacia abajo y viceversa.
2. Quite obstáculos tales como piedras, ramas de árboles, etc.
3. Tenga cuidado con los baches, raíces o topes. Un terreno accidentado puede provocar la volcadura de la unidad. El césped alto puede ocultar obstáculos.

\*Este límite fue determinado por la Norma de CEN, EN EN 836:1997, Sección 5.2.2 y está basada en el procedimiento de Prueba de Estabilidad EN 836 detallado en la Sección 4.2.4.2. El "límite de estabilidad" de 15 grados equivale al 50% del ángulo en el cual el despegue de la máquina ocurrió en pruebas de estática. La estabilidad dinámica efectiva puede variar, dependiendo de las condiciones de funcionamiento.

4. Use la velocidad lenta. Opte por una velocidad lenta para que no tenga que detenerse ni cambiar de velocidad mientras esté en la cuesta.
5. Tenga mucho cuidado con los recolectores de hierba u otros aparatos anexos, pues pueden alterar la estabilidad de la unidad.
6. Cuide que sus movimientos en las cuestas sean lentos y graduales. No haga cambios bruscos de velocidad o dirección.
7. Hable con su distribuidor autorizado para obtener recomendaciones sobre los contrapesos, disponibles para mejorar la estabilidad.

No haga lo siguiente:

1. Evite arrancar, detenerse o dar la vuelta en una cuesta. Si las llantas pierden la tracción (es decir, si la máquina no sigue avanzando en una cuesta), desacople las cuchillas (PTO) y conduzca lentamente hasta salir de ella.
2. No dé vuelta en una cuesta a menos que sea necesario y, entonces, gire lenta y gradualmente cuesta arriba, si es posible. No puede nunca cuesta abajo.
3. No puede el césped cerca de barrancos, zanjas o diques. El operador puede perder la pisada o el equilibrio o la podadora podría volcarse repentinamente si una llanta cae por el borde de un acantilado o zanja o si se derrumba una orilla.
4. No puede césped mojado. Si no pisa en firme o pierde tracción podría resbalar.
5. No intente estabilizar la unidad poniendo el pie en el piso. (Unidades montables)
6. No puede el césped en cuestas excesivamente pronunciadas.
7. No use el recolector de hierba en cuestas pronunciadas.
8. No puede en cuestas en que no pueda echarse en reversa.

## EQUIPO REMOLCADO (UNIDADES MONTABLES)

1. Remolque sólo con una máquina que tenga un enganche diseñado para remolcar. No enganche el equipo remolcado en otro lugar que no sea el punto del enganche.
2. Siga las recomendaciones del fabricante respecto al límite de peso para el equipo remolcado y el remolcado en cuestas. Vea Enganchar un remolque en la sección de Operación.
3. No permita nunca que los niños u otras personas se suban al equipo remolcado.
4. En las cuestas, el peso del equipo remolcado puede ocasionar pérdida de tracción y de control.
5. Trasládese lentamente y conceda una distancia adicional para frenar.
6. No cambie a neutral para bajar por inercia por la cuesta.

## NIÑOS

Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está alerta a la presencia de niños. Los niños a menudo se ven atraídos por la unidad y el podado del césped. Nunca dé por hecho que los niños se quedarán donde usted los vio la última vez.

1. Mantenga a los niños lejos del área de podado del césped y bajo el cuidado atento de otro adulto responsable.
2. Esté alerta y apague la unidad si los niños entran al área.
3. Antes y durante la operación en reversa, mire hacia atrás y hacia abajo por si hay niños pequeños.
4. No lleve nunca niños, ni siquiera con las cuchillas apagadas. Éstos pueden caerse y salir gravemente heridos o interferir con la operación segura de la unidad. Los niños que recibieron un paseo anteriormente pueden aparecer repentinamente en el área de podado del césped para que les den otro paseo y ser atropellados por la máquina.
5. No permita nunca que los niños operen la unidad.
6. Tenga mucho cuidado cuando se acerque a esquinas fuera de su ángulo de visión, arbustos, árboles u otros objetos que pueden dificultar la visión

## EMISIONES

1. Las emisiones del motor de este producto contienen químicos que se sabe que, en ciertas cantidades, pueden causar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.
2. Busque en las etiquetas de emisiones del motor, la información relevante sobre el Período de durabilidad de las emisiones e índice del aire.

## SISTEMA DE IGNICIÓN (MODELOS DE LA GASOLINA)

1. El sistema de ignición de la chispa se conforma con ICES-002 Canadiense.

## SERVICIO Y MANTENIMIENTO

**Para evitar lesiones o daños a la propiedad, tenga mucho cuidado en el manejo de la gasolina. La gasolina es extremadamente inflamable y los vapores son explosivos.**

### Manejo seguro de la gasolina

1. Apague todos los cigarrillos, puros, pipas y otras fuentes de ignición.
2. Use sólo los contenedores aprobados para gasolina.
3. No quite nunca el tapón de la gasolina ni cargue combustible con el motor encendido. Deje enfriar el motor antes de cargar combustible.
4. No cargue nunca combustible a la máquina en espacios cerrados.
5. No almacene nunca la máquina ni el contenedor de combustible donde haya una llama, chispa o piloto expuestos, como por ejemplo cerca de un calentador de agua u otro dispositivo.
6. No llene nunca los contenedores dentro de un vehículo o en la caja de una camioneta con recubrimiento plástico. Coloque siempre los contenedores en el piso y lejos de su vehículo antes del relleno.
7. Retire el equipo accionado por gasolina de la camioneta o remolque y cargue el combustible estando éste en el piso. Si esto no es posible, entonces cargue el combustible en el equipo colocado en el remolque con un contenedor portátil, en vez de usar un dispensador de gasolina.
8. Mantenga el dispensador en contacto con la orilla del tanque de gasolina o con la abertura del contenedor en todo momento hasta que termine de cargar el combustible. No use un dispensador con un dispositivo de cerrado y abierto.
9. Si derrama combustible sobre su ropa, cámbiese inmediatamente.
10. No llene nunca demasiado el tanque de gasolina. Coloque nuevamente el tapón de la gasolina y apriételo firmemente.
11. Tenga mucho cuidado en el manejo de la gasolina y otros combustibles, ya que éstos son inflamables y los vapores son explosivos.
12. Si se derrama combustible, no arranque el motor sino, más bien, mueva la máquina lejos del área de derrame y evite crear alguna fuente de ignición hasta que se hayan disipado los vapores del combustible.
13. Vuelva a colocar firmemente las tapas del tanque de gasolina y del contenedor de combustible.

### Mantenimiento y almacenamiento

1. Obedezca siempre las prácticas seguras de carga y manejo de combustible al cargar combustible en el tractor después del transporte o almacenamiento.
2. Siga siempre las instrucciones del manual del motor respecto a las preparaciones de almacenamiento antes de almacenar la unidad, ya sea por períodos cortos o largos.
3. Siga siempre las instrucciones del manual del motor respecto a los procedimientos apropiados de arranque cuando reintegre la unidad al servicio.
4. No almacene nunca la máquina ni el contenedor de combustible adentro, donde haya una llama o piloto expuestos, como por ejemplo en calentador de agua. Deje enfriar la unidad antes de almacenarla.

5. Cierre el combustible mientras almacena o transporta la unidad. No guarde el combustible cerca de llamas o desagüe bajo techo.
6. Mantenga las piezas metálicas apretadas, en especial los pernos de ajuste para las cuchillas, y mantenga el equipo en buenas condiciones. Reemplace las calcomanías dañadas o desgastadas.
7. No haga nunca cambios indebidos a los dispositivos de seguridad. Revise su operación adecuada con regularidad.
8. Desacople las transmisiones, baje los utensilios, ponga el freno de mano, detenga el motor y quite las llaves o quite el cable de las bujías. Espere a que se detengan por completo el motor y las aspas antes de empezar a ajustar, limpiar o reparar la unidad.
9. Limpie el pasto y los restos de las unidades cortantes, transmisiones, mofles y del motor para evitar que se incendie la unidad. Limpie derrames de aceite o combustible.
10. Deje enfriar el motor antes de almacenarlo y no guarde la unidad cerca de alguna llama.
11. Detenga e inspeccione el equipo si pega contra un objeto. Repare, si es necesario, antes de volver a arrancar.
12. Estacione la máquina en terreno nivelado. No permita nunca que una persona sin capacitación repare la máquina.
13. Utilice plataformas para gato para dar soporte a los componentes cuando se requiera.
14. Libere cuidadosamente la presión de los componentes con energía almacenada.
15. Desconecte la batería o quite el cable de la bujía antes de empezar con las reparaciones. Desconecte primero la terminal negativa y luego la positiva. Al conectar, conecte primero la positiva y luego la negativa.
16. Tenga cuidado al revisar las cuchillas. Envuelva la o las cuchillas o use guantes, y tenga cuidado cuando las repare. Solamente reemplace las cuchillas. No las enderece ni las suelde nunca.
17. Mantenga las manos y los pies lejos de las partes en movimiento. De ser posible, no realice ningún ajuste con el motor encendido.
18. Cargue la batería en un área abierta y bien ventilada, lejos de cualquier chispa y llama. Desenchufe el cargador antes de conectarlo o desconectarlo de la batería. Póngase ropa protectora y utilice herramientas con aislamiento.
19. Los componentes del recolector de hierba son propensos al desgaste, daños y deterioro, lo cual podría exponer las partes en movimiento o permitir que se arrojen objetos. Revise los componentes a menudo y reemplácelos con las partes recomendadas por el fabricante, cuando sea necesario.
20. Revise a menudo la operación de los frenos. Ajuste y repare según se requiera.
21. Utilice solamente las partes de repuesto autorizadas de fábrica al reparar la unidad.
22. Obedezca siempre las especificaciones de fábrica respecto a las configuraciones y ajustes.
23. Sólo acuda a lugares autorizados de servicio si requiere de servicio y reparaciones mayores.
24. No intente nunca hacer reparaciones mayores en esta unidad, a menos que tenga la preparación para ello. Los procedimientos inadecuados de servicio pueden ocasionar peligros en la operación, daños al equipo y anulación de la garantía del fabricante.
25. En unidades con bombas hidráulicas, mangueras o motores: **ADVERTENCIA:** El fluido hidráulico que se fuga bajo presión tiene la suficiente fuerza para penetrar la piel y ocasionar lesiones graves. Si se inyecta un fluido extraño bajo la piel, un médico, familiarizado con esta forma de lesión, debe sustraerlo quirúrgicamente en unas cuantas horas, de lo contrario, puede causar gangrena. Mantenga el cuerpo y las manos lejos de los orificios de regulación o inyectores que expulsan fluido hidráulico bajo alta presión. Use papel o cartón, y no las manos, para buscar fugas. Asegúrese de que todas las conexiones del fluido hidráulico estén firmes y que todas las mangueras y líneas hidráulicas estén en buenas condiciones antes de ejercer

presión sobre el sistema. Si hay fugas, mande la unidad de inmediato a reparación con su distribuidor autorizado.

26. **ADVERTENCIA:** Aparato con energía almacenada. El desenganche indebido de los resortes puede causar lesiones graves a la persona. Los resortes los debe quitar un técnico autorizado.
27. Modelos equipados con un radiador para motor:  
**ADVERTENCIA:** Aparato con energía almacenada. No intente nunca quitar la tapa del radiador mientras el motor está encendido, así evitará lesiones corporales graves ocasionadas por líquido refrigerante caliente o erupción de vapor. Detenga el motor y espere hasta que se haya enfriado un poco. Incluso entonces, tenga mucho cuidado al quitar la tapa.

## INSTRUCCIONES PARA LA BARRA ANTIVUELCO



### ADVERTENCIA

**Con el fin de evitar lesiones graves o la muerte debido a una volcadura, es importante seguir las advertencias descritas a continuación.**

Para los modelos equipados con el Sistema de Protección Antivuelco (Roll Over Protection System o ROPS), instalado de fábrica.

### ADVERTENCIAS PARA LA OPERACIÓN

- Siempre utilice el cinturón de seguridad cuando la barra antivuelco está levantada.
- No utilice nunca el cinturón de seguridad cuando la barra antivuelco está abajo.
- Recuerde que la barra antivuelco no lo protegerá contra volcaduras si está abajo, de modo que es muy importante que mantenga la barra antivuelco levantada siempre que sea posible.
- Solamente baje la barra antivuelco cuando sea absolutamente necesario.
- Revise el margen de altura antes de conducir por debajo de algún objeto. No permita que la barra antivuelco choque con obstáculos colgantes a baja altura, como ramas de árboles y cables de guía.
- No quite nunca la barra antivuelco del vehículo.
- No exceda la clasificación de peso de la máquina que especifica la barra antivuelco.
- Lea y siga las instrucciones a continuación con respecto a la inspección y mantenimiento de la estructura de la barra antivuelco y el cinturón de seguridad.

## INSPECCIÓN DE LA ESTRUCTURA PROTECTORA DE LA BARRA ANTIVUELCO



**No inspeccionar y darle el mantenimiento debido a la estructura protectora de la BARRA ANTIVUELCO puede causar lesiones graves o la muerte.**

Es necesario inspeccionar periódicamente la BARRA ANTIVUELCO, como haría con cualquier otro dispositivo de seguridad, para verificar que la integridad del dispositivo no esté afectada debido al uso normal, mal manejo, deterioro, modificaciones o una volcadura de la máquina

Para mantener protegido al operador contra volcaduras y la efectividad de la barra antivuelco:

- Si se daña una BARRA ANTIVUELCO por la razón que sea, como por ejemplo por un choque, volcadura o impacto, reemplace la BARRA ANTIVUELCO. Pequeñas rajaduras indistinguibles pueden reducir la eficacia de la BARRA ANTIVUELCO. No suelde, enderece ni repare la BARRA ANTIVUELCO.
- No altere nunca la barra antivuelco soldando partes a ella o haciendo orificios adicionales.
- **ANTES DEL PRIMER USO:** - Inspeccione la estructura y las piezas de montaje de la BARRA ANTIVUELCO:
  - 1) Revise la unidad para asegurarse de que el peso bruto de la máquina (Gross Vehicle Weight o GVW), incluyendo accesorios, carga útil restringida, combustible y el operador, no sobrepase el peso máximo especificado en la calcomanía de la BARRA ANTIVUELCO.
  - 2) Asegúrese de que no falte alguna pieza de montaje o que estén dañadas o sueltas.
  - 3) Asegúrese de que la BARRA ANTIVUELCO haya sido instalada correctamente y por completo.
- **CADA 100 HORAS** - Inspeccione la estructura y las piezas de montaje de la BARRA ANTIVUELCO, en cuanto a:
  - 1) Rajaduras en la estructura (miembros de la estructura y/o puntos de soldadura).
  - 2) Corrosión significativa en cualquier parte de la estructura o piezas de la BARRA ANTIVUELCO.
  - 3) Piezas de montaje faltantes, dañadas o sueltas.
  - 4) Piezas de montaje que sean de un grado menor a lo especificado.
  - 5) Peso bruto de la máquina (Gross Vehicle Weight o GVW), incluyendo accesorios, carga útil restringida, combustible y el operador, que sobrepase el peso máximo especificado en la etiqueta de la BARRA ANTIVUELCO.
  - 6) Las modificaciones hechas, como puntos de soldadura u orificios no autorizados.
  - 7) Cualquier deformación o torcedura permanente de la estructura de la BARRA ANTIVUELCO.
  - 8) Que la calcomanía de la BARRA ANTIVUELCO esté en su lugar y que sea legible.
  - 9) Que las calcomanías de advertencia de la BARRA ANTIVUELCO sigan allí y sean legibles.
- Si tiene alguna duda sobre el estado de la BARRA ANTIVUELCO, saque la máquina del servicio y comuníquese con su distribuidor para pedir ayuda.

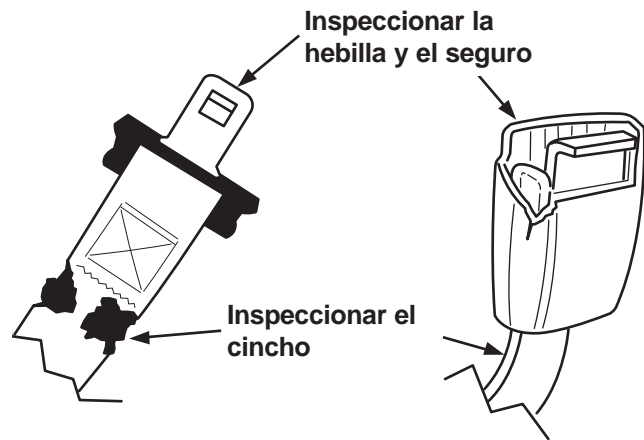


## ADVERTENCIA

No inspeccionar y darle el mantenimiento debido al cinturón de seguridad puede causar lesiones graves o la muerte.

### INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD DE LA BARRA ANTIVUELCO

- Es necesario inspeccionar periódicamente el cinturón de seguridad, como hace con la BARRA ANTIVUELCO, para verificar que la integridad no esté afectada debido al uso normal, mal manejo, deterioro, modificaciones o una volcadura de la máquina. Si el cinturón de seguridad no pasa todas las pruebas presentadas a continuación, reemplácelo por otro.
- **ANTES DE CADA USO** – Realice las siguientes inspecciones y procedimientos de mantenimiento para el cinturón de seguridad y el mecanismo de retracción:
  - 1) Revise que no haya suciedad en el mecanismo de retracción. Si está sucio, límpielo.
  - 2) Revise el mecanismo de retracción para asegurarse de que se retraiga por completo y con facilidad.
  - 3) Revise que el cinturón de seguridad no tenga daños en alguna de sus partes, es decir, que no esté picado, cortado, con costuras sueltas o deshilachándose.
  - 4) Revise que la hebilla y el seguro funcionen debidamente, que la placa del seguro no esté excesivamente desgastada o deformada y que la hebilla no esté dañada o rajada. El cinturón de seguridad debe poder cerrar y soltarse fácilmente.

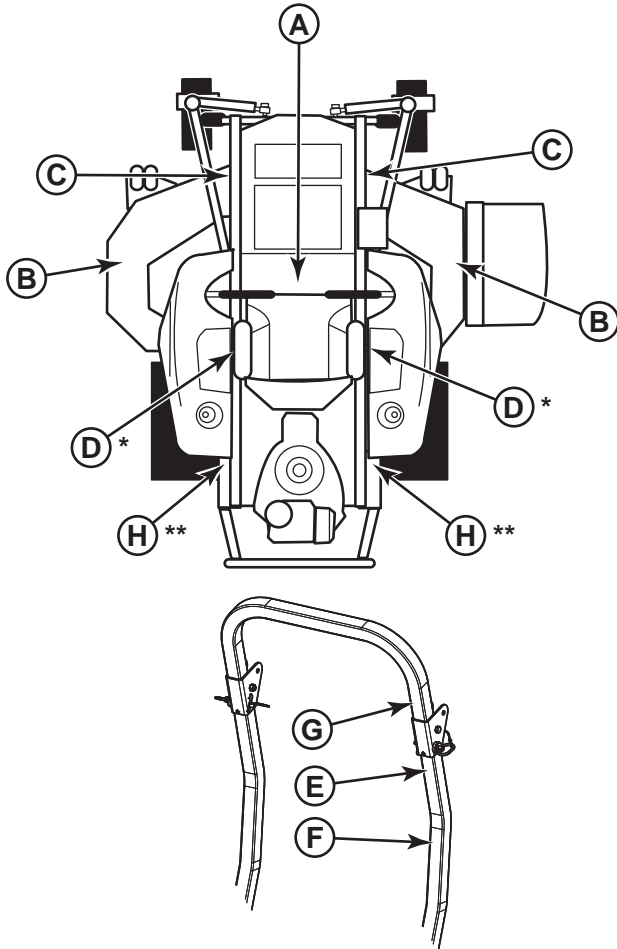


## Calcomanías de Seguridad

Antes de operar la unidad, lea las etiquetas de seguridad. Las precauciones y advertencias son para su seguridad. Para evitar lesiones personales o daños a la unidad, entienda y siga todas las calcomanías de seguridad.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si alguna calcomanía de seguridad esté desgastada o dañada, y no se puede leer, calcomanías para el reemplazo de su distribuidor.



\* Estas etiquetas se encuentran en la guardia por encima de los fans de la transmisión.

\*\* Ubicado detrás de ROPS en el marcode la unidad.

A Pieza No. : 5103595 – Calcomanía, Seguridad principal

<p><b>⚠️ WARNING</b></p> <p><b>Avoid serious injury or death</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Read operator's manual before using the product.</li> <li>Do NOT operate this machine unless you are trained.</li> <li>Know the location and function of all controls.</li> <li>Keep safety devices (guards, shields, switches, etc.) in their original setting.</li> <li>Remove objects that could be thrown by the blades.</li> <li>The rear blades and engine are exposed before shifting hands or feet rear blades.</li> <li>Always keep machine firm on all surfaces and use parking brake.</li> </ul>	<p><b>⚠️ DANGER</b></p> <p><b>Amputation hazard</b></p> <p>Rotating blades cut off arms and legs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stop the mower when children or others are near.</li> <li>Do not carry items (especially children) even with the blades off. They may fall or come for another rise when you are not expecting it.</li> <li>Look down, behind and to the side before changing direction.</li> </ul> <p><b>Loss of control and roll-over hazard</b></p> <p>Operating on slopes can be hazardous and cause loss of control and rollovers.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Read section 4 on or read speed changes.</li> <li>Reduce speed and use extreme caution on slopes.</li> <li>Do not cross slopes. NOT up and down.</li> <li>Do not operate on slopes over 18 degrees.</li> <li>If machine slips forward motion on a slope, stop the blades and step down off the slope.</li> </ul>	<p><b>⚠️ DANGER</b></p> <p><b>Water, retaining walls and drop-off hazards</b></p> <p>Wheels dropping over edges may result in serious injury, death or drowning.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do NOT operate near water retaining walls or drop-offs.</li> <li>Clear a path of minimum of two mower widths of clearance around these hazards.</li> </ul> <p><b>Wet or soft slope hazard</b></p> <p>Wet or soft slopes can cause sliding and loss of control.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do NOT operate on slopes when grass is wet.</li> <li>Do NOT operate on slopes when rocks or soft touch or other heavy items.</li> </ul>
---	--	---

B Pieza No. : 7101665 - Calcomanía, peligro

**⚠️ DANGER**

**Amputation and thrown objects hazard**

- Keep hands and feet away from deck.
- Do not operate mower unless discharge chute or entire grass catcher is in its proper place.

C Pieza No. : 5061245 – Calcomanía, Punto de pinzado

**⚠️ WARNING**

**PINCH POINT**

To avoid injury from loaded spring, read operator's manual before removing spring.

D Pieza No. : 5103184 - Calcomanía, Advertencia

**⚠️ WARNING**

**Amputation and Pinch Point Hazard**

To avoid injury from rotating parts, stay clear of parts and keep all shields and guards in place.

E Pieza No. : 5104082 – Calcomanía, Advertencia, FLDG RL BR

**⚠️ WARNING**

**AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH FROM ROLL OVER:**

Keep roll bar in the raised position and use seat belt.

THERE IS NO ROLL OVER PROTECTION WHEN THE ROLL BAR IS DOWN

Lower the roll bar only when necessary and NEVER remove it.

Do NOT use seat belt when the roll bar is down.

Raise the roll bar as soon as clearance permits.

Do NOT jump off if mower tips.

Read and follow all operating instructions and warnings in the operator's manual.

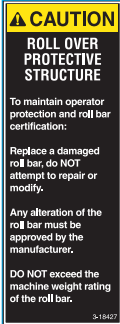

G Pieza No. : 5100405 - Calcomanía, Advertencia, ROPS

**⚠️ WARNING**

**LOW OVERHANGING OBSTACLES HAZARD**

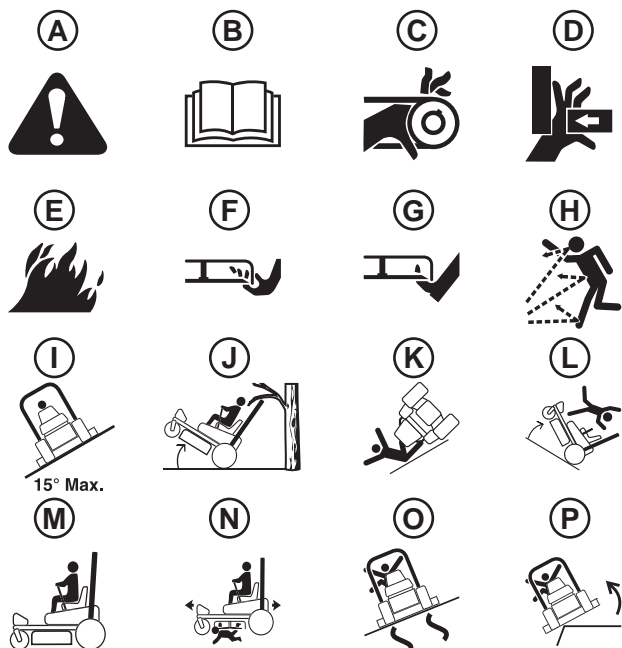
Check for overhead clearances before driving under any objects. Do NOT allow roll bar to contact low overhanging obstacles, such as tree branches and guide wires.

# Seguridad del operador

F	Pieza No. : 5104083 - Calcomanía, Precaución, FLDG RL BR	H	Pieza No. : 5100683 - Calcomanía, Advertencia, ROPS retirado
			


L	Volcarse
M	Mantenga ROPS en posición elevada
N	Mantenga distancia con los niños
O	Inclinar Resbaladizo
P	Declives

## Iconos de Seguridad



Llamada	Descripción
A	Alarma
B	Lea el Manual
C	Amputación - Las Piezas Rotatorias
D	Punto Puzante
E	Peligros de Incendio
F	Amputación - Mano en Cuchilla
G	Amputación - Pie en Cuchilla
H	Objetos Arrados
I	Ángulo de Inclinación Máxima para una Operación Segura
J	Obstáculos Sobre La Cabeza
K	Peligro de Vuelco

## Símbolo de Alerta de Seguridad y Palabras de Señal

El símbolo alerta  se utiliza a la información de la seguridad de la identidad sobre los peligros que pueden dar lugar a daños corporales. Una palabra de señal (PELIGRO, ADVERTENCIA, o PRECAUCIÓN) se utiliza con el símbolo alerta para indicar la probabilidad y la severidad potencial de lesión. Además, un icono del peligro se puede utilizar para representar el tipo de peligro. Una explicación de los niveles del peligro y los iconos son como sigue:

### PELIGRO

Esto indica un peligro que, si no evitado, **resultará lesión o muerte seria.**

### ADVERTENCIA

Esto indica un peligro que, si no evitado, **podría dar lugar a lesión o muerte serial.**

### PRECAUCIÓN

Esto indica un peligro que, si no evitado, **pudo dar lugar a lesión de menor o importancia moderada.**

### PRECAUCION O AVISO

Estos mensajes presentaron sin el símbolo alerta indican una situación donde la unidad o la característica podría ser dañada.



## Sistema de Intercierre de Seguridad

Esta unidad está equipada con interruptores de intercierre de seguridad. Estos sistemas están ahí para su seguridad; no intente anular los interruptores de seguridad y no le haga nunca cambios indebidos a los dispositivos de seguridad. Revise su operación con regularidad.

### Revisiones de SEGURIDAD de operación

#### Prueba 1: El motor NO debe arrancar si:

- El interruptor PTO está activado, O
- El freno de mano no está accionado, O
- Las manivelas de control de movimiento no están en posición de NEUTRAL.

#### Prueba 2: El motor DEBE arrancar si:

- El interruptor PTO NO está activado, Y
- El freno de mano está accionado, Y
- Las manivelas de control de movimiento están fijas en posición de NEUTRAL..

#### Prueba 3: El motor debe APAGARSE si:

- El operador se levanta del asiento con el PTO activado, O
- El operador se levanta del asiento y el freno de mano no está accionado.
- El operador mueve las manivelas de control de movimiento, alejándolas de la posición de neutral, antes de quitar el freno de mano.

#### Prueba 4: Revisión de freno de cuchillas

Las cuchillas y la banda de tracción de la podadora deben detenerse por completo a los siete (7) segundos de apagar el interruptor PTO eléctrico (o si el operador se levanta del asiento). Si la banda de tracción de la podadora no se detiene en siete (7) segundos, hable con su distribuidor.

*NOTA: Una vez que se haya detenido el motor, debe apagar el interruptor PTO, accionar el freno de mano y fijar las manivelas de control de movimiento en posición de NEUTRAL cuando el operador regrese al asiento para arrancar el motor.*

## ⚠️ ADVERTENCIA

**Si la unidad no pasa una prueba de seguridad, no la opere. Vea a su distribuidor autorizado. Bajo ninguna circunstancia intente anular la finalidad del sistema del intercierre de seguridad.**

## Números de identificación



**Quando hable con su distribuidor autorizado para obtener partes de repuesto, reparaciones o información, usted DEBE proporcionar estos números.**

Anote el modelo y el número de serie y los números de serie del motor en el espacio provisto para que los tenga a la mano. Dichos números se encuentran en los lugares que se muestran.

*NOTA: Para encontrar los números de identificación del motor, consulte el manual del propietario del motor.*

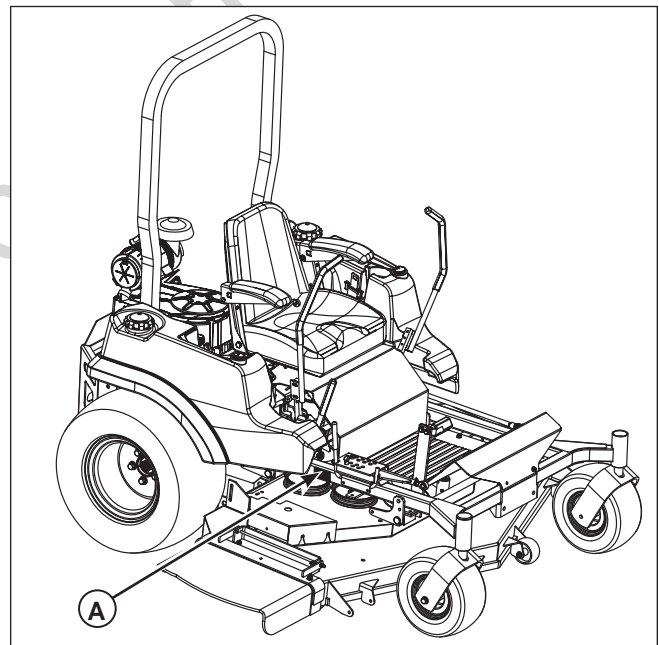
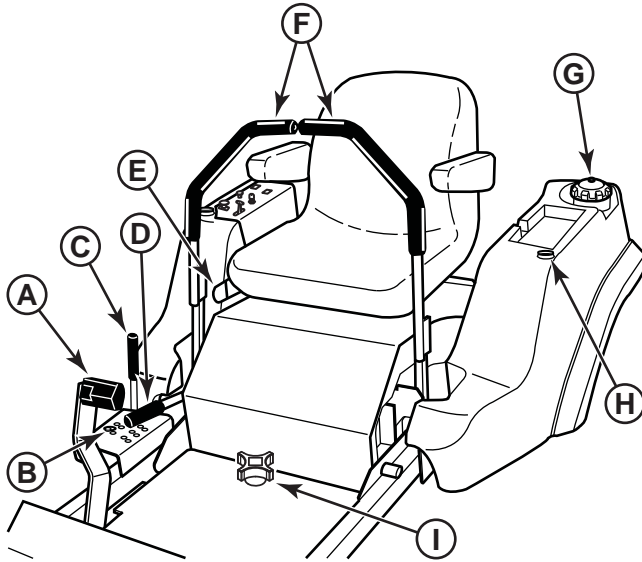


Figura 1. Etiqueta de identificación  
A. Etiqueta de identificación

## Controles de Montable de Giro Cero

### Funciones de Control y ubicaciones

La siguiente información describe brevemente la función de cada uno de los controles. Arrancar, detenerse, conducir y podar el césped requieren del uso combinado de varios controles que se aplican en secuencias específicas. Para aprender qué combinaciones y qué secuencia de controles deben usarse para diversas labores, sírvase leer la sección de OPERACIÓN.



A	Pedal elevador de la cubierta
B	Pasador de ajuste de la altura de corte
C	Palanca de bloqueo del elevador de la cubierta
D	Freno de Mano
E	Palanca de ajuste del asiento
F	Palancas de velocidad de avance
G	Tapón del tanque de gasolina
H	Medidor de combustible
I	Place de Piso Removible (S/N: 2016518420 y arriba)



### Pedal elevador de la cubierta, Pasador de ajuste de la altura de corte y Palanca de bloqueo del elevador de la cubierta

Éstos controlan la altura de corte de la cubierta de la podadora. Presione el pedal hasta que quede fijo en la posición de 4-1/2" (11,4 cm). Coloque el pasador de ajuste a la altura de corte deseada y luego suelte la palanca de bloqueo del elevador.



### Freno de mano

	QUITAR	Con eso se quita el freno de mano.
	ACCIONAR	Con eso se fija el freno de mano.

Jale la palanca del freno de mano para accionar el mismo y mueva la palanca completamente hacia adelante para quitarlo. *NOTA: Para arrancar la unidad, el freno de mano debe estar accionado.*



### Palanca de ajuste del asiento

El asiento puede ajustarse hacia adelante y hacia atrás. Mueva la palanca hacia la izquierda, posicione el asiento según desee y suéltela para fijar el asiento en esa posición.



### Palancas de velocidad de avance

Estas palancas controlan la velocidad de avance del montable. La palanca izquierda controla la rueda de tracción trasera izquierda y la derecha controla la rueda de tracción trasera derecha.

Mover la palanca hacia adelante aumenta la velocidad HACIA ADELANTE de la llanta asociada y jalarla hacia atrás aumenta la velocidad en REVERSA.

*Nota: Entre más se aleje una palanca de la posición de neutral, más rápido girará la rueda de tracción.*

*Vea la sección de Operar el montable de giro cero para obtener las instrucciones de direccionamiento.*



### Tapón del tanque de gasolina

Para quitar el tapón, gire a la izquierda.



### Medidor de combustible

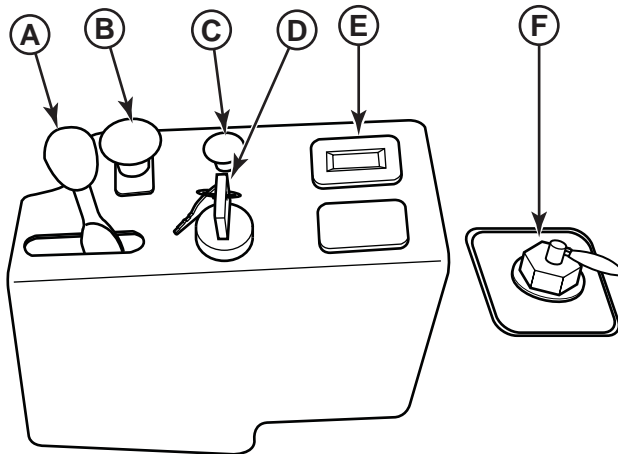
Muestra el nivel de combustible en el tanque.

### Place de Piso Removible

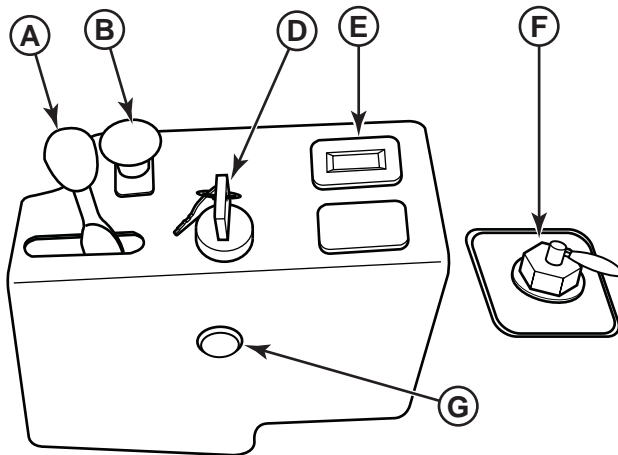
La place de piso puede quitarse para facilitar el acceso a la cubierta del cortacésped. Para quitar la placa, retire la perilla negra e incline la bandeja de piso hacia arriba y luego retírela de la máquina. Para volver a instarla, revierta el proceso.



## Tablero de Instrumentos de Control - Modelos con carburador



## Tablero de Instrumentos de Control - Modelos con inyección de combustible



A	Control de aceleración
B	Interruptor PTO (eliminador de energía)
C	Ahogador
D	Interruptor de encendido
E	Medidor de horas
F	Cierre la válvula de combustible (Los modelos de doble tanque)
G	Lámpara indicadora de mal funcionamiento (M.I.L.)



### Control de aceleración

El acelerador controla la velocidad del motor. Mueva el acelerador hacia adelante para aumentar la velocidad del motor y hacia atrás para bajarla. Siempre opere el acelerador a TODA MARCHA al cortar el césped.



### Interruptor PTO (eliminador de energía)

El interruptor PTO activa y desactiva la podadora. Jale el interruptor hacia ARRIBA para activarlo y empújelo hacia

ABAJO para desactivarlo.



### Ahogador

Cierre el ahogador para arrancar en frío, y ábralo ya que el motor arranque. Si el motor está caliente es posible que no requiera el ahogador. Jale la perilla hacia ARRIBA para cerrar el ahogador, y empújela hacia ABAJO para abrirlo.



### Interruptor de encendido

El interruptor de encendido arranca y detiene el motor y tiene tres posiciones:

	OFF (apagado)	Detiene el motor y corta el sistema eléctrico.
	RUN (activo)	Permite que el motor corra y suministra energía al sistema eléctrico.
	START (arrancar)	Da marcha para que arranque el motor.

*NOTA: No deje nunca el interruptor de encendido en la posición de RUN con el motor detenido ya que esto drena la batería.*



### Medidor de horas

El medidor de horas mide la cantidad de horas que el PTO lleva en posición de activado. El medidor de horas tiene una fuente de poder autónoma de modo que el total de horas siempre está visible.



### Cierre la válvula de combustible (Los modelos de doble tanque)

Al girar el mango a la posición deseada determina que el tanque será el suministro de combustible. Con la manija apuntando IZQUIERDA, elaborará el combustible del tanque de la izquierda. Con la manija apunta hacia la derecha, que se basará el combustible del tanque de combustible de la derecha. Con la manija apuntando hacia el operador, se apaga el flujo de combustible al motor.

### Lámpara indicadora de mal funcionamiento (M.I.L.):

La lámpara indicadora de mal funcionamiento detecta problemas en el motor. Si la lámpara indicadora de mal funcionamiento comienza a titilar cuando usted opera la unidad, consulte el manual del operador del motor.

## Operación

### Seguridad General de la Operación

Antes de la primera operación:

- Asegúrese de leer toda la información en las secciones de Seguridad y Operación antes de intentar operar este montable y la podadora.
- Familiarícese con cada uno de los controles y cómo detener la unidad.
- Conduzca en un área abierta, sin podar césped, para acostumbrarse a la unidad.

### ADVERTENCIA

**No opere nunca en cuestas mayores a 15°**

Seleccione la velocidad lenta de avance antes de conducir cuesta arriba. Tenga mucho cuidado al operar en cuestas con un recolector de hierba montado en la parte trasera.

Pode el césped de un lado a otro por la cuesta, no de arriba hacia abajo y viceversa, y tenga cuidado al cambiar de dirección y **NO ARRANQUE NI SE DETENGA EN ELLA.**

### ADVERTENCIA

**No cargue este montable de giro cero en un remolque o camioneta usando dos rampas separadas. Utilice solamente una rampa que sea al menos un pie más ancha que las llantas de la parte trasera de este montable. Este montable tiene un radio de giro cero y las llantas traseras pueden caer de las rampas, o el montable puede volcarse lesionando al operador o a los espectadores.**



### ADVERTENCIA

**No permita nunca que pasajeros se paseen en la unidad.**

**Antes de dejar el puesto del operador por la razón que sea, accione el freno de mano, desactive el PTO, detenga el motor y quite la llave.**

**Para reducir el peligro de incendio, mantenga el motor, el montable y la podadora libres de pasto, hojas y aceite excesivo. No detenga ni estacione el montable sobre hojas secas, pasto o materiales combustibles.**

**La gasolina es altamente inflamable y debe manejarse con cuidado. No llene nunca el tanque cuando el motor todavía está caliente por la reciente operación. No permita que nadie se acerque al área con llamas expuestas, cigarrillos o cerillos. Evite llenar demasiado el tanque y quite con un trapo lo que se derrame.**

### Revisiones Antes de Arrancar

- Revise que el aceite del cárter esté en la marca de lleno de la varilla de nivel de aceite. Vea el Manual del operador del motor para obtener instrucciones, ubicación de la varilla y recomendaciones.
- Llene el tanque de gasolina con combustible fresco. Consulte el manual del motor para obtener recomendaciones acerca del combustible.
- Asegúrese de que las tuercas, pernos, tornillos y pasadores estén en su lugar y apretados.
- **Los modelos de doble tanque:** Se cerciora de la válvula del combustible adentro en la posición de "ON".
- Revisar Presión de las Llantas. Ver el *Revisar Presión de las Llantas*.
- Comprobar que la barra antivuelco esté ajustada en la posición vertical. Ver el *Levantar y Bajar la Barra Antivuelco*.
- Ajuste la posición del asiento y asegúrese de poder alcanzar todos los controles desde el puesto del operador. Ver el *ajuste del asiento*.
- Ajustar la altura de poda a la posición deseada. Ver el *Ajuste de la Altura Podado*.

## Verificación de las presiones de las llantas

Se debe verificar la presión de los neumáticos periódicamente, y se la debe mantener en los niveles indicados en el cuadro de *Especificaciones*. Note que estas presiones pueden ser ligeramente distintas al “Inflado Máximo” estampado en las paredes laterales de los neumáticos. Las presiones mostradas brindan una tracción correcta y extienden la vida de los neumáticos.

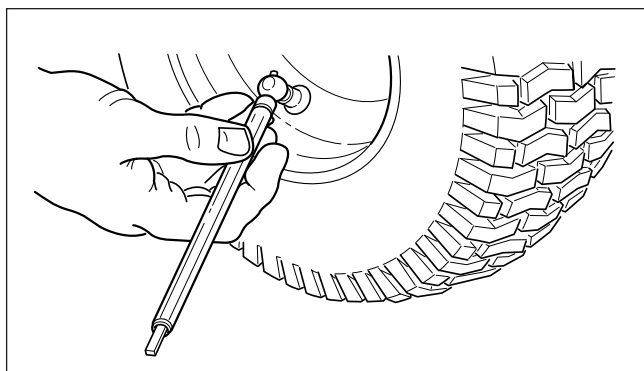


Figura 3. Revisar la presión de las llantas

## Ajuste del Asiento

Vea la Figura 4. El asiento puede ajustarse hacia adelante y hacia atrás. Mueva la palanca hacia la izquierda, posicione el asiento según desee y suéltela para fijar el asiento en esa posición.

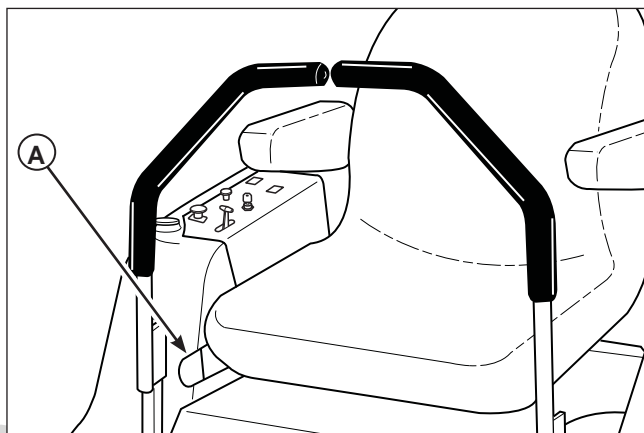


Figura 4. Ajuste del asiento  
A. Palanca de ajuste del asiento

## Ajuste de la Altura de Podado

El pasador de ajuste de la altura de corte (A, Figura 5) controla la altura de corte de la podadora. La altura de corte es ajustable entre 1-1/2" (3.8 cm) y 6" (15,2 cm) en incrementos de 1/4" (0.64 cm).

1. Presione el pedal elevador de la cubierta (B) hasta que quede fijo en la posición de 6" (15,2 cm).
2. Coloque el pasador de ajuste de la altura de corte a la altura deseada.
3. Presione el pedal elevador de la cubierta y, luego, empuje la palanca de bloqueo (C) hacia la derecha para liberar el bloqueo.
4. Libere el pedal elevador de la cubierta hasta que descansa en el pasador de ajuste de la altura de corte.

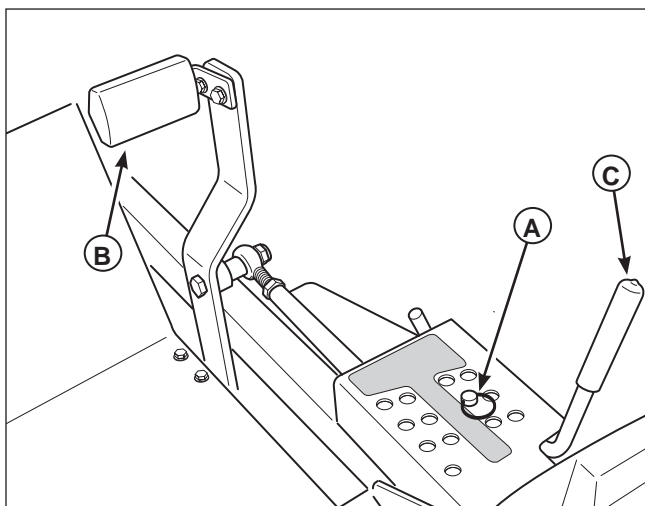


Figura 5. Ajuste de la altura de podado  
A. Pasador de ajuste de la altura de corte  
B. Pedal elevador de cubierta  
C. Palanca de bloqueo del elevador de la cubierta

## Ajuste de Pedal

El pedal elevador de la cubierta se puede ajustar para acomodarse a la estatura del operador y así lograr un confort óptimo.

### Para Ajustar la Posición del Pedal:

1. Quite el pedal (A, Figura 6) de la lengüeta de montaje (B).
2. Quite el perno de montaje del pedal (C) y gire la lengüeta 180 grados.
3. Coloque nuevamente el perno de montaje del pedal y apriételo bien.
4. Coloque nuevamente el pedal en la lengüeta de montaje en la dirección correcta, como se muestra en la Figura 5.

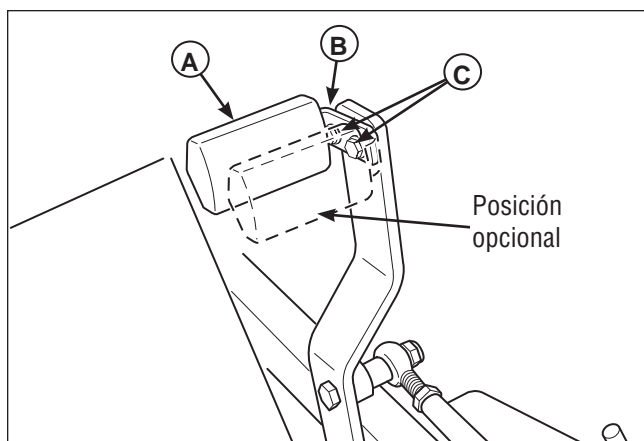


Figura 6. Ajuste de pedal

- A. Pedal elevador de cubierta
- B. Lengüeta de montaje del pedal
- C. Perno de montaje del pedal

## Levantar y bajar la barra antivuelco



### ADVERTENCIA

EVITE LESIONES GRAVES O LA MUERTE POR VOLCADURAS:

Mantenga la barra antivuelco en la posición elevada y utilice el cinturón de seguridad.

NO TENDRÁ PROTECCIÓN CUANDO LA BARRA ANTIVUELCO ESTÁ ABAJO

Baje la barra antivuelco solamente cuando sea necesario y NO la quite NUNCA.

NO utilice el cinturón de seguridad cuando la barra antivuelco está abajo.

Suba la barra antivuelco tan pronto como lo permita el espacio.

NO salte de la podadora cuando ésta se vuelque.

### Para Bajar la Barra Antivuelco:

1. Jale las horquillas (A, Figura 7) fuera de los pines de retención (B).
2. Empuje o jale la parte superior de la barra antivuelco (C) hacia adelante, contra los topes de caucho (D), y quite los pines de retención (B).
3. Baje la barra antivuelco hasta la posición inferior (consulte el inserto, Figura 7).

### Para Levantar la Barra Antivuelco:

1. Jale las horquillas (A) fuera de los pines de retención (B) y quítelos.
2. Levante la barra antivuelco (C) hasta que los topes de caucho (D) entren en contacto con los tubos verticales.
3. Empuje o jale la parte superior de la barra antivuelco hacia adelante, contra los topes de caucho, y reinstale los pines de retención y las horquillas para fijar la barra en la posición elevada.

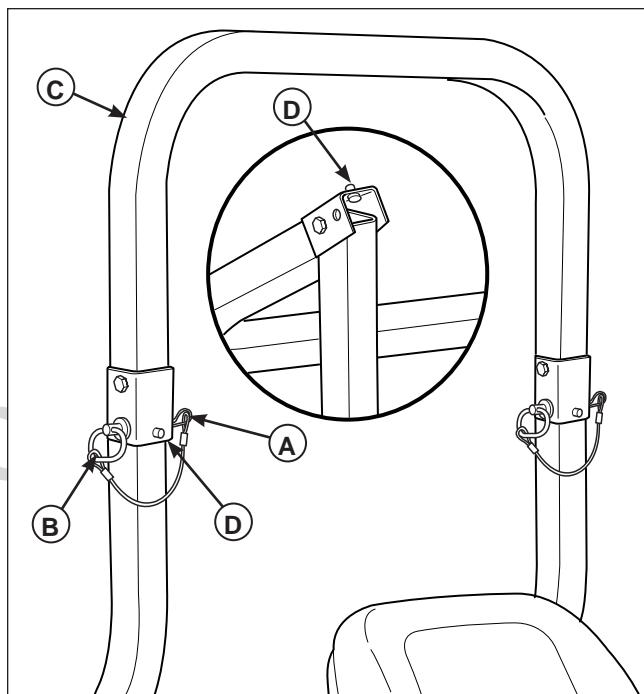


Figura 7. Levantar y bajar la barra antivuelco

- A. Las horquillas
- B. los pines de retención
- C. barra antivuelco
- D. los topes de caucho

## Arrancar el Motor - Modelos con carburador

### ADVERTENCIA

Si usted no entiende cómo funciona un control específico, o no ha leído con detenimiento la sección de FUNCIONES Y CONTROL, hágalo ahora.

**NO intente operar el montable sin antes familiarizarse con la ubicación y la función de CADA UNO de los controles.**

1. Estando sentado en el asiento del operador, accione el freno de mano y asegúrese de que el interruptor PTO esté desactivado y que las manivelas de control de movimiento estén fijadas en posición de NEUTRAL.
2. **NOTA: Si el motor está caliente es posible que no requiera el ahogador.**  
Ponga el control de aceleración del motor en posición de FULL (rápido). Luego cierre por completo el ahogador jalando la perilla completamente hacia AFUERA.
3. Introduzca la llave en el interruptor de encendido y gírela a START.
4. Después de que arranque el motor, abra gradualmente el ahogador, empujando la perilla completamente hacia abajo. Reducir a la media velocidad de el acelerador y permitir el para calentar el motor

*Caliente el motor dejándolo correr al menos un minuto antes de activar el interruptor PTO o conducir la unidad.*

5. **Después de calentar el motor, opere SIEMPRE la unidad con el acelerador en posición de FULL mientras poda el césped.**

**En caso de emergencia, el motor puede detenerse simplemente girando el interruptor de encendido a STOP.** Use este método sólo en situaciones de emergencia. Para apagar el motor de manera normal, siga el procedimiento dado en DETENER EL MONTABLE.

## Arrancar el Motor - Modelos con inyección de combustible:

*NOTA: Para cebar el sistema de combustible seco, gire el interruptor de llave en la posición ON durante uno minuto. Deje que la bomba de combustible para ciclo y la cebar el sistema. Girar el interruptor de llave en la posición OFF*

1. Estando sentado en el asiento del operador, accione el freno de mano y asegúrese de que el interruptor PTO esté desactivado y que las manivelas de control de movimiento estén fijadas en posición de neutral.
2. Ponga el control del acelerador a medio camino entre las posiciones (FAST) rápida y (SLOW) lenta.

3. Introduzca la llave en el interruptor de encendido y gírela a START. Suelte el interruptor tan pronto como arranque el motor. Si el arranque del motor no se enciende más, apague el interruptor de la llave de inmediato y consulte el manual del operador del motor. Caliente el motor dejándolo correr al menos un minuto antes de activar el interruptor PTO o conducir la unidad.
4. Después de calentar el motor, opere SIEMPRE la unidad con el acelerador en posición de FULL mientras poda el césped.

**En caso de emergencia, el motor puede detenerse simplemente girando el interruptor de encendido a STOP.** Use este método sólo en situaciones de emergencia. Para apagar el motor de manera normal, siga el procedimiento dado en Detener el Montable.

### Detener el Montable

1. Para detener el movimiento del montable, regrese las palancas del control de velocidad de avance a la posición media. Gire las palancas hacia afuera y fíjelas en NEUTRAL.
2. Desactive el PTO empujando hacia abajo el interruptor.
3. Accione el freno de mano jalando la manivela hacia arriba hasta que quede fija.
4. Mueva el control de aceleración a la posición media y ponga la llave de encendido en OFF. Quite la llave.

## Empujar el Montable Manualmente



### NO REMOLQUE EL MONTABLE

Remolcar la unidad dañará la bomba hidráulica y el motor. No use otro vehículo para empujar o jalar la unidad.

1. Desactive el PTO, accione el freno de mano, apague el encendido y quite la llave.
2. Abra la válvula de derivación hidráulica. Para abrir la válvula de bypass, a su vez la válvula de derivación, que se encuentra en la lado de la transmisión, en sentido horario. Vea la Figura 8 para ubicación de válvulas.
3. Quite el freno de mano.  
Ahora puede empujar el montable manualmente.
4. Después de mover el tractor, volver a comprometer a las transmisiones (unidad de posición) mediante la activación de válvulas de derivación de la agujas del reloj.

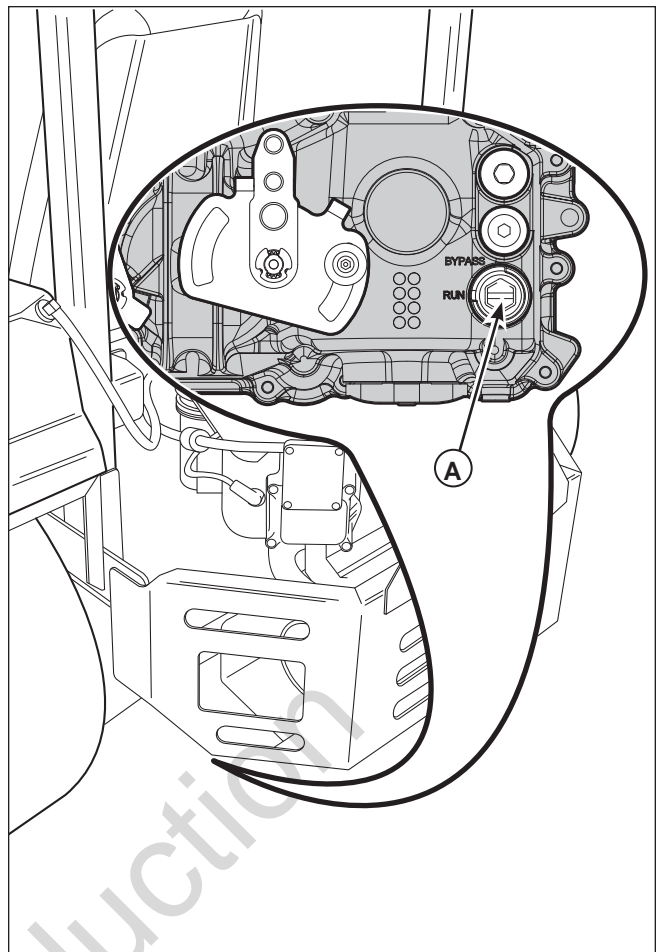


Figura 8. Sistema Hidráulico By-Pass  
A. Hidráulico válvula de derivación

## Giro Cero

### Práctica de Manejo

Los controles de palanca del montable de Giro Cero son muy sensibles, y aprender a dominar los movimientos para avanzar, echarse en reversa y dar la vuelta con eficiencia y sin problemas requiere de práctica.

Es esencial dedicar cierto tiempo a probar las maniobras que se muestran aquí para familiarizarse con la manera de acelerar, trasladar y dirigir la unidad (antes de empezar a podar el césped) para sacarle el mayor provecho al montable de giro cero.

**Encuentre en su jardín un área lisa, plana** y con mucho espacio para maniobrar. (Antes de empezar, retire del área cualquier objeto, gente y animales). Opere la unidad a aceleración media durante esta sesión de práctica (opere SIEMPRE con el acelerador en FULL al podar el césped), y gire lentamente para evitar que derrapen las llantas y se dañe su jardín.

Le sugerimos que empiece con el procedimiento de Traslado sin problemas a la derecha, y luego siga con las maniobras para avanzar, echarse en reversa y dar la vuelta.

Debe soltar el freno de mano antes de mover las palancas de control hacia adentro.

### Traslado sin problemas

Los controles de palanca del montable de giro cero son muy sensibles.

El MEJOR método para maniobrar las palancas del control de la velocidad de avance es en tres pasos, como se muestra en la Figura 9.

PRIMERO, coloque sus manos en las palancas como se muestra.

SEGUNDO, para avanzar, empuje gradualmente la palanca hacia adelante con sus palmas.

TERCERO, para acelerar, mueva las palancas aún más hacia adelante. Para bajar suavemente la velocidad, mueva las palancas lentamente de regreso en dirección al neutral.

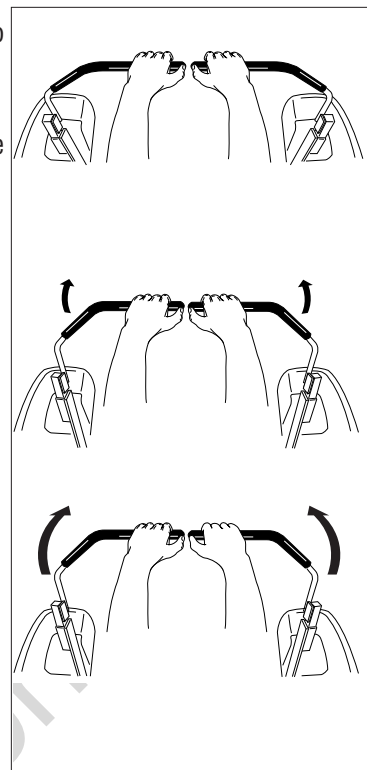


Figura 9. Mueva las palancas de control gradualmente

### Práctica en el traslado hacia adelante

Gradualmente, mueva las dos palancas del control de velocidad de avance HACIA ADELANTE, de modo uniforme, alejándolas del neutral. Baje la velocidad y repita.

*NOTA: Manejar en línea recta hacia adelante requiere de práctica. De ser necesario, se puede ajustar el balanceo de la velocidad máxima; vea el Ajuste de balanceo de velocidad en la sección de Ajustes casi al final de este manual.*

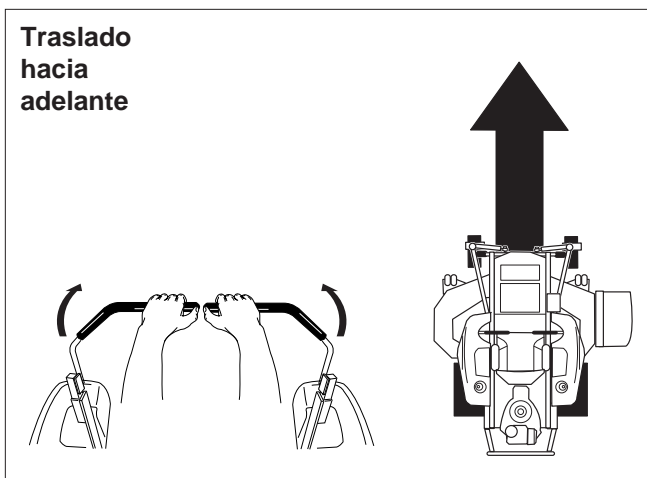


Figura 10. Traslado hacia adelante

### Práctica de traslado en reversa

MIRE HACIA ATRÁS Y HACIA ABAJO, después mueva gradualmente las dos palancas del control de velocidad de avance HACIA ATRÁS, de modo uniforme, alejándolas del neutral. Baje la velocidad y repita.

*NOTA: Practique la reversa durante varios minutos antes de intentar hacerlo cerca de algún objeto. El montable gira de manera tan abrupta en reversa como cuando va hacia adelante, y andar en reversa en línea recta requiere de práctica.*

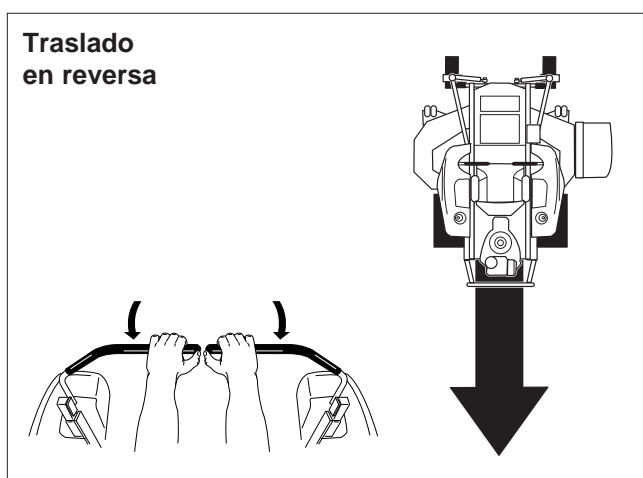


Figura 11. Traslado en reversa

## Práctica de dar vuelta en una esquina

Mientras se traslada hacia adelante, deje que una manivela regrese gradualmente en dirección al neutral. Repita esto varias veces.

*NOTA: Para evitar girar directamente sobre la banda de rodamiento, es mejor mantener las dos ruedas en marcha hacia adelante aunque sea ligeramente.*

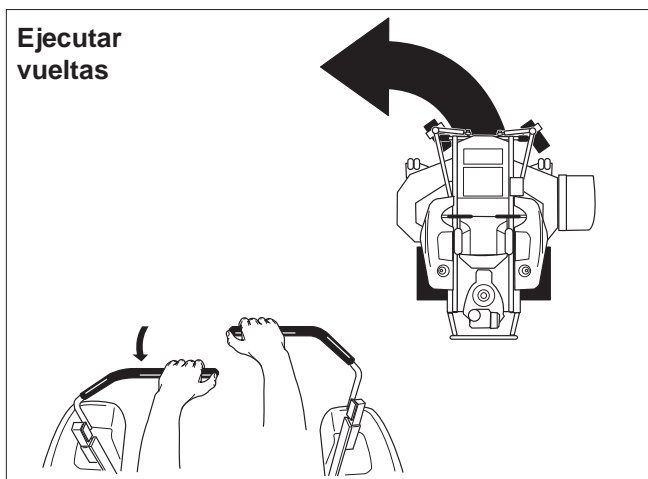


Figura 12. Dar vuelta en una esquina

## Práctica de vuelta en el lugar

Para dar la vuelta en el mismo lugar, "Giro Cero", mueva gradualmente una palanca de control de velocidad de avance hacia adelante, más allá del neutral, y la otra hacia atrás del neutral simultáneamente. Repita esto varias veces.

*NOTA: Al cambiar la medida en que jala cada palanca, ya sea hacia adelante o hacia atrás, a su vez cambia el "punto pivotante" del giro.*



Figura 13. Vuelta en el mismo lugar

## Ejecutar un giro cero al final de la franja

La habilidad única de su Montable de Giro Cero para dar la vuelta en su lugar le permite dar la vuelta al final de una franja de corte en vez de tener que detenerse y hacer una vuelta en "Y" antes de continuar con la siguiente franja.

Por ejemplo, para ejecutar un giro cero a la izquierda al final de la franja:

1. Baje la velocidad al final de la franja.
2. Mueva ligeramente hacia adelante la palanca DERECHA del control de velocidad de avance y, al mismo tiempo, mueva la palanca IZQUIERDA de regreso hacia el centro y, luego, ligeramente más allá del centro.
3. Empiece de nuevo a podar hacia adelante.

Esta técnica hace que el montable gire a la IZQUIERDA y se superponga ligeramente a la franja recién cortada, eliminando la necesidad de regresar y cortar de nuevo el césped faltante.

*A medida que se familiarice y obtenga más experiencia con la operación del montable de Giro Cero, usted aprenderá otras maniobras que le harán más fácil y agradable el podado del césped.*

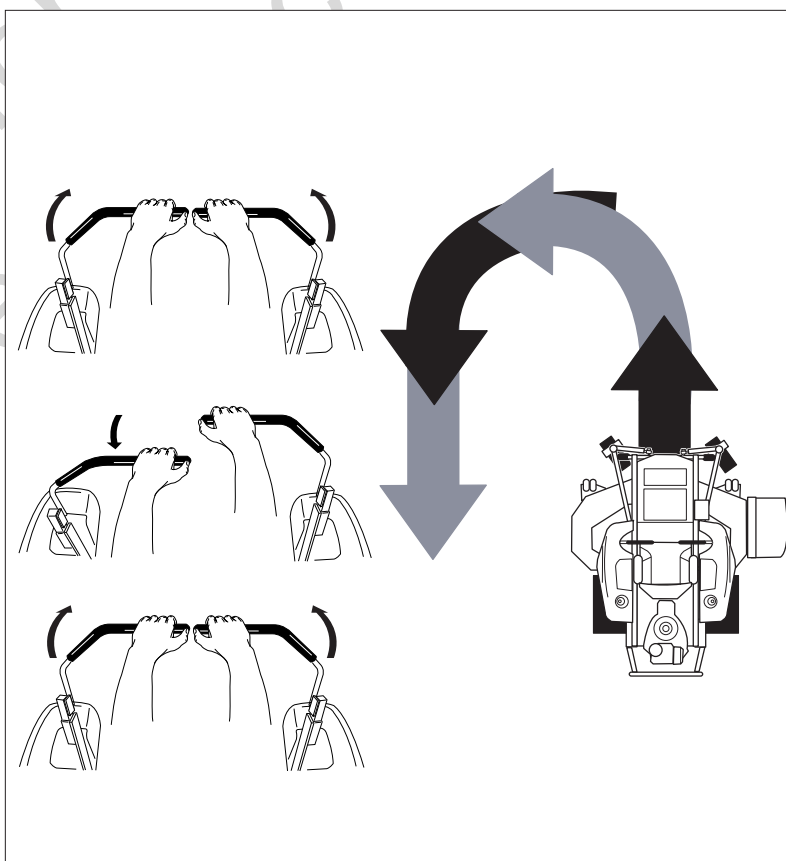


Figura 14. Ejecutar una vuelta al final de la franja

**Recuerde que entre más practique, mejor controlará el montable de giro cero.**



## Cortado de Césped

1. Accione el freno de mano. Asegúrese que el interruptor PTO esté desactivado, las palancas de control de velocidad de desplazamiento estén en la posición NEUTRAL y el operador esté en el asiento.
2. Arranque el motor. Vea *Arranque del motor*.
3. Ajuste la altura de corte de cortacésped.
4. Ajuste el acelerador a la posición de acelerador 1/2.

*NOTA: Es una mejor práctica activar el PTO con el acelerador ajustado a la posición de aceleración mínima necesaria para activar el sistema de transmisión de la cubierta sin detener el motor.*

5. Active el PTO tirando del interruptor del PTO.
6. Mueva el acelerador a la posición "RÁPIDA" y comience a cortar el césped.
7. Cuando termine, disminuya la velocidad de aceleración de modo que el motor funcione a ralentí y presione el interruptor de PTO hacia abajo para apagar el PTO.
8. Pare el motor. Vea *Cómo detener el montable*.

## Recomendaciones de Podar el Césped

Varios factores pueden afectar cosechas, siguiendo recomendaciones de siega apropiadas puede mejorar el funcionamiento y la vida de tu máquina.

### Altura de la hierba

Muchas veces, la altura de corte es cuestión de preferencia personal. Normalmente, usted debería podar el césped cuando alcance entre tres y cinco pulgadas de altura. El margen de altura adecuada de corte para un jardín específico dependerá de diversos factores, entre ellos, el tipo de pasto, la cantidad de lluvia, la temperatura predominante y la condición en general del jardín.

Cortar el césped demasiado pequeño genera plantas débiles y delgadas que se dañan fácilmente en períodos de sequías y plagas, además, a menudo es más dañino que dejarlo ligeramente más alto.

Dejar que el césped crezca un poco más, en especial cuando el clima es árido y seco, reduce la acumulación de calor, preserva la humedad necesaria y protege el césped contra daños por calor y otros problemas. Sin embargo, dejar que el césped crezca demasiado alto puede hacer que éste sea débil y surjan problemas adicionales.

Cortar demasiado a la vez conmueve el sistema de crecimiento de la planta y debilita el pasto. **Un buen criterio general es aplicar la regla de 1/3: no cortar más de una tercera parte de la altura del pasto y nunca más de 1 pulgada a la vez.**

La cantidad de pasto que puede cortar en una pasada también se ve afectada por el tipo de sistema de podado que utilice (por ejemplo, el podado por difusión con cubiertas de expulsión lateral puede procesar un volumen mucho más grande de pasto que el podado con desmenuzado).

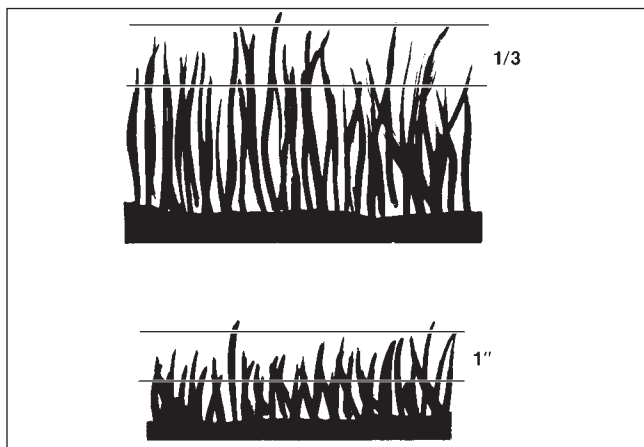


Figura. 15. El Margen de altura adecuada de corte

### El césped alto requiere de cortes graduales

Para pastos extremadamente altos, ponga la altura de corte al máximo para la primera pasada, y luego ajústela a la altura deseada y pode el césped una segunda o tercera vez.

No cubra la superficie del pasto con una capa pesada de hierba cortada. Considere usar un sistema de recolección de césped y empezar una pila de abono orgánico.

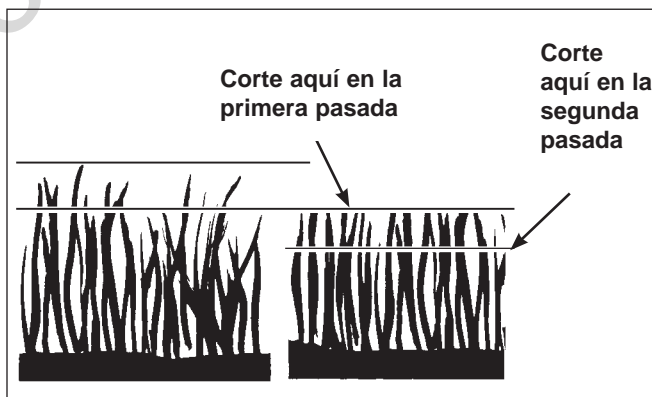


Figura 16. Cortes Graduales.

## Cuándo y con qué frecuencia podar el césped

La hora del día y la condición del pasto afectan, en gran medida, los resultados que obtendrá al podar el césped. Para obtener el mejor resultado, siga estas pautas:

1. Pode el césped cuando alcance entre tres y cinco pulgadas de altura.
2. Pode el césped con las cuchillas afiladas. La hierba que se corta a 1 pulgada o menos se descompone más rápido que las briznas más largas. Las cuchillas afiladas de una podadora cortan el césped de manera limpia y eficiente, evitando las orillas raídas que dañan el pasto.
3. Pode el césped a una hora del día en que esté fresco y seco. En las últimas horas de la tarde o poco antes de anochecer a menudo se pueden obtener estas condiciones ideales para podar el césped.
4. Evite podar el césped después de llover, e incluso cuando haya mucho rocío, y no pode nunca con desmenuzados cuando el césped está mojado, ya que el pasto húmedo no se desmenuza bien y se aglomera debajo de la cubierta de la podadora.

## Métodos para podar el césped

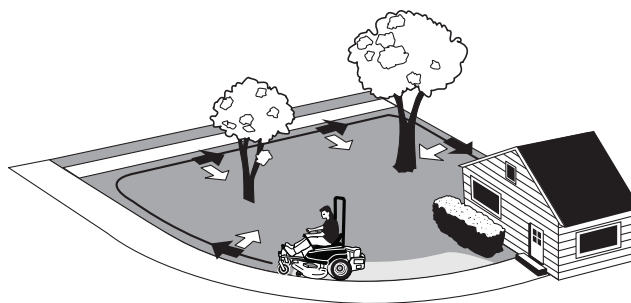
Empiece siempre a podar el césped en un área lisa y nivelada.

El tamaño y tipo de área a podar determinarán cuál es el mejor patrón de podado del césped que se debe usar. También se deben tomar en cuenta los obstáculos como árboles, cercas y construcciones, y las condiciones como cuestas y pendientes.

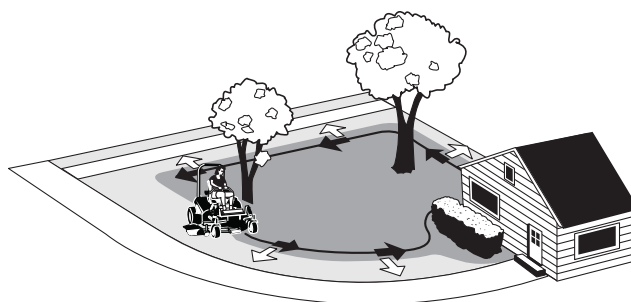
1. Corte franjas en línea recta con un ligero superposicionamiento.
2. Donde sea posible, cambie los patrones ocasionalmente para eliminar la apariencia mateada, granulada o corrugada.
3. Para un corte verdaderamente profesional, pode el césped en una dirección y luego pódelo nuevamente perpendicular al corte anterior.

**Nota: Opere siempre el motor con el acelerador en Full al podar el césped.**

Si oye que el motor baja de velocidad, entonces está podando el césped demasiado rápido; bajar la velocidad de avance mejorará el rendimiento de corte de las cuchillas y evitará muchos problemas comunes con el corte. Avance a una velocidad adecuada para el grosor y la altura del césped que está cortando (tercera o más lento para modelos de transmisión manual). Si oye que el motor baja de velocidad, entonces está podando el césped demasiado rápido; baje la velocidad de avance.



Donde sea posible, dé una o dos pasadas por el perímetro del área expulsando el césped HACIA ADENTRO del jardín para que no caiga en las cercas y los caminos.



El resto del podado debe hacerse en dirección opuesta, de modo que la hierba cortada se disperse HACIA AFUERA al área del jardín anteriormente cortada.

## Métodos para podar el césped Podado del césped por difusión

El podado por difusión, o de expulsión lateral, dispersa por todo el jardín, de manera uniforme, la fina hierba cortada. Muchos campos de golf utilizan este método. Su podadora tiene una cubierta de molde hondo que permite una circulación más libre de la hierba cortada para que se disperse uniformemente por el jardín.

### VELOCIDAD DEL MOTOR Y VELOCIDAD DE AVANCE PARA EL PODADO POR DIFUSIÓN

Opere siempre el motor con el acelerador en Full al podar el césped. Si oye que el motor baja de velocidad, entonces está podando el césped demasiado rápido; bajar la velocidad de avance mejorará el rendimiento de corte de las cuchillas y evitará muchos problemas comunes con el corte.

Avance SIEMPRE a una velocidad adecuada para el grosor y la altura del césped que está cortando (tercera o más lento para modelos de transmisión manual). Si oye que el motor baja de velocidad, entonces está podando el césped demasiado rápido; baje la velocidad de avance.

### CUÁNTO CÉSPED CORTAR CON EL PODADO POR DIFUSIÓN

Pode el césped cuando alcance entre tres y cinco pulgadas de altura. No corte el césped a menos de 2 ó 2-1/2 pulgadas. No corte más de 1 pulgada de césped en una sola pasada.

## Podado del césped con desmenuzado

El desmenuzado consiste en una cubierta de podadora que corta más de una vez la hierba hasta dejar minúsculas partículas que luego arroja HACIA ADENTRO del jardín. Estas minúsculas partículas se descomponen rápidamente para dejar un subproducto que su jardín puede aprovechar. BAJO CONDICIONES ADECUADAS, su podadora con desmenuzado prácticamente elimina de la superficie del jardín, de manera evidente, la hierba cortada.

NOTA: Cuando se hace el desmenuzado bajo condiciones pesadas de corte, se puede presentar un ruido sordo y eso es normal.

### EL DESMENUZADO REQUIERE DE EXCELENTES CONDICIONES DE PODADO

Las podadoras con desmenuzado no pueden operar adecuadamente si el césped está mojado o simplemente si está demasiado alto para cortarse. Incluso más que en el caso del podado normal, el desmenuzado requiere que el césped esté seco y se corten las cantidades adecuadas.

No utilice la podadora como podadora con desmenuzado durante los primeros dos o tres podados de césped en primavera. Las briznas largas de pasto, el crecimiento rápido y las frecuentes condiciones húmedas son más aptas para la difusión (expulsión lateral) o la operación de recolección de césped.

### VELOCIDAD DEL MOTOR Y VELOCIDAD DE AVANCE PARA EL PODADO CON DESMENUZADO

Use el motor con el acelerador en Full junto con una velocidad de avance lenta para que la hierba quede finamente cortada. La velocidad de avance con desmenuzado debe ir a la MITAD de la velocidad que se usa para la difusión (expulsión lateral) bajo condiciones similares. Como el desmenuzado requiere más potencia que la difusión, es de vital importancia usar una velocidad de avance más lenta para la operación con desmenuzado.

### CUÁNTO CÉSPED DESMENUZAR

La mejor acción de desmenuzado normalmente resulta de cortar solamente entre 1/2 y 3/4 de pulgada de la altura de la brizna de pasto, ya que esto hace que la hierba quede pequeña y se descomponga adecuadamente, mucho más rápido que la hierba larga. La altura de corte ideal varía dependiendo del clima, la estación del año y la calidad de su jardín. Recomendamos que experimente con la altura de corte y la velocidad de avance hasta que logre el mejor corte. Empiece con una altura de corte alta y luego ajuste las cuchillas progresivamente más abajo hasta que encuentre una altura de corte que corresponda con las condiciones de podado y sus preferencias.

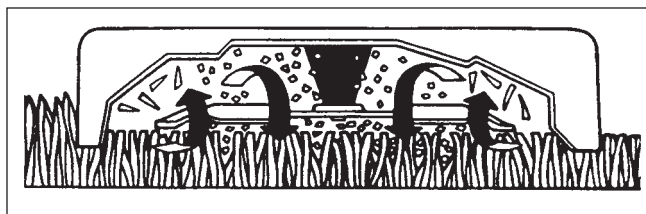


Figura 17. Acción de desmenuzado

## Enganchar un Remolque

El peso máximo de un remolque debe ser menor a 200 lbs (91kg). Asegure el remolque con un pasador de horquilla (A, Figura 18) y una horquilla (B) del tamaño adecuado.

En las cuestas, el peso excesivo del equipo remolcado puede ocasionar pérdida de tracción y de control. Reduzca el peso remolcado cuando opere en una cuesta. La superficie sobre la que se desplaza tiene un gran impacto sobre la tracción y la estabilidad. Las superficies mojadas o resbalosas pueden reducir en gran medida la tracción y la habilidad para detenerse o dar la vuelta. Evalúe cuidadosamente las condiciones de la superficie antes de operar la unidad y el remolque, y no opere nunca en una cuesta mayor a 10°. Vea OPERACIÓN EN CUESTAS y EQUIPO REMOLCADO en la sección de Seguridad de este manual para obtener información adicional sobre la seguridad.

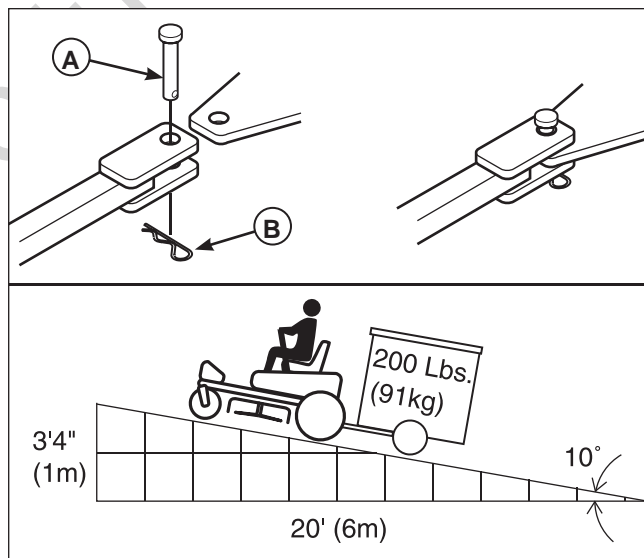


Figura 18. Recomendaciones de peso del remolque  
A. Pasador de horquilla  
B. Horquilla

## Almacenamiento

### Almacenamiento Temporal (30 días o menos)

Recuerde, el tanque de gasolina todavía tendrá algo de combustible, de modo que no debe almacenar nunca la unidad en espacios cerrados ni en otra área donde el vapor del combustible pueda viajar hasta una fuente de ignición. Asimismo, el vapor del combustible es tóxico si se inhala, de modo que no debe nunca almacenar la unidad en una estructura que se usa como habitación para humanos o animales.

A continuación le presentamos una lista con las cosas que debe hacer cuando vaya a almacenar su unidad temporalmente o entre usos:

- Mantenga la unidad en un área donde no haya niños para que no la puedan tocar. Si existe la más mínima posibilidad de que alguien use la unidad sin autorización, quite la o las bujías y colóquelas en un lugar seguro. Asegúrese de tapar el orificio donde se coloca la bujía para que no le entren objetos extraños.
- Si no se puede almacenar la unidad en una superficie razonablemente nivelada, ponga cuñas en las llantas.
- Limpie el pasto y la suciedad que tenga la podadora.

### Período Largo de Almacenamiento (más de 30 días)

Antes de almacenar su unidad en la temporada baja, lea las instrucciones de Mantenimiento y almacenamiento en la sección de Reglas de seguridad y luego realice los siguientes pasos:

1. Drene el aceite del cárter mientras el motor esté caliente y llénelo de nuevo con un aceite del grado que se necesitará cuando se use nuevamente la unidad.
2. Prepare la cubierta de la podadora de la siguiente manera para su almacenamiento:
  - a. Quite la cubierta de la podadora.
  - b. Limpie por debajo de la cubierta de la podadora.
  - c. Cubra las superficies metálicas desnudas con una capa de pintura o una ligera capa de aceite para evitar que se oxide.
3. Limpie las superficies externas y el motor.
4. Prepare el motor para el almacenamiento. Vea el manual del propietario del motor.
5. Limpie la suciedad y el pasto de las aspas del abanico para las cabezas del cilindro, la carcasa del motor y el elemento limpiador de aire.
6. Cubra herméticamente, con un plástico u otro material impermeable, el limpiador de aire y el escape para que no les entre humedad, suciedad ni insectos.
7. Aplique grasa y aceite a la unidad como se describe en la sección de Cuidado normal.
8. Limpie la unidad y aplique pintura o antioxidante a las áreas donde se haya descarapelado o dañado la pintura.
9. Asegúrese de que la batería esté llena con agua hasta el nivel adecuado y completamente cargada. La vida de la batería se incrementará si la quita y la coloca en un lugar seco y fresco y la carga por completo una vez al mes. Si deja la batería en la unidad, desconecte el cable negativo.

## ADVERTENCIA

**No almacene nunca la unidad, con gasolina en el motor o en el tanque de gasolina, en un refugio con calefacción o en espacios cerrados y con poca ventilación. Las emanaciones de gasolina pueden llegar hasta una llama, chispa o piloto expuesto (como por ejemplo una estufa, calentador de agua, secadora de ropa, etc.) y causar una explosión.**

**Maneje la gasolina con cuidado, ya que es altamente inflamable y el uso imprudente puede ocasionar daños graves por incendio a alguna persona o propiedad.**

**Drene el combustible en un contenedor aprobado al aire libre, lejos de alguna llama o chispa expuesta.**

10. Drene el sistema de combustible por completo o añada un estabilizador de gasolina al mismo. Si eligió usar un estabilizador de combustible, y no pretende drenar el sistema, siga las medidas de seguridad y precauciones de almacenamiento en este manual para evitar la posibilidad de un incendio por las emanaciones de la gasolina. Recuerde que éstas pueden viajar a fuentes de ignición y encenderse, ocasionando riesgos de explosión e incendios.

*NOTA: La gasolina que se queda sin usar por períodos largos (30 días o más) puede desarrollar sedimentos gomosos que pueden afectar negativamente al carburador del motor y hacer que falle el motor. Para evitar esto, añada un estabilizador al tanque de gasolina y deje el motor funcionando unos minutos, o drene todo el combustible de la unidad antes de almacenarla.*

## Arrancas Después de un Período Largo de Almacenamiento

Antes de arrancar la unidad después de estar almacenada para un período largo de tiempo, realice los siguientes pasos.

1. Quite los bloques que están debajo de la unidad.
2. Instale la batería, si la había quitado.
3. Destape el escape y el limpiador de aire.
4. Llene el tanque de gasolina con combustible fresco. Vea el manual del motor para obtener recomendaciones.
5. Vea el manual del propietario del motor y siga las instrucciones para preparar el mismo después del almacenamiento.
6. Revise el nivel del aceite en el cárter y, de ser necesario, añada el aceite adecuado. Si se ha formado condensación durante el almacenamiento, drene el aceite del cárter y rellene.
7. Infle las llantas a la presión adecuada. Revise el nivel de los fluidos.
8. Arranque el motor y déjelo correr lentamente. NO lo corra a velocidad alta inmediatamente después de arrancarlo. Asegúrese de correr el motor sólo al aire libre o en un área bien ventilada.

## Programa de Mantenimiento

El siguiente programa debe seguirse para el cuidado normal de su montable y podadora. Será necesario que mantenga un registro del tiempo de operación. Determinar el tiempo de operación se logra fácilmente al observar el tiempo transcurrido en el medidor de horas.

<b>MANTENIMIENTO DEL UNIDAD</b>
<b>Antes de cada uso</b>
Revisar sistema de intercierre de seguridad
Revisar frenos del montable
Revisar que las partes estén fija
Revisar aceite del hidráulico**
<b>Cada 25 Horas</b>
Limpie la base y revisar / reemplace las cuchillas de la segadora*
Lubrique el montable y la segadora*
Revisar presión de las llantas*
<b>Cada 100 Horas</b>
Limpie la batería y los cables
<b>Cada 400 Horas</b>
Cambio de filtro de aceite hidráulico

\* Con más frecuencia en climas áridos (superiores a 85°F / 30°C) o condiciones de operación polvorientas.

\*\* Cambie el aceite original del hidráulico después de las primeras 100 horas de operación

<b>MANTENIMIENTO DEL MOTOR</b>
<b>Antes de cada uso</b>
Revisar nivel de aceite del motor
<b>Cada 25 Horas</b>
Revisar / Limpie las aletas de refrigeración y la admisión*
<b>Cada 50 Horas</b>
Verificación/Limpieza del amortiguador de chispas**
<b>Vea el manual del propietario del fabricante del motor</b>
Dele servicio al filtro de aire
Cambie el aceite y el filtro***
Revisar / Reemplace las bujías de encendido
Revisar / Reemplace el filtro de gasolina

\* Con más frecuencia en climas áridos (superiores a 85°F / 30°C) o condiciones de operación polvorientas.

\*\* Si se incluyen. Reemplácela si tienen daños.

\*\*\* Cambie el aceite original del motor después del período inicial de asentamiento.

Not for  
Reproduction

## Revisar y Cargar Combustible

Para agregar combustible:

1. Quite el tapón de la gasolina.
2. Llene el tanque hasta la base del cuello para llenado, para que se expanda el combustible.

*NOTA: No lo llene demasiado. Consulte el manual del motor para obtener recomendaciones específicas acerca del combustible.*

3. Coloque y apriete manualmente el tapón de la gasolina.

## Filtro de Gasolina

**Modelos con carburador:** El filtro de gasolina se encuentra en la tubería del combustible, entre la tanque de gasolina y el carburador, cerca de la bomba de gasolina.

**Modelos con inyección de combustible:** El filtro de gasolina se encuentra en la tubería del combustible, entre la tanque de gasolina y la bomba de gasolina.

Si el filtro está sucio o tapado, cámbielo de la siguiente manera:

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Coloque un contenedor debajo del filtro para atrapar el combustible derramado.
3. Con unas pinzas, abra y deslice las abrazaderas de la manguera para quitarlas del filtro de gasolina.
4. Quite las mangueras del filtro.
5. Instale el filtro nuevo, en la dirección adecuada del flujo, en la tubería del combustible.
6. Fíjelo con las abrazaderas para la manguera.
7. Conecte nuevamente el cable negativo de la batería cuando haya terminado.

## Cambie el Aceite y el Filtro

1. Caliente el motor dejándolo correr unos minutos. (Consulte el manual del operador del motor para obtener instrucciones sobre el cambio de aceite y del filtro).
2. Coloque la manguera de drenaje de aceite (A, figura 19) a través de los agujero (D) en la cubierta del motor.
3. Coloque una bandeja pequeña debajo de la manguera de drenado para atrapar el aceite. Utilizando las herramientas adecuadas, quite el tapón (B) de la manguera de drenaje de aceite y drene el aceite del motor.
4. Vuelva a colocar la tapa y limpie cualquier derrame de petróleo.
5. Coloque un paño absorbente debajo del filtro de aceite de motor. Quite el filtro de aceite y reemplácelo con uno nuevo.
6. Quite el paño y limpie el aceite derramado.

## Inspeccion del silenciador y del amortiguador do chispas

Revise si existen grietas, corrosion u otros danos en el silenciador. Retire el amortiguador de chispas (si se incluye) y revise si existen danos o bloqueos por deositos de carbon. Si se necesitan repuestos, asegurese de usar solo repuestos de equipo originales.

## **!** ADVERTENCIA

La gasolina es altamente inflamable y debe manejarse con cuidado. No llene nunca el tanque cuando el motor todavía está caliente por la reciente operación. No permita que nadie se acerque al área con llamas expuestas, cigarrillos o cerillos. Evite llenar demasiado el tanque y quite con un trapo lo que se derrame.

No quite el filtro de gasolina cuando el motor esté caliente, ya que la gasolina que se derrame puede provocar un incendio. NO extienda las abrazaderas de la manguera más de lo necesario. Asegúrese de que las abrazaderas agarren firmemente la manguera sobre el filtro después de la instalación.



No use gasolina que contenga METANOL, gasohol con más de 10% de etanol, aditivos para gasolina ni gas blanco porque podría ocasionar daños al motor o al sistema de combustible.

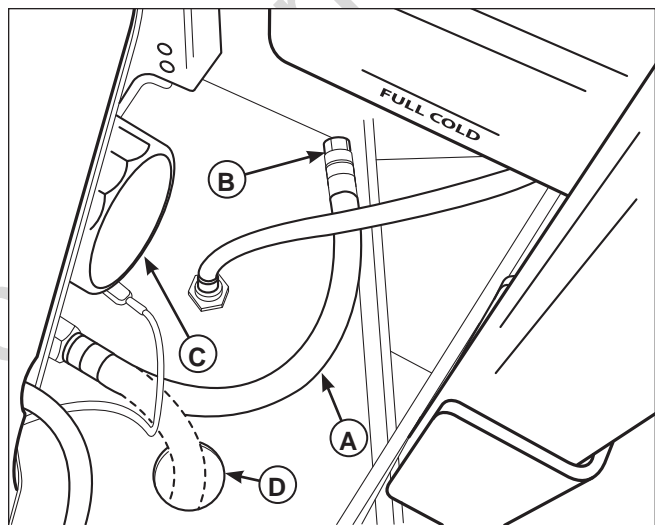


Figura 19. Drenaje del aceite de motor

- A. Manguera de drenaje del aceite
- B. Tapón
- C. Filtro de aceite
- D. Orificio para la manguera de drenaje

## **!** ADVERTENCIA

Los repuestos deben ser iguales y se deben instalar en la misma posición de las piezas originales o se puede provocar un incendio.

## Mantenimiento del Motor

Consulte el manual del propietario del motor para obtener los procedimientos y recomendaciones de mantenimiento del motor.

## Lubricación

Lubrique la unidad en los lugares mostrados en las Figuras 20 a 23, así como en los siguientes puntos de lubricación.

### Grasa:



- Ejes de rueda pivotante delantera y Balancín
- Bloques pivotantes del elevador de la cubierta
- Husos de cubierta de la podadora
- Brazo tensor de la cubierta de la podadora

Utilice los engrasadores cuando haya. Desensamble las partes para aplicar la grasa en aquéllas que se mueven cuando no hay engrasadores.

No todas las grasas son compatibles. Recomendamos la Ferris Red Grease (p/n 5022285) pero se puede aplicar una grasa de litio, de tipo automotriz para altas temperaturas, si la otra no está disponible.

### Aceite:



- Pivotes de la manivela de control
- Pivotes del asiento
- Pivotes del elevador de la cubierta
- Bisagra de la tolva de expulsión

Generalmente, todas las partes metálicas para podado deben engrasarse donde entran en contacto con otras partes. No ponga aceite ni grasa en las bandas y las poleas. Recuerde limpiar con un trapo los acoples y las superficies, antes y después de la lubricación.

### Lubricar los Echadores Delanteros

**NOTA:** Los echadores delanteros se deben lubricar anualmente.

1. Quitar el perno 1/4-28 (A, Figura 23) que se atornilla en el echador delantero e instalar el caber de la lubricación 1/4-28.
2. Engrasar el echador delantero.
3. Quitar el caber de la lubricación 1/4-28 y reinstalar el perno 1/4-28.
4. Repetir el proceso para el otro lado de la máquina.

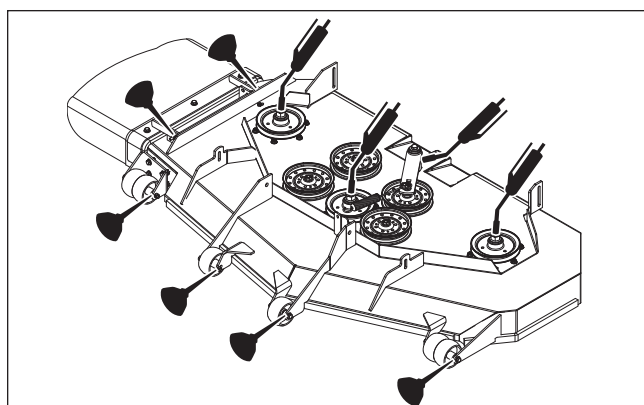


Figura 20. Lubricación de la cubierta

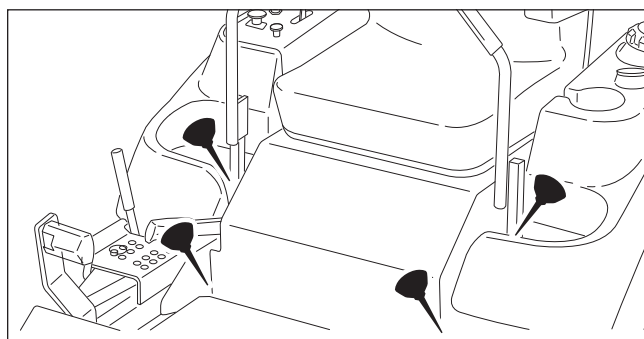


Figura 21. Pivotes de manivela de control y pivotes del asiento

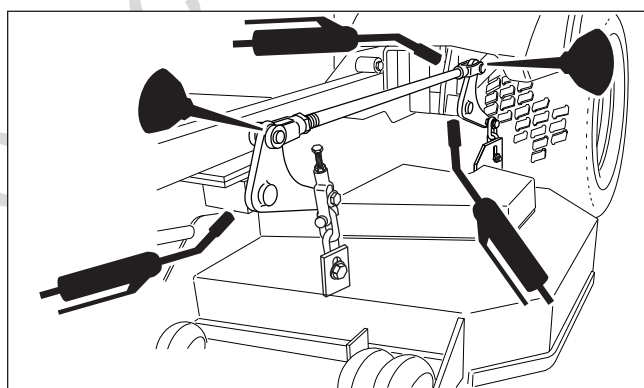


Figura 22. Pivotes de acoplamiento del elevador de cubierta

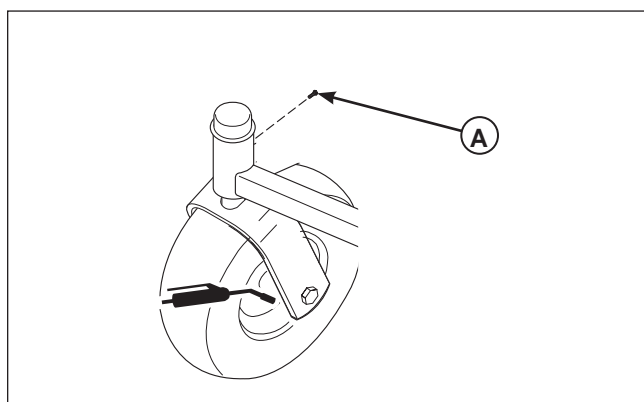


Figura 23. Rueda pivotante delantera  
A. 1/4-28 Perno

## Revisar Nivel de Aceite Hidraulico

**Tipo de Aciete:** Aceite del motor del SAE 20W-50

1. Verifique el nivel de aceite cuando la unidad está frío. El aceite debe a la "FULL FRIO" en la transmisión de los depósitos de aceite (A, figura 24). Si el aceite está por debajo de este nivel al paso 2.
2. Antes de retirar la tapa del depósito, asegúrese de que el área alrededor de la tapa y llenar el depósito del cuello de la reserva es libre de polvo, suciedad y otros desechos. Extraiga el depósito gorras.
3. Añadir aceite hasta el "FULL FRIO" marca.
4. Vuelva a instalar la tapa del depósito.

## Cambio de Filtro de Aceite Hidráulico

**Intervalo de cambio:** Cada 400 horas (Cambie el aceite original del hidráulico después de las primeras 100 horas de operación.)

**Número de parte del filtro:** 5101978X2

*NOTA: Si retira el filtro de aceite de la base del filtro, se drenará el depósito de aceite. Tenga un recipiente apropiado listo para recoger el aceite derramado. El fabricante recomienda que éste sea un artículo de servicio exclusivo del distribuidor.*

1. Localice el filtro de aceite hidráulico (A, figura 25) en el lado de la transmisión.
2. Quite la cubierta del filtro (C) y o-ring (B).
3. Inspeccione todas las partes de desgaste o daño, como la sustitución de necesario.
4. Retire y deseche el filtro hidráulico.
5. Instale el nuevo filtro, nueva junta tórica y la cubierta del filtro. Par la cubierta de 40-45 pies libras. (54-61 Nm).
6. Añadir el aceite hidráulico nuevo en el depósito de aceite hidráulico, hasta que el "FULL COLD" la marca se alcanza.
7. Haga funcionar la unidad durante varios minutos y comprobar la palanca de aceite de la transmisión y añadir si es necesario.

*NOTA IMPORTANTE: Tenga cuidado después de cambiar el filtro del aire en el sistema hidráulico puede afectar a la capacidad de respuesta de las palancas de control.*

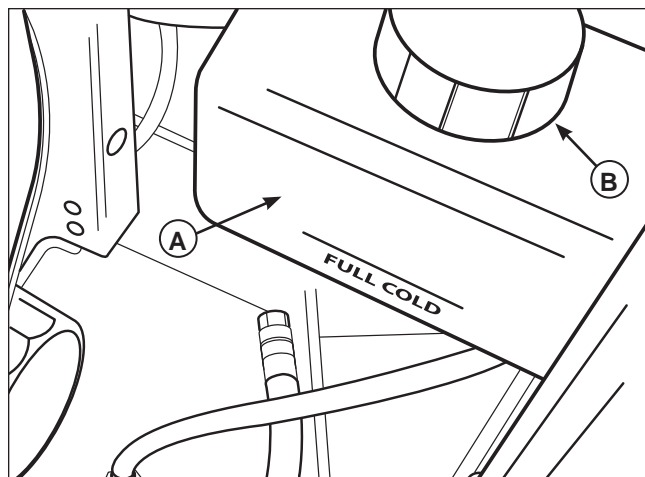


Figura 24. Revisar el nivel de aceite hidráulico  
A. Depósito de aceite hidráulico  
B. Tapa del depósito

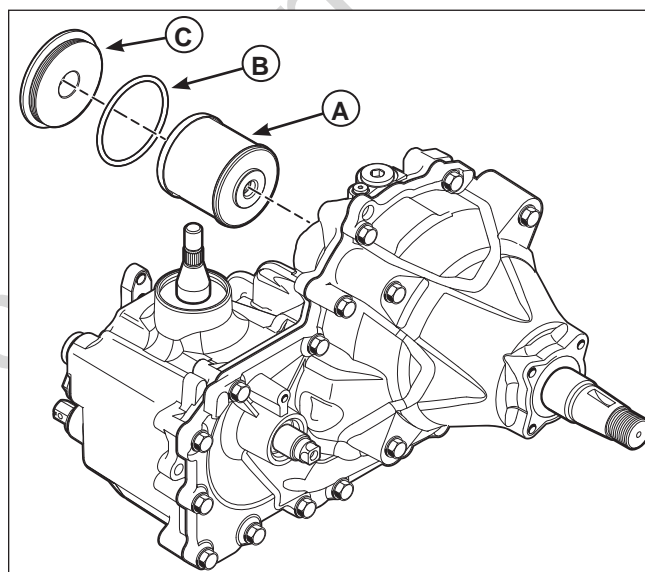


Figura 25. Transmisión Integrado  
A. Filtro de aceite hidráulico  
B. O-Ring  
C. Filtro de portada



## Mantenimiento de las Cuchillas del Cortacésped

### Retiro de las Cuchillas del Cortacésped

#### ⚠ PRECAUCIÓN

¡Evite lesiones! Las cuchillas del cortacésped son afiladas.

- Use siempre guantes al manipular las cuchillas del cortacésped o al trabajar cerca de las cuchillas.

1. Para retirar las cuchillas del cortacésped, use una llave de 1" en las partes planas del eje y retire el perno de montaje de las cuchillas del cortacésped con una llave de 15/16" (Figura 26).
2. Si no hay partes planas en el eje, acuñe un bloque de madera entre las cuchillas del cortacésped y el alojamiento de la plataforma del cortacésped para evitar que giren las cuchillas del cortacésped.

### Inspección de las Cuchillas del Cortacésped

#### ⚠ PELIGRO

¡Evite lesiones! Una cuchilla desgastada o dañada se puede romper y se podría lanzar un trozo de ella hacia el operador o un transeúnte, lo que puede provocar lesiones personales graves o la muerte.

- Inspeccione las cuchillas del cortacésped cada 25 horas o al menos una vez al año.
- Si la cuchilla del cortacésped golpea un objeto sólido, detenga el motor inmediatamente e inspeccione las cuchillas del cortacésped.
- Nunca suelde o enderece cuchillas del cortacésped que estén torcidas.

1. Retire las cuchillas del cortacésped de la unidad. Consulte la sección Retiro de las cuchillas.
2. Inspeccione las cuchillas del cortacésped (Figuras 27 y 28). **Deseche las cuchillas del cortacésped si tienen alguna de las siguientes condiciones.**
  - A.) Les faltan 0.5" (12.7 mm) del metal de las cuchillas del cortacésped debido a un afilamiento previo o a desgaste (D, Figura 27).
  - B.) Los elevadores por aire están excesivamente erosionados (B y C, Figura 28) y la ranura (C) está a 0.25" (6.35 mm) de profundidad o más.
  - C.) Las cuchillas del cortacésped están torcidas o rotas.
3. Si los bordes de corte no están afilados o tienen muescas, afile las cuchillas. Consulte la sección Afilamiento de las cuchillas del cortacésped.

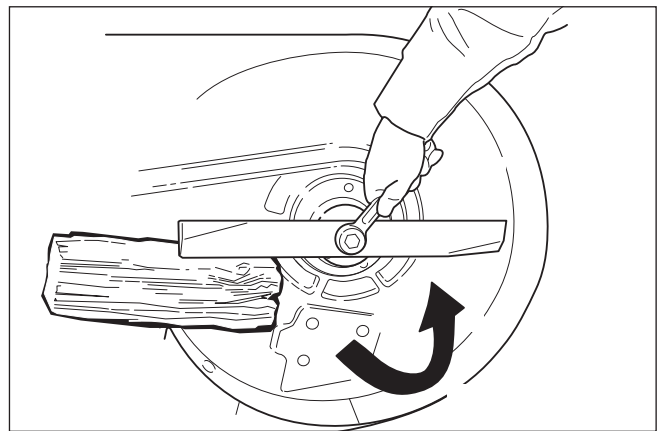


Figura 26. Aflojamiento de las cuchillas del cortacésped para el retiro

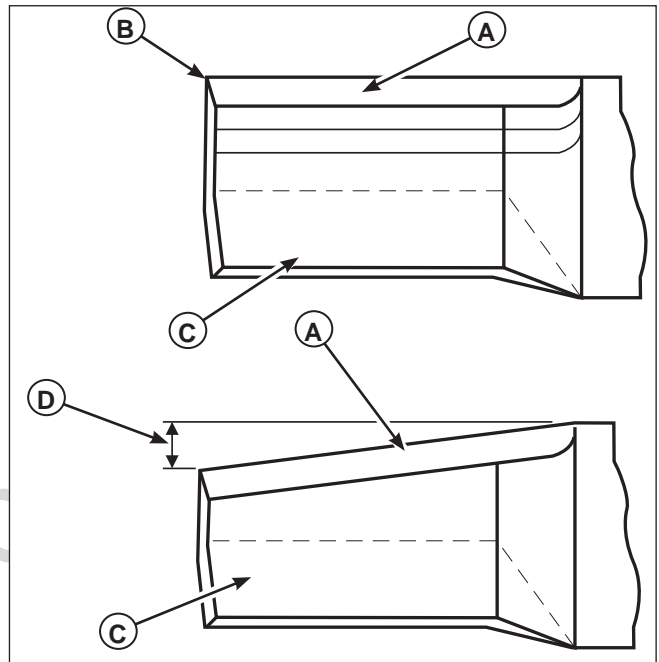


Figura 27. Inspección de las puntas de las cuchillas del cortacésped

- A. Borde de corte de las cuchillas del cortacésped
- B. Esquina cuadrada
- C. Elevador por aire
- D. Medida del desgaste: **DESECHE** las cuchillas del cortacésped si el desgaste es de más de 0.5" (12.7 mm)

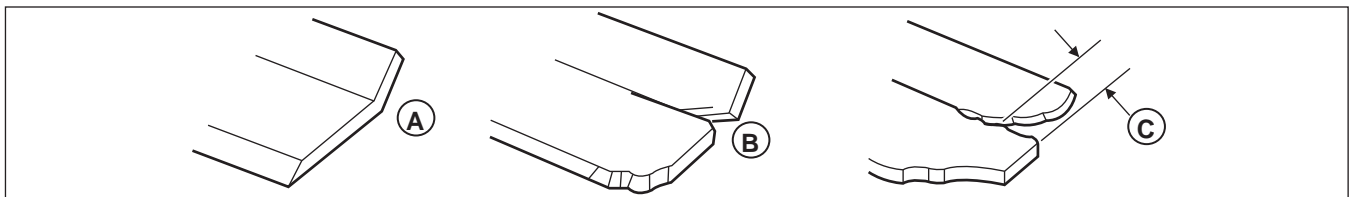


Figura 28. Inspección de los elevadores por aire de las cuchillas del cortacésped

- A. Nuevas cuchillas del cortacésped
- B. Cuchillas del cortacésped en el límite de desgaste (se empieza a formar una ranura)
- C. **NO USE** cuchillas del cortacésped en condiciones peligrosas (cuando la ranura mida 0.25" [6.35 mm] o más. Reemplácelas por cuchillas del cortacésped nuevas).

## Afilamiento de las Cuchillas del Cortacésped

### **PRECAUCIÓN**

¡Evite lesiones! Las cuchillas del cortacésped son afiladas.

- Use siempre guantes al manipular las cuchillas del cortacésped.
- Use siempre protección de seguridad para los ojos al afilar.

1. Afile las cuchillas del cortacésped con una afiladora, una lima de mano o un afilador eléctrico de cuchillas.
2. Afile las cuchillas del cortacésped retirando la misma cantidad de material de cada extremo de las cuchillas del cortacésped.
3. Mantenga el bisel original (A, Figura 29) al afilar. NO cambie el bisel de las cuchillas del cortacésped.
4. Las cuchillas del cortacésped deben tener un borde de corte máximo de 1/64" (0.40 mm) (B) o menos.
5. Equilibre las cuchillas del cortacésped antes de instalarlas.

## Equilibrio de las Cuchillas del Cortacésped

### **PRECAUCIÓN**

¡Evite lesiones! Mantenga equilibradas las cuchillas del cortacésped.

- Una cuchilla del cortacésped desequilibrada puede provocar vibración excesiva, dañar la unidad o provocar fallas en las cuchillas del cortacésped.

1. Limpie las cuchillas del cortacésped para retirar el césped seco u otros desechos.
2. Consulte la Figura 30. Ponga las cuchillas del cortacésped en una punta en un tornillo de banco y gírelas a la posición horizontal.
3. Revise el equilibrio de las cuchillas del cortacésped. Si cualquier extremo de las cuchillas del cortacésped se mueve hacia abajo, afile el extremo pesado hasta que las cuchillas del cortacésped estén equilibradas. Consulte la sección Afilamiento de las cuchillas del cortacésped para obtener las instrucciones de afilamiento adecuadas.
4. Repita el proceso hasta que las cuchillas del cortacésped permanezcan en posición horizontal.

## Reinstalación de las Cuchillas del Cortacésped

1. Vuelva a instalar cada cuchilla del cortacésped con los elevadores por aire apuntando hacia arriba hacia la plataforma del cortacésped como se muestra en la Figura 31. Fíjelas con el perno de montaje de las cuchillas del cortacésped y una arandela plana (A y B, Figura 31) y aplique un par motor de 70 pies lb (94 Nm).
2. Si no hay partes planas en el eje, acuñe un bloque de madera entre las cuchillas del cortacésped y el alojamiento de la plataforma del cortacésped para evitar que giren las cuchillas del cortacésped.

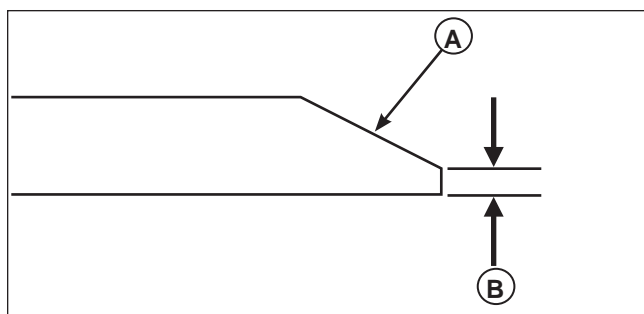


Figura 29. Afilamiento de las cuchillas del cortacésped  
A. Bisel de las cuchillas del cortacésped  
B. Borde de corte de las cuchillas del cortacésped

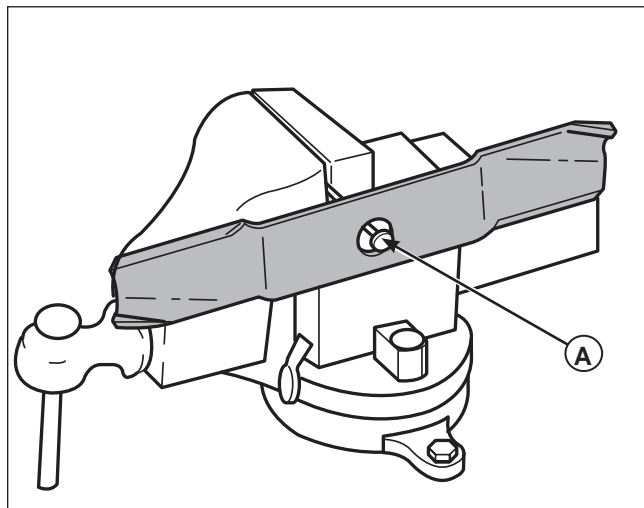


Figura 30. Equilibrio de las cuchillas del cortacésped  
A. Punta

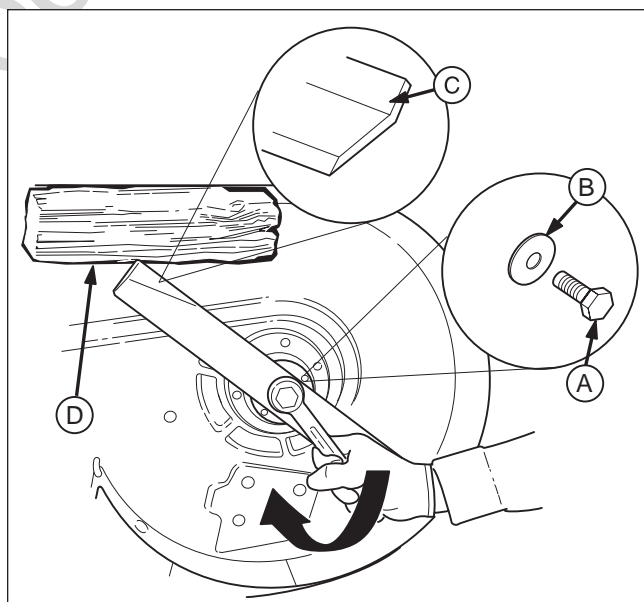


Figura 31. Apriete de las cuchillas del cortacésped para la instalación  
A. Perno de montaje de las cuchillas del cortacésped  
B. Arandela plana  
C. Elevador por aire de las cuchillas del cortacésped (apunta hacia arriba para la instalación)  
D. 4 X 4 Bloque de Madera

## Ajuste de Palanca de Control de Velocidad de Avance

Las palancas de control pueden ajustarse de tres maneras. Se puede ajustar la alineación de las palancas de control, la colocación (qué tan cerca están los extremos entre ellos) y la altura.

### Para Ajustar la Alineación de las Manivelas

Afloje los pernos de montaje (A, Figura 32) y haga girar la o las palancas (C) para alinearlas entre ellas.

### Para Ajustar la Colocación de las Manivelas

Afloje la contratuerca y ajuste el perno de colocación (B) hacia adentro o hacia afuera para ajustar debidamente la separación final de la palanca.

### Para Ajustar la Altura de las Manivelas

Quite los pernos de montaje y posicione las manivelas hacia arriba o hacia abajo desde su posición original. Deberá reajustar la alineación de las manivelas como se describe anteriormente.

## Ajuste de Balanceo de Velocidad

Si el montable vira a la derecha o a la izquierda, cuando las palancas del control de velocidad de avance están en la posición de velocidad máxima hacia adelante, la velocidad máxima de cada una de las palancas puede balancearse girando el o los pernos de ajuste (A, Figura 33). Solamente ajuste la velocidad de la rueda que está avanzando con mayor rapidez.

### Para Reducir la Velocidad de la Rueda Más Rápida

1. Afloje la tuerca que la asegura.
2. Gire el perno de ajuste de la velocidad máxima A LA IZQUIERDA para reducir la velocidad.
3. Apriete nuevamente la tuerca que la asegura cuando haya terminado de hacer el ajuste.

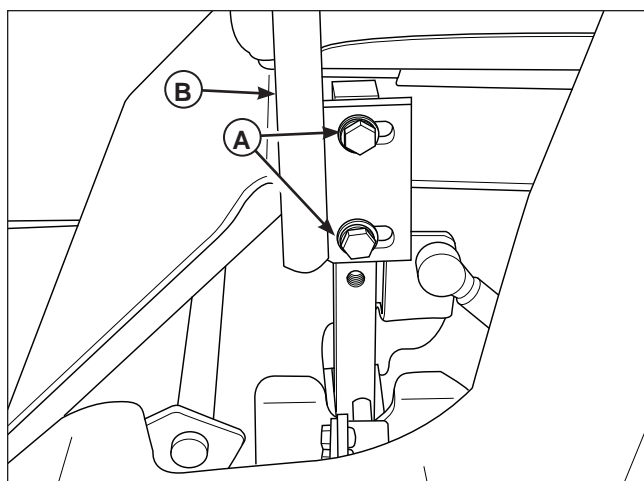


Figura 32. Ajuste de las palancas de control

A. Perno de alineación

B. Perno de colocación

C. Palancas del control de velocidad de avance

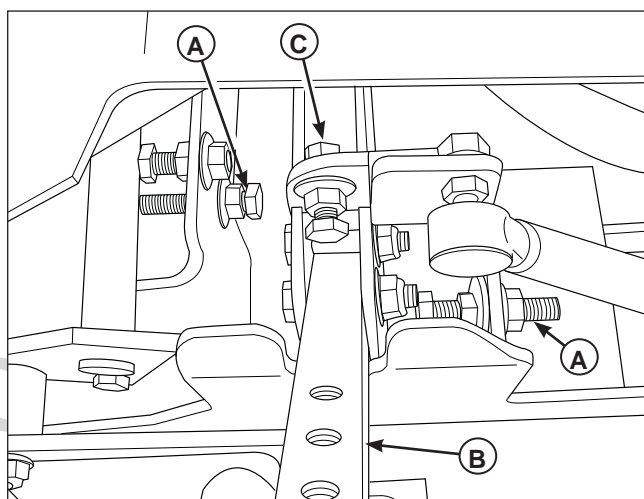


Figura 33. Ajuste de velocidad máxima

A. Perno de ajuste de velocidad máxima

B. Base de palancas de control

## ADVERTENCIA

El montable fue diseñado para avanzar a cierta velocidad máxima, ya sea hacia adelante o hacia atrás. **NO** lo ajuste para que avance a una velocidad mayor.

## Ajuste de Neutral

Si el montable “se arrastra” estando las palancas del control de velocidad de avance en NEUTRAL, entonces quizá sea necesario ajustar el brazo de acoplamiento.

**NOTA:** Este ajuste se debe realizar sobre una superficie nivelada y dura, como por ejemplo un piso de concreto.

1. Desactive el PTO, accione el freno de mano y apague el motor.
2. Hay dos tuercas (B, Figura 34) sobre la vinculación vara. Afloje las tuercas de las rótulas y gire a la vinculación varilla (A) para ajustar. Afloje la contratuerca en la junta esférica (B) y gire el brazo de acoplamiento (A) para ajustarla. Si la máquina se arrastra hacia adelante, gire el brazo A LA DERECHA (viendo desde atrás de la máquina hacia adelante); si la máquina se arrastra hacia atrás, gire el brazo A LA IZQUIERDA.
3. Las tuercas de bloqueo (B) en contra de las articulaciones cuando la bola es neutral alcanzados.

**NOTA:** Este ajuste **no debe realizarse con la máquina encendida**. Quizá deba probar varias veces hasta lograr que quede en neutral, dependiendo de cuánto se arrastre la máquina.

## Ajuste de Freno de Mano

1. Desactive el PTO, accione el freno de mano, detenga el motor y quite la llave.
2. Encuentre el resorte del freno (A, Figura 35).

**S/N: 2014161188 & Abajo**

3. Con el freno de mano accionado, mida la longitud del resorte comprimido. El resorte debe medir entre 2-3/8” (entre 6,0 cm) cuando está comprimido.

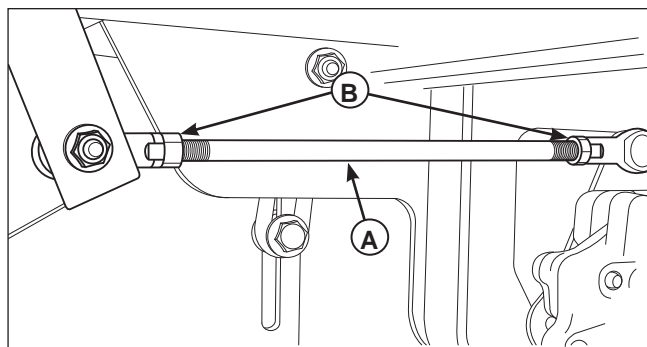
### **PRECAUCIÓN**

**No ajuste el resorte de modo que mida menos de 2-5/16” (5,9 cm) cuando esté comprimido. Con eso se puede dañar la mordaza del freno.**

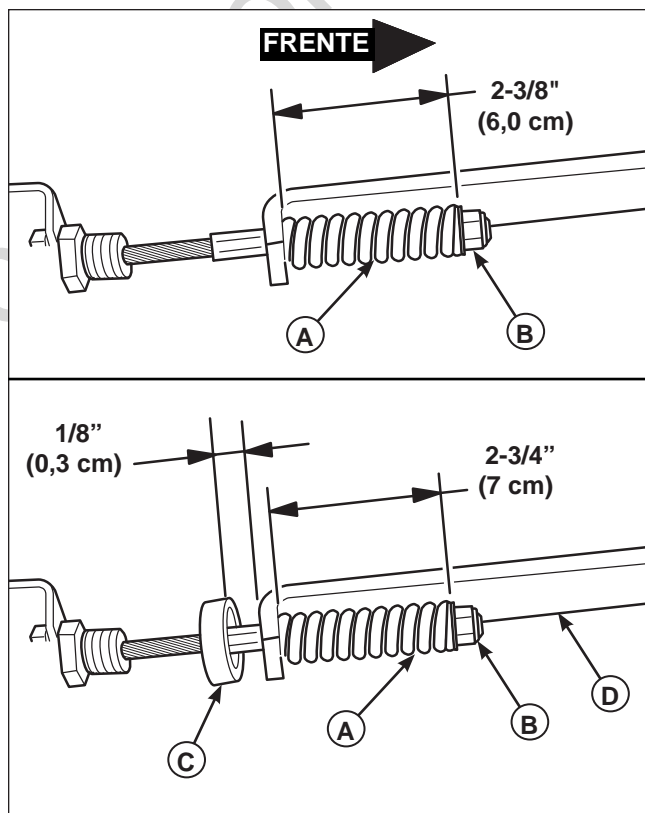
4. Si el resorte no se encuentra dentro de este margen, suelte el freno de mano y gire la tuerca de ajuste (B) para comprimir o aflojar el resorte.
5. Accione el freno de mano y mida nuevamente el resorte.

**S/N: 2014161189 & Arriba**

3. Con el freno de mano accionado, mida la longitud del resorte comprimido. El resorte debe tener 2-3/4” (7 cm) de largo cuando está comprimiendo.
4. Si la longitud del resorte no es igual a la medición, la longitud de primavera tendrá que ser ajustado.
5. Desengrane el freno de estacionamiento.
6. Afloje el collar de fijación (C) y deslícelo fuera de la parte posterior del freno de soporte (D).



**Figura 34. Volver Ajuste neutro**  
A. Ajuste de Enlace Rod  
B. 5/16” Tuerca



**Figura 35. Ajuste de freno de mano**  
A. Resorte del freno  
B. Tuerca de ajuste  
C. Collar de Fijación  
D. Freno de Soporte

7. Gire la tuerca de ajuste (B) para comprimir o soltar el resorte.
8. Engrane el freno de estacionamiento y vuelva a medir el resorte. Continúe este proceso hasta que la longitud del resorte comprimido mida 2-3/4" (7 cm).
9. Posición el collar de fijación pelea de cuello de 1/8" (0,3 cm) de el freno de soporte y apriete.

## **⚠ PRECAUCIÓN**

**No ajuste el resorte de modo que mida menos de 2-11/16" (6,8 cm) cuando esté comprimido. Con eso se puede dañar la mordaza del freno.**

**Si con esto no se corrige el problema de frenado, busque a su distribuidor de Snapper Pro.**

## Ajuste de Sincronización del Brazo Elevador de la Cubierta - Modelos de 61"

1. Estacione la máquina en una superficie plana y nivelada. Desactive el PTO, apague el motor y accione el freno de mano. Las ruedas traseras deben estar infladas a 15 psi (1,03 bar); las ruedas delanteras a 25 psi (1,72 bar).
2. Para revisar la sincronización del brazo elevador, mida y anote la distancia entre los pivotes del elevador y del brazo. Repita la operación en el otro lado de la unidad. Vea la Figura 36.
3. Si las medidas son iguales, pase al Paso 5. Si las medidas NO son iguales (más de 1/8" (3.17 mm) de diferencia), es necesario hacer un ajuste; continúe con el Paso 4.
4. Fije el pedal elevador de la cubierta en posición de 6" (15,2 cm). Quite el pasador de ajuste de la altura de corte y baje la cubierta de la podadora.
5. Para asegurar que la cubierta está en la posición más baja, empuje el pedal con la mano hacia atrás de la unidad e instale el pasador de ajuste de la altura en posición de 3" (7,6 cm) para sostenerla en su lugar.
6. Coloque los bloques necesarios en la cubierta de la podadora hasta que todas las cadenas queden holgadas.
7. Consulte la Figura 37. Para ajustar la barra elevadora, suelte la contratuerca en la horquilla frontal y luego retire el pasador de horquilla de 1/2 de pulg. que sujeta la horquilla al brazo de los pivotes elevadores. Gire la horquilla **en el sentido de las agujas del reloj** para hacer que los pivotes de la barra giren hacia atrás. Gire la horquilla **en el sentido contrario al de las agujas de reloj** para hacer que los pivotes de la barra giren hacia delante. Vuelva a instalar la horquilla en el brazo de los pivotes elevadores y fíjela con el pasador de horquilla de 1/2 de pulg. que se retiró anteriormente. Apriete la contractuerca en la horquilla.
8. Quite los bloques de 2 x 4 que están debajo de la cubierta de la podadora.
9. Quite el pasador de ajuste de la altura de corte de enfrente del brazo del pedal elevador de la cubierta. Levante la cubierta de la podadora y reinstale el pasador de ajuste en la altura de podado del césped deseada.

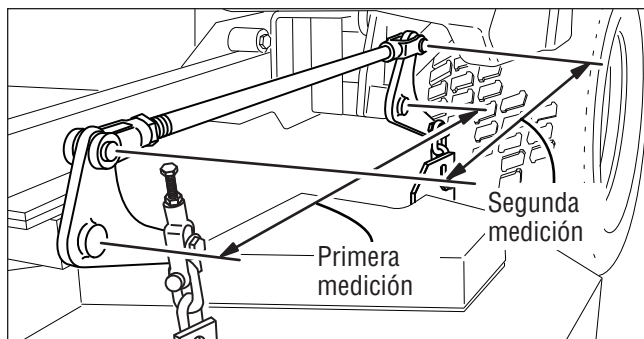


Figura 36. Revisar sincronización del brazo elevador

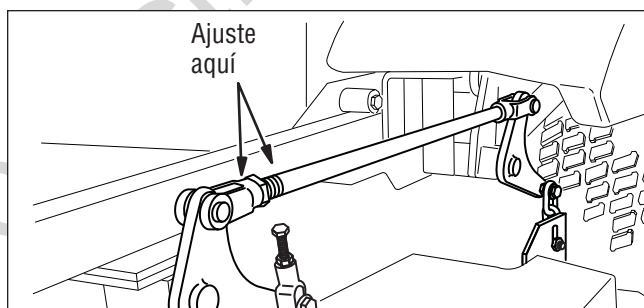


Figura 37. Ajustar sincronización del brazo elevador

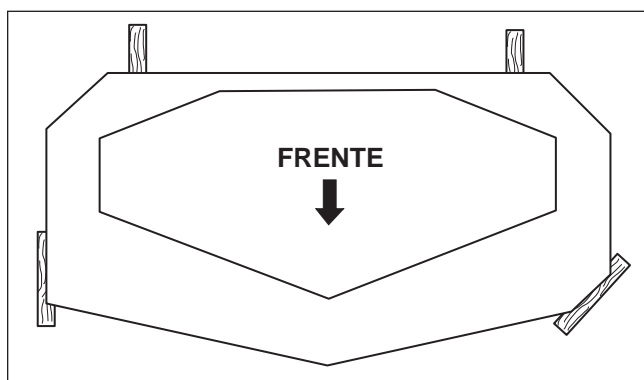


Figura 38. Lugar para bloques de 2 x 4

## Ajuste de Nivelado de la Cubierta - Modelos de 61”

**NOTA:** Antes de ajustar el nivel de la cubierta, revise y ajuste la sincronización del brazo elevador de la cubierta.

### Procedimiento de ajuste aproximado

Al ajustar el nivel de la plataforma, se debe usar el procedimiento de ajuste aproximado para realizar la mayoría de los ajustes y se debe utilizar el procedimiento de ajuste preciso para terminar el ajuste.

1. Estacione la máquina en una superficie plana y nivelada. Desactive el PTO, apague el motor y accione el freno de mano. Las ruedas traseras deben estar infladas a 15 psi (1.03 bar); las ruedas delanteras a 25 psi (1.72 bar).
2. Fije el pedal elevador de la cubierta en posición de 6” (15,2 cm). Coloque el pasador de ajuste de la altura de la cubierta en la posición de 4” y baje el pedal elevador de la cubierta hasta que el brazo entre en contacto con el pasador.
3. Coloque bloques de 2 x 4 bajo cada esquina de la cubierta de la podadora siendo los lados de 3 1/2” verticales. Vea la Figura 38.
4. Afloje las tuercas y permita que la parte frente de la cubierta descansa sobre los bloques de 2 x 4. Deslice las cadenas hacia abajo en las ranuras hasta que queden tirantes y apriete las tuercas. Vea la Figura 39.
5. Afloje las tuercas y permita que la parte trasera de la cubierta descansa sobre los bloques de 2 x 4. Deslice las cadenas hacia abajo en las ranuras hasta que queden tirantes y apriete las tuercas. Vea la Figura 39.
6. Quite los bloques de 2 x 4 que están debajo de la cubierta de la podadora.
7. Para su seguridad, NO manejar cuchillas con las manos desnudas. La posición de fuera de cuchillas para que los que se enfrentan frente a la espalda (Figura 40).
8. Medida desde la parte delantera de la punta de la cuchilla de la vanguardia a la tierra. Medida desde la parte posterior de la punta de la cuchilla de la vanguardia a la tierra. Repita este proceso para el otro lado de la máquina. El frente y atrás mediciones debe ser de 4” (10,2 cm). Si las mediciones son mayores que 1 / 8” (3,17 mm) de lo que debe ajustar la altura hasta la cubierta que son correctos.

### Procedimiento de ajuste preciso

1. Afloje la tuerca de la mermelada (A, Figura 41) y gire el tornillo de ajuste fino (B) para ajustar la altura de la cubierta hasta la parte delantera mediciones es igual a 4” (10,2 cm). Gire el perno EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ para elevar la plataforma y EN SENTIDO CONTRARIO AL DE LAS AGUJAS DE RELOJ para bajar la plataforma.
2. Coloque las cuchillas exteriores del cortacésped de modo que estén de frente, de adelante hacia atrás.
3. Vuelva a medir desde la punta delantera de la cuchilla en el lado del filo hasta el suelo. Mida desde la punta trasera de la cuchilla en el lado del filo hasta el suelo. Repita el proceso en el otro lado de la máquina.
4. Luego que la medida delantera sea igual a 4 pulg (10,2 cm), vuelva a apretar la contratuerca.

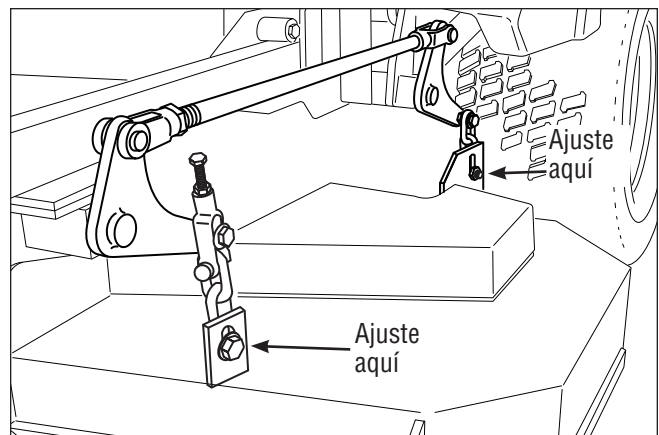


Figura 39. Ajuste de la cadena de soporte

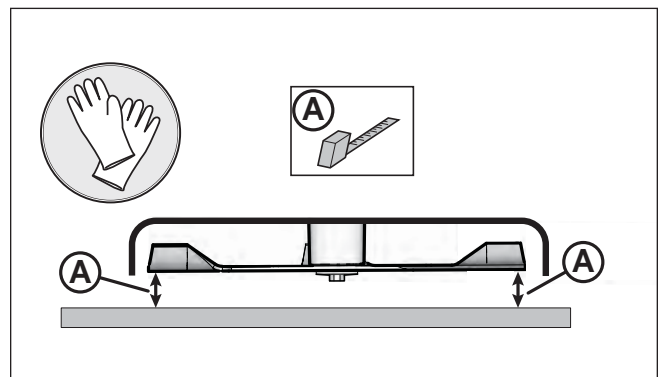


Figure 40. La comprobación de la hoja de medición de altura

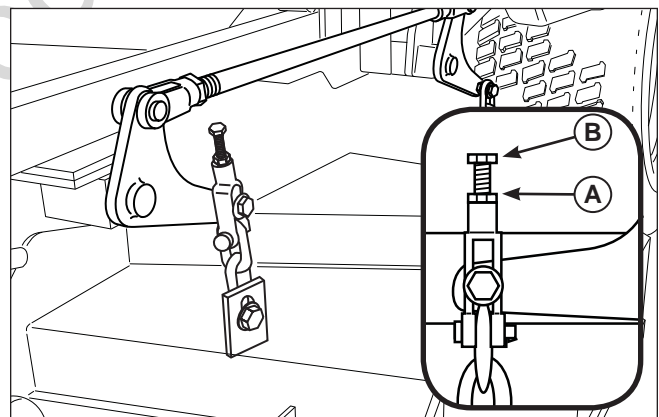


Figura 41. Ajuste fino  
A. Atasco Tuerca  
B. Perno de ajuste fino

## Ajuste de Sincronización del Brazo Elevador Elevador de la Cubierta - Modelos de 72"

1. Estacione la máquina en una superficie plana y nivelada. Desactive el PTO, apague el motor y accione el freno de mano. Las ruedas traseras deben estar infladas a 15 psi (1,03 bar).
2. Para revisar la sincronización del brazo elevador, mida y anote la distancia entre los pivotes del elevador y del brazo. Repita la operación en el otro lado de la unidad. Vea la Figura 42.
3. Si las medidas son iguales, pase al Paso 5. Si las medidas **NO** son iguales (más de 1/8" (3.17 mm) de diferencia), es necesario hacer un ajuste; continúe con el Paso 4.
4. Fije el pedal elevador de la cubierta en posición de 6" (15,2 cm). Quite el pasador de ajuste de la altura de corte y baje la cubierta de la podadora.
5. Para asegurar que la cubierta está en la posición más baja, empuje el pedal con la mano hacia atrás de la unidad e instale el pasador de ajuste de la altura en posición de 3" (7,6 cm) para sostenerla en su lugar.
6. Coloque los bloques necesarios en la cubierta de la podadora hasta que todas las cadenas queden holgadas.
7. Consulte la Figura 44. Para ajustar la barra elevadora, suelte la contratuerca en la horquilla frontal y luego retire el pasador de horquilla de 1/2 de pulg. que sujeta la horquilla al brazo de los pivotes elevadores. Gire la horquilla **en el sentido de las agujas del reloj** para hacer que los pivotes de la barra giren hacia atrás. Gire la horquilla **en el sentido contrario al de las agujas de reloj** para hacer que los pivotes de la barra giren hacia delante. Vuelva a instalar la horquilla en el brazo de los pivotes elevadores y fíjela con el pasador de horquilla de 1/2 de pulg. que se retiró anteriormente. Apriete la contractuerca en la horquilla.
8. Quite los bloques de 2 x 4 que están debajo de la cubierta de la podadora.
9. Quite el pasador de ajuste de la altura de corte de enfrente del brazo del pedal elevador de la cubierta. Levante la cubierta de la podadora y reinstale el pasador de ajuste en la altura de podado del césped deseada.

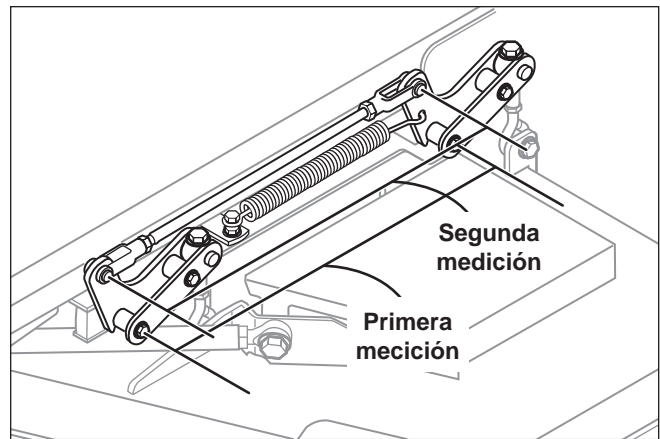


Figura 42. Revisar sincronización del brazo elevador

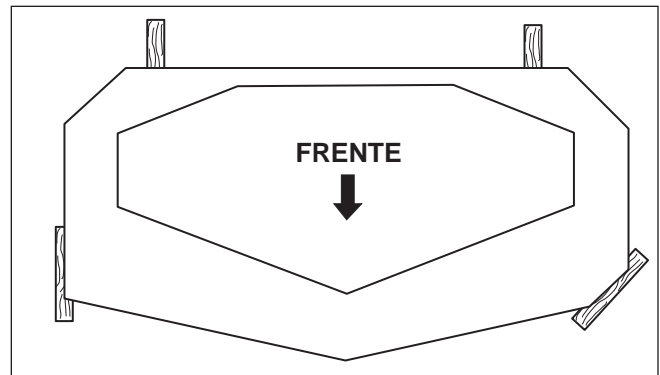


Figura 43. Lugar para bloques de 2 x 4

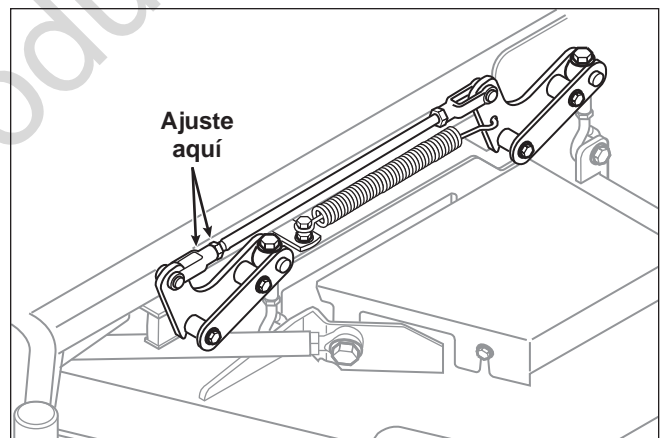


Figura 44. Ajustar sincronización del brazo elevador

## Ajuste de Nivelado de la Cubierta - Modelos de 72"

*NOTA: Antes de ajustar el nivel de la cubierta, revise y ajuste la sincronización del brazo elevador de la cubierta.*

1. Estacione la máquina en una superficie plana y nivelada. Desactive el PTO, apague el motor y accione el freno de mano. Controle que las llantas estén infladas apropiadamente.
2. Fije el pedal elevador de la cubierta en posición de 6" (15,2 cm). Coloque el pasador de ajuste de la altura de la cubierta en la posición de 4" y baje el pedal elevador de la cubierta hasta que el brazo entre en contacto con el pasador.
3. Coloque bloques de 2 x 4 bajo cada esquina de la cubierta de la podadora siendo los lados de 3 1/2" verticales. Vea la Figura 43.
4. Afloje la contratuerca (A, Figure 45) de la suspensión de la plataforma.
5. Gire el ajustador de altura de la cubierta (B) en sentido horario para aumentar la cubierta o en sentido contrario para bajar la plataforma hasta que la cubierta se apoye en la 2 x 4.
6. Quite los bloques de 2 x 4 que están debajo de la cubierta de la podadora.
7. Para su seguridad, NO manejar cuchillas con las manos desnudas. La posición de fuera de cuchillas para que los que se enfrentan frente a la espalda (Figura 46).
8. Medida desde la parte delantera de la punta de la cuchilla de la vanguardia a la tierra. Medida desde la parte posterior de la punta de la cuchilla de la vanguardia a la tierra. Repita este proceso para el otro lado de la máquina. El frente y atrás mediciones debe ser de 4" (10,2 cm). Si las mediciones son mayores que 1/8 "(3,17 mm) de lo que debe ajustar la altura hasta la cubierta que son correctos.

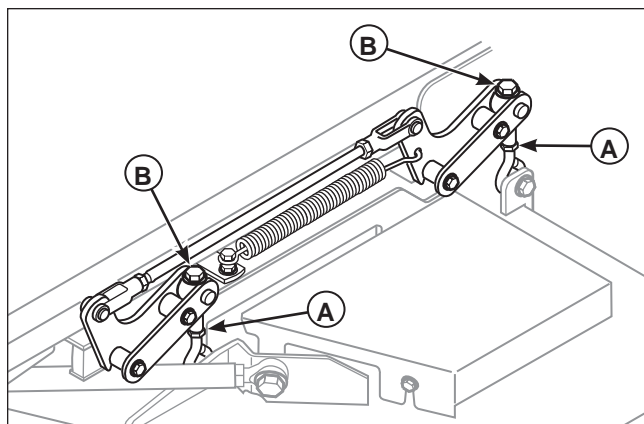


Figura 45. Ajuste de la Cadena de Soporte

A. Contratuerca

B. Ajustador de Altura de la Cubierta

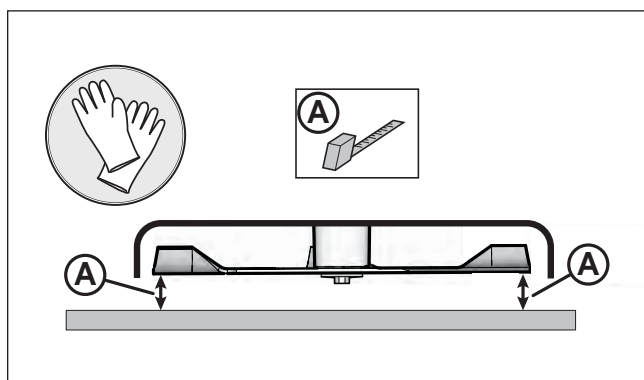


Figura 46. La comprobación de la hoja de medición de altura



## Reemplazo de la Banda de la Podadora - Modelos de 61"

### AVISO

**NO FUERCE LAS BANDAS POR ENCIMA DE LAS POLEAS, de lo contrario, puede dañar las bandas.**

1. Estacione el montable en una superficie plana y nivelada, como por ejemplo el piso de concreto. Desactive el PTO, accione el freno de mano, apague el motor y quite la llave.
2. Baje la cubierta de la podadora a la posición de corte más baja y quite las guardas de la cubierta de la podadora.

### ⚠ ADVERTENCIA

**Tenga mucho cuidado al girar el brazo tensor con la barra distribuidora, debido a que aumenta la tensión en el resorte al girar el brazo tensor. Si se suelta la barra antes de tiempo, mientras el resorte está bajo tensión, puede resultar herido.**

**(S/N: 2016953545 & Abajo):**

3. Utilice una barra distribuidora de 1/2", coloque el extremo cuadrado en el orificio, también cuadrado, que se encuentra al final del brazo tensor (F, Figura 47). Gire cuidadosamente la barra **en sentido antihorario**; esto liberará la tensión en la banda, ejercida desde el brazo tensor.

**(S/N: 2016953546 & Arriba):**

3. Utilice una barra distribuidora de 1/2", coloque el extremo cuadrado en el orificio de ocho lados situado en el extremo del brazo tensor (F, Figura 48). Gire cuidadosamente la barra **en sentido antihorario**; esto liberará la tensión en la banda, ejercida desde el brazo tensor.

**(S/N: Todos)**

4. Deslice la banda de tracción (A, Figuras 47 y 48) por el borde de la polea tensora estacionaria (D). Libere cuidadosamente la tensión sobre la barra distribuidora.
5. Quite la banda vieja y reemplácela con una nueva. Asegúrese de que el lado V de la banda corra por los surcos de la polea.
6. Instale la correa de transmisión en la polea del PTO, las poleas del husillo (B), la(s) polea(s) tensora(s) estacionaria(s) delantera(s) (C), y la polea tensora ajustable (E), espere la polea estacionaria trasera.
7. Gire con cuidado la barra de quiebre **en sentido horario** e instale la correa en la polea tensora estacionaria trasera (D). Libere con cuidado la tensión de la barra distribuidora.

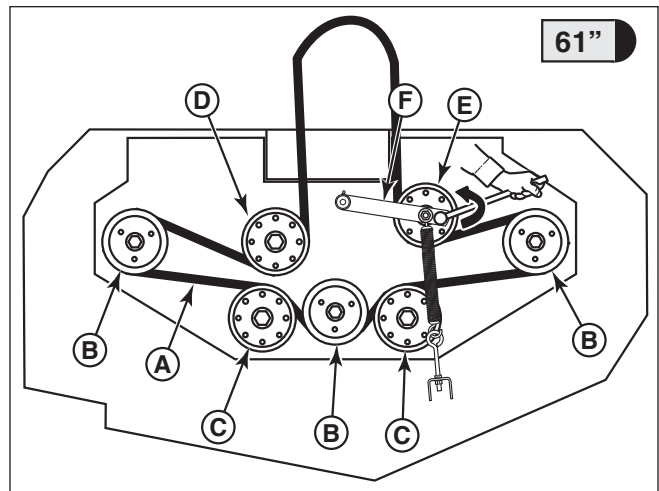


Figura 47. Direccionamiento de la banda del PTO de la podadora - Modelos de 61" (S/N: 2016953545 & Abajo)

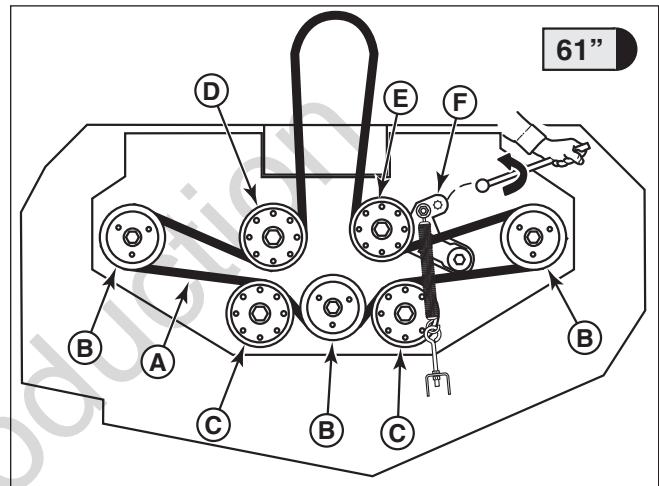


Figura 48. Direccionamiento de la banda del PTO de la podadora - Modelos de 61" (S/N: 2016953546 & Arriba)

## Reemplazo de la Banda de la Podadora - Modelos de 72"

### AVISO

**NO FUERCE LAS BANDAS POR ENCIMA DE LAS POLEAS, de lo contrario, puede dañar las bandas.**

1. Estacione el montable en una superficie plana y nivelada, como por ejemplo el piso de concreto. Desactive el PTO, accione el freno de mano, apague el motor y quite la llave.
2. Baje la cubierta de la podadora a la posición de corte más baja y quite las guardas de la cubierta de la podadora.



### ADVERTENCIA

**Tenga mucho cuidado al girar el brazo tensor con la barra distribuidora, debido a que aumenta la tensión en el resorte al girar el brazo tensor. Si se suelta la barra antes de tiempo, mientras el resorte está bajo tensión, puede resultar herido.**

**(S/N: 2016950122 & Abajo):**

3. Utilice una barra distribuidora de 1/2", coloque el extremo cuadrado en el orificio, también cuadrado, que se encuentra al final del brazo tensor (E, Figura 49). Gire cuidadosamente la barra **en sentido antihorario**; esto liberará la tensión en la banda, ejercida desde el brazo tensor.

**(S/N: 2016950123 & Arriba):**

3. Utilice una barra distribuidora de 1/2", coloque el extremo cuadrado en el orificio de ocho lados situado en el extremo del brazo tensor (E, Figura 50). Gire cuidadosamente la barra **en sentido antihorario**; esto liberará la tensión en la banda, ejercida desde el brazo tensor.

**(S/N: Todos)**

4. Deslice la banda de tracción (A, Figuras 49 y 50) por el borde de la polea tensora estacionaria (F). Libere cuidadosamente la tensión sobre la barra distribuidora.
5. Quite la banda vieja y reemplácela con una nueva. Asegúrese de que el lado V de la banda corra por los surcos de la polea.
6. Instale la correa de transmisión en la polea del PTO, las poleas del husillo (B), la polea tensora estacionaria delantera (D), y la polea tensora ajustable (C), espere la polea estacionaria trasera.
7. Gire con cuidado la barra de quiebre **en sentido horario** e instale la correa en la polea tensora estacionaria trasera (F). Libere con cuidado la tensión de la barra distribuidora.

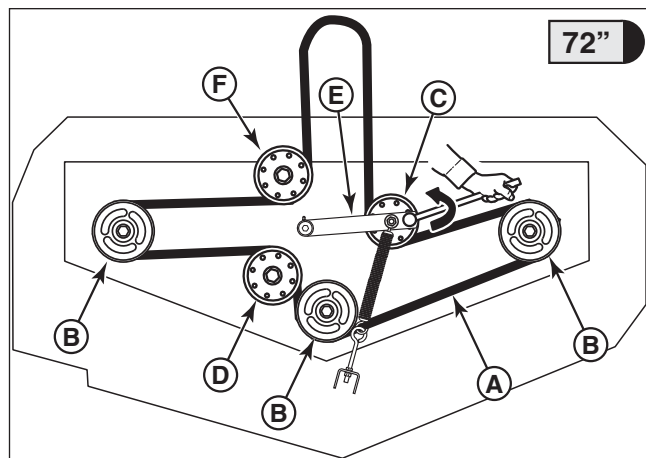


Figura 49. Direccionamiento de la banda del PTO de la podadora - Modelos de 72" (S/N: 2016950122 & Abajo)

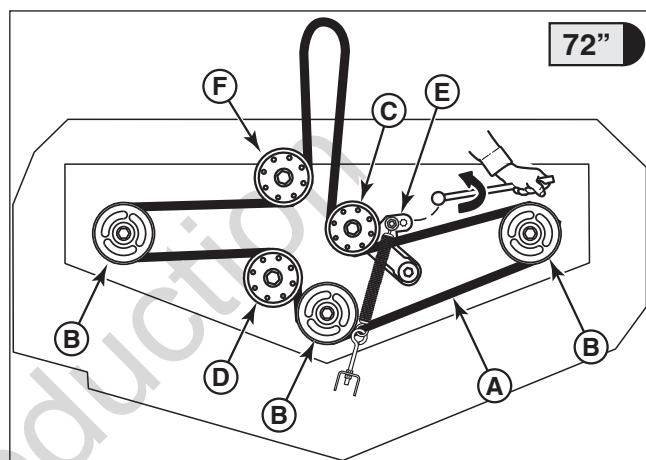


Figura 50. Direccionamiento de la banda del PTO de la podadora - Modelos de 72" (S/N: 2016950123 & Arriba)

## Controle la longitud del resorte del rodillo tensor de la correa del cortacésped - Todos los Modelos

1. Estacione la máquina sobre una superficie nivelada, tal como un piso de concreto. Desengrane el PTO, engrane el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave de ignición.
2. Baje la cubierta del cortacésped a la posición de corte medio.
3. Mida la longitud de bobina (B, Figure 51) del resorte del tensor de la correa del cortacésped (A) y compare con la table de abajo.

La plataforma de corte Tensor de correa Longitud de Primavera		
Tamaño de la cubierta	Número De Serie	Dimensión
61"	2016953545 y Abajo	7-1/4" ± 1/8" (18.42 cm ± 0.13 cm)
61"	2016953546 y Arriba	12-1/2" (32 cm)
72"	2016950122 y Abajo	6-3/4" ± 1/4" (16.2 cm ± .64 cm)
72"	2016950123 y Arriba	12-1/2" (32 cm)

Si la medida no coincide con el gráfico, ajuste el cinturón cortadora rodillo tensor de longitud del muelle.

## Ajustar la longitud del resorte del rodillo tensor de la correa del cortacésped - Todos los Modelos

1. Afloje la tuerca de bloqueo (C, Figure 51).
2. Gire la tuerca de ajuste (D) hasta que la medida correcta, como se indica en el gráfico se logra.
3. Volver a ajustar la tuerca de bloqueo.
4. Reinstale las protecciones de la cubierta, y la bandeja inferior del cortacésped.
5. Haga marchar el cortacésped sin carga durante unos cinco (5) minutos para amoldar la correa nueva.

## Resorte del Elevador de la Cubierta

Los resortes del elevador de la cubierta (A, Figura 52) fueron ajustados en la fábrica para que brinden un rendimiento óptimo en el izado.

A pesar de que se sujeta con un anclaje ajustable, **este punto no se debe ajustar.**

**No** intente ajustar la longitud del resorte ya que esto afectará el rendimiento de izado.

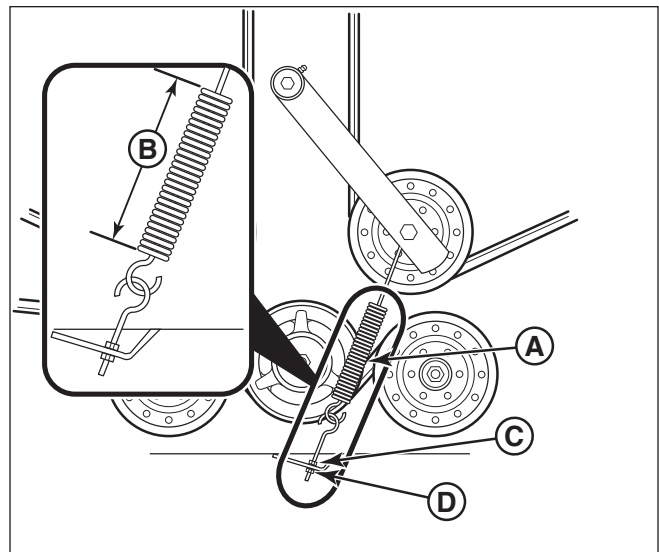


Figura 51. Longitud del resorte del rodillo tensor de la correa del cortacésped

- A. Resorte tensor de la correa del cortacésped  
 B. Dimensión  
 C. Tuerca de bloqueo  
 D. Tuerca de ajuste

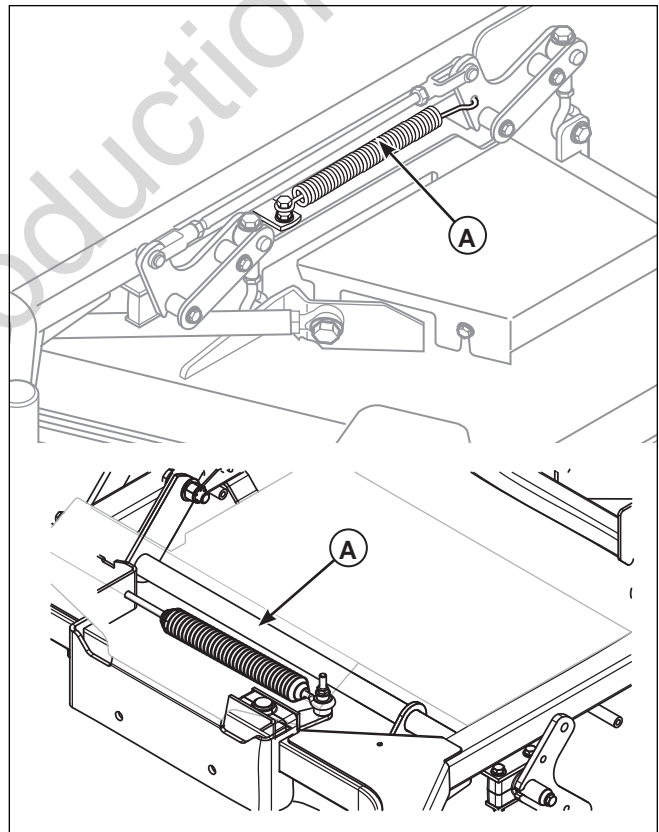


Figura 52. Lugar del resorte del elevador de la cubierta

- A. Resorte del elevador de la cubierta

## Reemplazo de la Banda de Tracción de la Bomba Hidráulica

1. Estacione el montable en una superficie plana y nivelada, como por ejemplo el piso de concreto. Desactive el PTO, accione el freno de mano, apague el motor y quite la llave.
2. Quite la banda de tracción del PTO (vea REEMPLAZO DE LA BANDA DE LA PODADORA para obtener instrucciones sobre la remoción).
3. Quite las piezas que aseguran el cojinete del anclaje del embrague al embrague del PTO.



### ADVERTENCIA

**DISPOSITIVO DE ENERGÍA ALMACENADA:**  
La liberación inapropiada del resorte de tensión de la correa puede provocar lesiones personales. Tenga extremo cuidado al retirar el resorte.

4. Suelte la tuerca del perno de anilla de anclaje del resorte (G, Figura 53) para liberar la mayor parte de la tensión de la correa. Tenga precaución y retire la tuerca para liberar completamente la tensión.
5. Quite la banda vieja y reemplácela con una nueva. Asegúrese de que el lado V de la banda corra por los surcos de la polea del cigüeñal y de la bomba (B y C).
6. Vuelva a instalar el perno de anilla de anclaje del resorte (G) en la lengüeta de anclaje y fije holgadamente la tuerca. Ajuste el perno de anilla de anclaje hasta lograr una medida de 6-3/8" (16,2 cm) en la parte exterior si se engancha el resorte. Apriete la tuerca.
7. Reinstale el cojinete de anclaje en el embrague del PTO y asegúrelo con las piezas que quitó antes.
8. Reinstale la banda de tracción del PTO.

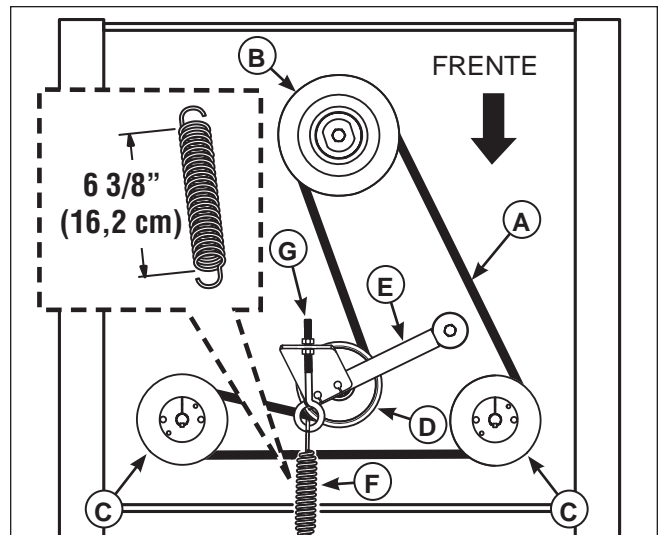


Figura 53. Reemplazo de la banda de tracción de la bomba hidráulica

- A. Banda de tracción de la bomba
- B. Polea de cigüeñal
- C. Polea de bomba
- D. Polea tensora
- E. Brazo tensor
- F. Resorte
- G. Perno de anilla de anclaje del resorte

## Sistema de inyección electrónica de gasolina (EFI) - Modelos de EFI

EFI es un sistema de administración de gasolina controlado electrónicamente que se controla con la unidad de control electrónico (ECU). Si se detecta un problema o una falla, se iluminará la luz indicadora de mal funcionamiento (M.I.L., por sus siglas en inglés). Es necesario que un distribuidor autorizado realice el mantenimiento.

### Limpiar Batería y Cables

*NOTA: Esta unidad viene equipada con una batería BCIU1 que no requiere mantenimiento.*

### **!** ADVERTENCIA

Tenga cuidado al manejar la batería. Evite derramar el electrolito. Mantenga la batería lejos de llamas y chispas. Cuando quite o instale los cables de la batería, desconecte PRIMERO el cable negativo y conéctelo al FINAL. Si no se hace en este orden, la terminal positiva puede causar un cortocircuito con el bastidor al contacto con una herramienta.

1. Desconecte los cables de la batería, primero el cable negativo (B, Figura 54) que es negro.
2. Limpie las terminales de la batería y los extremos del cable con un cepillo de alambre hasta que brillen.
3. Reinstale la batería y coloque nuevamente los cables, primero el cable positivo (A) que es rojo.
4. Aplique una capa de parafina, o de grasa no conductora, en los extremos del cable y en las terminales de la batería.

### Desinstalación e instalación de la bandeja de piso

Esta unidad está equipada con una bandeja de piso removible que puede desinstalarse para facilitar el acceso a la cubierta del cortacésped.

1. Afloje y retire la perilla (A, Figura 55) que sujeta la bandeja de piso (B) al armazón de la unidad.
2. Incline el extremo posterior de la bandeja de piso hacia arriba y luego retírela de la unidad.
3. Reinstalación de la bandeja de piso: Revierta el procedimiento de desinstalación.

### **!** PRECAUCIÓN

EFI es un sistema de administración de gasolina controlado electrónicamente que se controla con la unidad de control electrónico (ECU). Si se detecta un problema o una falla, se iluminará la luz indicadora de mal funcionamiento (M.I.L.), por sus siglas en inglés). Es necesario que un distribuidor autorizado realice el mantenimiento.

Desenchufe el haz de la ECU antes de realizar cualquier soldadura en el equipo.

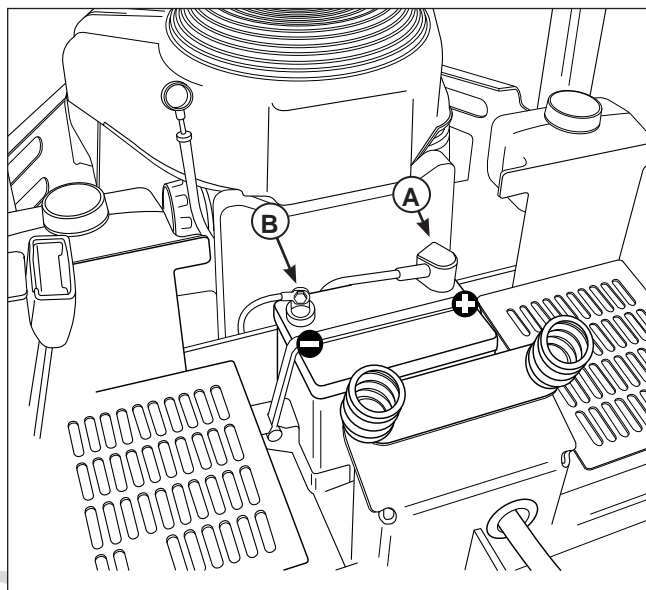


Figura 54. Compartimento de batería

A. Cable y terminal positivos (+)

B. Cable y terminal negativos (-)

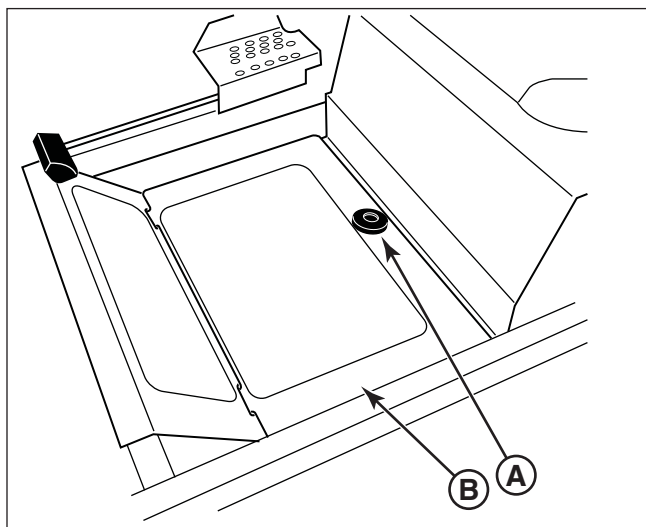


Figure 55. Desinstalación e instalación de la bandeja de piso

## Ajuste del embrague de toma de fuerza eléctrico

Este procedimiento se refiere a los modelos equipados con un Briggs & Stratton EFI de 37 Bruto HP\*



### ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves, realice los ajustes solo cuando el motor esté detenido, se haya retirado la llave y la unidad esté estacionada en un terreno nivelado.

Verifique el ajuste del embrague de toma de fuerza eléctrico después del período de rodaje de 25 horas y luego después de cada 100 horas de operación. Si el embrague de toma de fuerza eléctrico se resbala o no se engancha, puede ajustar la brecha de aire extrayendo la cuña de reajuste para permitir que el embrague de toma de fuerza eléctrico siga funcionando.

1. Suelte ambos pernos de montaje del freno (A, Figura 56) 1/2 vuelta a 1 vuelta completa, como se muestra en la Figura 56.

**NOTA:** No extraiga la vara del freno (B) del embrague de toma de fuerza eléctrico. La vara de freno **debe** permanecer en la posición correcta para asegurar una torsión de freno adecuada.

2. Con alicates de punta de aguja, afirme la lengüeta de la cuña de reajuste (C) y retírela del embrague de toma de fuerza eléctrico.
3. Vuelva a aplicar torsión a cada perno de montaje del freno a 13,5 Nm (10 lb-pie).
4. Con un calibre de grosor de 0,25 mm (0,010") (A, Figura 57), compruebe que haya una brecha entre el rotor (B) y la cara del armazón (C) en ambos lados de la vara del freno, como se muestra en la Figura 57.
  - Si la brecha es inferior a 0,25 mm (0,010"), deberá reemplazar el embrague de toma de fuerza eléctrico;
  - Si existe una brecha suficiente, continúe con el procedimiento *Verificación del freno de la cuchilla*.

### Verificación del freno de la cuchilla

Las cuchillas y la correa de la transmisión del cortacésped deben detenerse por completo siete (7) segundos después de que el interruptor PTO eléctrico es apagado.

1. Con el freno de estacionamiento activado, la toma de fuerza desactivada y el operador en el asiento, encienda el motor.
2. Que un asistente observe la correa de la

transmisión del cortacésped a través del extremo abierto de la cubierta del perno de fijación izquierdo. Active la toma de fuerza y espere algunos segundos. Desactive la toma de fuerza y verifique la cantidad de tiempo que tarda la correa de transmisión del cortacésped en detenerse.

3. Si la correa de la transmisión del cortacésped no se detiene dentro de siete (7) segundos, realice el *Ajuste del embrague de la toma de fuerza*. Si la correa de la transmisión del cortacésped no se detiene después de siete (7) segundos, comuníquese con su distribuidor.

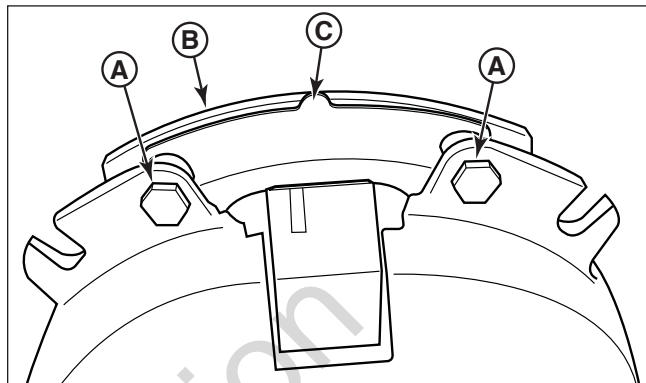


Figure 56. Ajuste del embrague de toma de fuerza eléctrico - pernos de montaje del freno

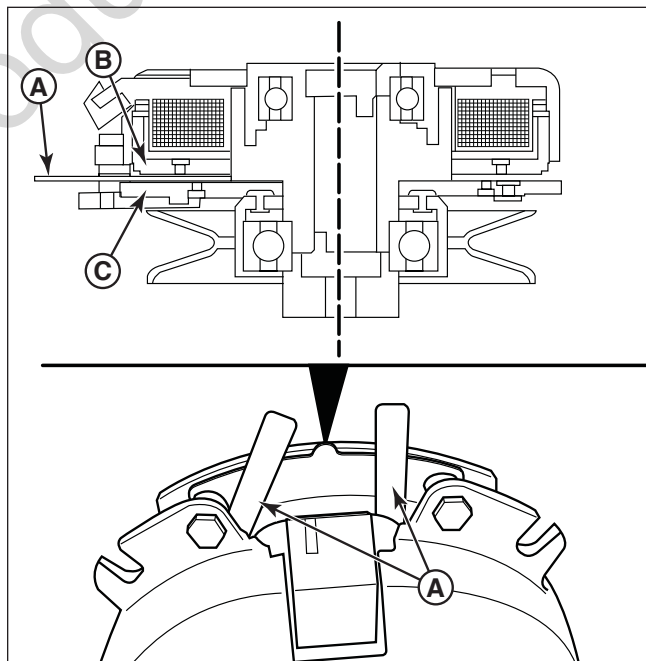


Figure 57. Ajuste del embrague de toma de fuerza eléctrico - calibre de grosor de 0,25 mm (0,010")

## Mantenimiento de la Batería



### ADVERTENCIA

Mantenga llamas y chispas lejos de la batería; los gases provenientes de ésta son altamente explosivos. Ventile la batería durante la recarga.

## Revisar el voltaje de la batería

Se puede utilizar un voltímetro para determinar la condición de la batería. Cuando el motor está apagado, el voltímetro muestra el voltaje de la batería, que debería ser 12 voltios. Cuando el motor está encendido, el voltímetro muestra el voltaje del circuito de carga que normalmente está entre 13 y 14 voltios.

Una batería descargada, o una con poca potencia como para arrancar el motor, no necesariamente se tiene que reemplazar. Por ejemplo, esto puede significar que el alternador no está recargando la batería adecuadamente. Si tiene alguna duda sobre la causa del problema, comuníquese con su distribuidor. Si necesita reemplazar la batería, siga los pasos bajo Limpiar batería y cables en la sección de Mantenimiento regular.

## Cargar una batería totalmente descargada



### ADVERTENCIA

No cargue la batería con el interruptor de llave en la posición ON.

No utilice nunca un cargador de batería rápido para arrancar el motor.

Desconecte siempre el cable negativo (-) de la batería antes de cargar la batería.

1. Tome en cuenta las medidas de seguridad que debe tomar al cargar la batería. Si usted no está familiarizado con el uso de un cargador de baterías y un hidrómetro, pídale a su distribuidor que lo haga por usted.
2. Añada la suficiente agua destilada como para cubrir la placa (llene al nivel adecuado hacia el final de la carga). Si la batería está extremadamente fría, deje que se caliente antes de añadir agua, ya que el nivel del agua aumentará cuando se caliente. Además, una batería extremadamente fría no aceptará una carga normal hasta que se caliente.
3. Siempre desenchufe o apague el cargador antes de poner o quitar las conexiones de pinza.
4. Sujete las pinzas cuidadosamente a la batería en la polaridad adecuada (normalmente rojo para [+] positivo y negro para [-] negativo).
5. Mientras se carga, mida periódicamente la temperatura del electrolito. Si la temperatura

es mayor a 125° F (51.6° C), o si el electrolito empieza emanar gases o a derramarse, se debe reducir o detener temporalmente el índice de carga para prevenir daños a la batería.

6. Cargue por completo la batería (hasta que la gravedad específica del electrolito sea 1.250 o mayor y la temperatura del electrolito alcance al menos 60° F). El mejor método para asegurarse de que la batería está completamente cargada, pero sin sobrecargarla, es midiendo la gravedad específica de una celda una vez por hora. La batería está completamente cargada cuando las celdas emiten libremente algo de gas a un índice bajo de carga y cuando hay un cambio menor de 0.003 en la gravedad específica por un período de tres horas.

## Pasar corriente con batería auxiliar

No se recomienda pasar corriente. Sin embargo, si es necesario hacerlo, siga estas instrucciones. Trate ambas baterías con cuidado al pasar corriente. Siga AL PIE DE LA LETRA los pasos a continuación, teniendo cuidado de no producir chispas. Consulte la Figura 58.

1. Ambas baterías deben ser del mismo voltaje.
2. Coloque el vehículo con la batería auxiliar al lado del vehículo con la batería descargada, de modo que los cables se puedan conectar fácilmente en ambas baterías. Asegúrese de que los vehículos no entren en contacto entre ellos.
3. Use gafas de seguridad y protéjase los ojos y la cara en todo momento. Asegúrese de que los tapones estén apretados. Coloque un trapo húmedo sobre los tapones en ambas baterías.
4. Conecte el cable positivo (+) al poste positivo de la batería descargada (que a su vez está conectado al motor de arranque o solenoide).
5. Conecte el otro extremo del mismo cable en el mismo poste marcado positivo (+) de la batería auxiliar.
6. Conecte el segundo cable negativo (-) al otro poste de la batería auxiliar.
7. Haga la conexión final en el bloque del motor del vehículo sin carga, lejos de la batería. No se incline sobre las baterías.
8. Arranque el motor del vehículo con la batería auxiliar. Espere unos minutos, luego intente arrancar el motor del vehículo con la batería descargada.
9. Si el vehículo no arranca después de dar marcha por diez (10) segundos, DETENGA EL PROCEDIMIENTO. Más de diez (10) segundos raras veces hacen que el motor arranque, a menos que se hagan algunos ajustes mecánicos. Si el motor no arranca, deje un periodo de enfriamiento de 60 segundos entre cada tentativa de arranque. Si no se observan estas instrucciones se puede quemar el motor de arranque.

10. Después de arrancar, deje que el motor regrese a la velocidad de marcha en vacío. Quite la conexión por cable en el motor o bastidor. Luego quite el otro extremo del mismo cable de la batería auxiliar.
11. Quite el otro cable, desconectándolo primero de la batería descargada, y luego desconecte el extremo opuesto de la batería auxiliar.
12. Quite los trapos húmedos que colocó sobre los tapones de la batería y tírelos a la basura.

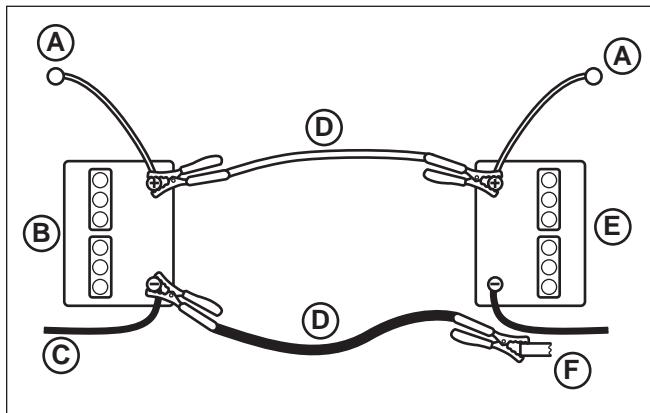


Figura 58. Pasar corriente

<b>Esta Conexión para Vehículos con toma a Tierra Negativa</b>	
Llamada	Descripción
A	Al Interruptor de Arranque
B	Batería de Vehículo de Arranque
C	A Tierra
D	Cable Para Pasar Corriente
E	Batería de Vehículo Descargado
F	Bloque del Motor
<b>Asegúrese de que los Vehículos no Entren en Contacto Entre Ellos</b>	

## ⚠ ADVERTENCIA

Cualquier procedimiento que no sea el anterior puede ocasionar:

- (1) Lesiones corporales causadas por el electrolito que sale a chorros de los tapones de la batería,
- (2) Lesiones corporales o daños a la propiedad debido a una explosión de la batería,
- (3) Daños al sistema de carga del vehículo auxiliar o del vehículo inmovilizado.

No intente pasar corriente a un vehículo que tenga la batería congelada porque la batería se puede romper o explotar. Si se sospecha que la batería está congelada, examine las ventilas para relleno. Si puede ver hielo o no puede ver el electrolito, no intente arrancar el motor pasando corriente.

## ⚠ ADVERTENCIA

Por su seguridad personal, tenga mucho cuidado al pasar corriente. No exponga nunca la batería a una llama o chispa eléctrica expuesta; la operación de la batería genera gas hidrógeno que es inflamable y explosivo. No deje que el ácido de la batería entre en contacto con la piel, los ojos, telas o superficies pintadas. Las baterías contienen una solución de ácido sulfúrico que puede causar lesiones corporales graves o daños a la propiedad.

Cuando quite o instale los cables de la batería, desconecte PRIMERO el cable negativo y conéctelo al FINAL. Si no se hace en este orden, la terminal positiva puede causar un cortocircuito con el bastidor al contacto con una herramienta.

No desconecte la batería mientras el motor esté encendido, de lo contrario se puede dañar el motor. Asegúrese de que las conexiones en las terminales estén fijas antes de arrancar.



## Diagnóstico

### Diagnostico

Si bien el cuidado normal y el mantenimiento regular extenderán la vida de su equipo, el uso prolongado o constante hará que eventualmente se deban realizar reparaciones para permitir que éste continúe operando debidamente.

La siguiente guía de diagnóstico describe los problemas más comunes, sus causas y sus remedios.

Vea la información en las siguientes páginas para obtener instrucciones sobre cómo realizar usted mismo gran parte de los ajustes menores y de las reparaciones. Si lo prefiere, su distribuidor autorizado local puede realizar estos procedimientos por usted.

### ADVERTENCIA

**Para evitar lesiones graves, realice el mantenimiento del montable o la podadora solamente cuando el motor esté apagado y el freno de mano accionado.**

**Quite siempre la llave del encendido, desconecte el cable de la bujía y sujételo lejos de ella antes de empezar con el mantenimiento, para evitar que el motor arranque accidentalmente.**

### Diagnostico del Montable

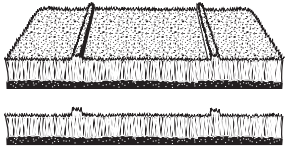
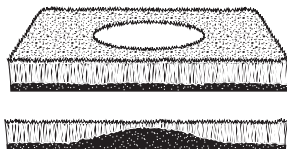
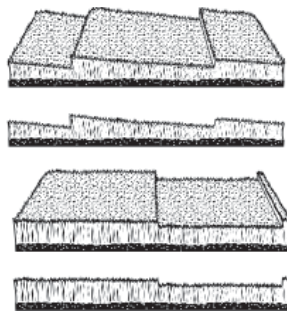
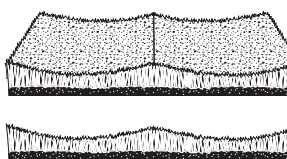
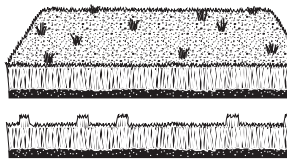
PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>El motor no rota o no arranca.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El freno de mano no está accionado.</li> <li>2. El interruptor PTO (embrague eléctrico) está en posición de ON.</li> <li>3. No tiene combustible.</li> <li>4. Motor ahogado.</li> <li>5. Fusible fundido.</li> <li>6. Terminales de batería, sucias.</li> <li>7. Batería descargada.</li> <li>8. Cableado suelto o roto.</li> <li>9. Solenoide o motor de arranque defectuoso.</li> <li>10. Interruptor del intercierrre defectuoso.</li> <li>11. Bujías defectuosas, sucias o con entrehierro incorrecto.</li> <li>12. Agua en el combustible.</li> <li>13. La gasolina está vieja o viciada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accione el freno de mano.</li> <li>2. Colóquelo en posición de OFF.</li> <li>3. Si el motor está caliente, déjelo enfriar y añada gasolina.</li> <li>4. <b>Modelos carburados:</b> Mueva el ahogador a la posición de cerrado. <b>Modelos de inyección de combustible:</b> Vea un distribuidor autorizado.</li> <li>5. Cambie el fusible.</li> <li>6. Limpie las terminales de la batería</li> <li>7. Recargue o reemplace la batería.</li> <li>8. Revise el cableado y reemplace los cables rotos o raídos. Apriete las conexiones sueltas.</li> <li>9. Repárelos o reemplácelos. Vea a un distribuidor autorizado.</li> <li>10. Reemplace según sea necesario. Vea a un distribuidor autorizado.</li> <li>11. Limpie y ajuste a entrehierro o reemplace. Vea el manual del motor.</li> <li>12. Drene el combustible y llene con gasolina fresca.</li> <li>13. Drene el combustible y llene con gasolina fresca.</li> </ol>
<b>Es difícil arrancar el motor o no funciona bien.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mezcla de combustible demasiado rica.</li> <li>2. Bujía defectuosa, sucia o con entrehierro incorrecto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A.) Limpie filtro de aire. B.) <b>Modelos carburados:</b> Revise ajuste del ahogador. <b>Modelos de inyección de combustible:</b> Vea un distribuidor autorizado.</li> <li>2. Limpie y ajuste a entrehierro o reemplace. (Vea el manual del motor)</li> </ol>
<b>El motor golpetea.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nivel de aceite bajo.</li> <li>2. Aceite de grado incorrecto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revise y añada aceite según se requiera.</li> <li>2. Vea el manual del motor.</li> </ol>
<b>Consumo excesivo de aceite.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El motor se calienta demasiado.</li> <li>2. Aceite de peso incorrecto.</li> <li>3. Demasiado aceite en el cárter.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpie el abanico de enfriamiento, la rejilla sopladora y el limpiador de aire.</li> <li>2. Vea el manual del motor.</li> <li>3. Drene el aceite excedente.</li> </ol>
<b>El humo del escape del motor es negro.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtro de aire sucio.</li> <li>2. El control del ahogador está en posición de cerrado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplace el filtro de aire. Vea el manual del motor.</li> <li>2. Abra el control del ahogador.</li> </ol>

## Diagnóstico del montable (continúa...)

PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>La lámpara indicadora de mal funcionamiento está titilando (Modelos de inyección de combustible)</b>	1. Problema con el sistema de inyección de combustible.	1. Vea un distribuidor autorizado.
<b>El motor funciona pero el montable no avanza.</b>	1. Válvulas hidráulicas de seguridad en posición de "abierto". 2. La banda está rota. 3. La banda de tracción se barre. 4. El freno no se soltó en su totalidad.	1. Gírelas a la derecha para cerrarlas. 2. Vea Reemplazo de la banda de tracción 3. Vea Problemas y causas más adelante. 4. Vea a un distribuidor autorizado.
<b>La banda de tracción del montable se barre.</b>	1. Poleas o banda con grasa o aceite. 2. Tensión muy floja. 3. Banda estirada o desgastada.	1. Limpie según se requiera. 2. Ajuste la tensión del resorte. Vea Reemplazo de la banda de tracción 3. Reemplace la banda.
<b>El freno no se mantiene.</b>	1. El freno está mal ajustado. 2. Los cojinetes del freno están desgastados.	1. Vea Ajuste de freno. 2. Reemplace los cojinetes con unos nuevos.
<b>El montable se direcciona o se maniobra con deficiencia.</b>	1. Acoplamiento de la dirección, flojo. 2. Inflado inadecuado de las llantas.	1. Revise y apriete las conexiones sueltas. 2. Vea la sección de Mantenimiento regular..

## Diagnóstico de la Podadora

PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>La podadora no se levanta.</b>	1. El acoplamiento del elevador no está fijo o está dañado.	1. Vea a un distribuidor autorizado para repararlo.
<b>El motor se atasca con facilidad con la podadora activada.</b>	1. La velocidad del motor es muy lenta. 2. La velocidad de avance es muy alta. 3. La altura de corte es muy baja. 4. La tolva de expulsión se atasca con la hierba cortada.	1. Ponga el acelerador en FULL. 2. Disminuya la velocidad. 3. Corte el césped alto con la altura máxima de corte en la primera pasada. 4. Corte el césped con la expulsión apuntando hacia el área anteriormente cortada.
<b>Vibración excesiva de la podadora.</b>	1. Los pernos de montaje de las cuchillas están flojos. 2. Las cuchillas, árboles de sujeción o poleas están doblados. 3. Las cuchillas de la podadora están fuera de equilibrio. 4. Banda instalada incorrectamente.	1. Apriete a 70 ft. lbs. (94 N.m.). 2. Revise y reemplace según sea necesario. 3. Quite, afile y equilibre las cuchillas. Vea la sección de Mantenimiento. 4. Reinstale correctamente.
<b>Desgaste o resquebrajamiento excesivo de la banda.</b>	1. Poleas dobladas o ásperas. 2. Uso de banda incorrecta.	1. Repárelas o reemplácelas. 2. Cambie por una banda correcta.
<b>La banda de tracción de la podadora se barre o no impulsa.</b>	1. El resorte de la polea tensora está roto o no está debidamente fijo. 2. La banda de tracción está rota.	1. Repare o reemplace según sea necesario. 2. Reemplace la banda de tracción.
<b>La podadora no se acciona.</b>	1. Daños en el cableado eléctrico. 2. Embrague del PTO no está ajustado 3. Voltaje de la batería muy bajo.	1. Encuentre y repare el cable dañado. 2. Vea la sección de Ajuste de embrague del PTO 3. Recargue la batería y revise el alternador. Vea la sección de Mantenimiento de la batería.

<b>DIAGNÓSTICO PROBLEMAS COMUNES DEL CORTE</b>		
<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>REMEDIO</b>
<b>Veteado</b> 	Las cuchillas no están afiladas.	Afile las cuchillas.
	Las cuchillas están demasiado desgastadas.	Reemplace las cuchillas desgastadas.
	La velocidad del motor demasiado baja.	Puede siempre con el acelerador en Toda marcha.
	La velocidad de avance es demasiado alta.	Baje la velocidad.
	La cubierta está atascada con pasto.	Limpie la podadora.
	No superpone lo suficiente las franjas de corte.	Superponga las franjas de corte.
	No superpone lo suficiente al dar la vuelta.	Al dar la vuelta, el ancho de corte disminuye; superponga más al dar la vuelta.
<b>Corte al ras</b> 	El jardín es irregular o está lleno de baches.	Nivele el jardín.
	La altura de corte de la cubierta está demasiado baja.	Suba la altura de corte.
	La velocidad de avance es demasiado alta.	Baje la velocidad.
	La cubierta no está nivelada.	Nivele la cubierta correctamente.
	La presión de las llantas está baja o desigual.	Revise e infle las llantas.
<b>Corte escalonado</b> 	La cubierta no está nivelada.	Nivele la cubierta.
	Las llantas no están debidamente infladas.	Revise e infle las llantas.
	Las cuchillas están dañadas.	Reemplace las cuchillas.
	La concha de la cubierta está dañada.	Repare o reemplace la cubierta.
	El huso de la podadora está doblado o se aflojó.	Repare o reemplace el huso spindle.
	Las cuchillas no están bien instaladas.	Reinstale las cuchillas correctamente.
<b>Corte desigual</b> 	La cubierta no está nivelada.	Nivele la cubierta.
	Las cuchillas no tienen filo o están desgastadas.	Afile o reemplace las cuchillas.
	Las cuchillas están dañadas.	Reemplace las cuchillas.
	La cubierta está atascada con hierba cortada.	Limpie la podadora.
	La concha de la cubierta está dañada.	Repare o reemplace la cubierta.
	El huso de la podadora está doblado o se aflojó.	Repare o reemplace el huso.
	Las cuchillas no están bien instaladas.	Reinstale las cuchillas correctamente.
	La presión de las llantas está baja o desigual.	Revise e infle las llantas.
<b>Puntas</b> 	Las cuchillas no están afiladas o tienen muescas.	Afile las cuchillas.
	Las cuchillas están demasiado desgastadas.	Reemplace las cuchillas.
	La velocidad del motor es demasiado baja.	Puede siempre con el acelerador en Full.
	La velocidad de avance es demasiado alta.	Baje la velocidad.
	La cubierta está atascada con pasto.	Limpie la podadora.

## Especificaciones

NOTA: Las especificaciones son correctas al momento de la impresión y están sujetas a cambios sin previo aviso.

### MOTOR:

#### Kawasaki de 26 Bruto HP†

(Modelo de Producto: 5900937)

Marca	Kawasaki
Modelo	FX730-AS00-R
Carrera	44.3 pulgadas cúbicas (726 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 15 amp. Alternador, batería: 340 CCA
Capacidad de aceite	2.2 US qt. (2,1 L) w/ filtro

#### Briggs & Stratton Vanguard de 28 Bruto HP\*

(Modelo de Producto: 5900830)

Marca	Briggs & Stratton
Modelo	541777-0110-E1
Carrera	54.88 pulgadas cúbicas (896 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 20 amp. Alternador, batería: 340 CCA
Capacidad de aceite	2.4 US qt.. (2.3 L) w/ filtro

#### Briggs & Stratton Vanguard de 32 Bruto HP\*

(Modelo de Producto: 5900951, 5901286, & 5900504)

Marca	Briggs & Stratton
Modelo	543777-0120-E1
Carrera	54.62 pulgadas cúbicas (895 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 20 amp. Alternador, batería: 340 CCA
Capacidad de aceite	2.4 US qt.. (2.3 L) w/ filtro

#### Kawasaki de 25.5 Bruto HP†

(Modelo de Producto: 5901021)

Marca	Kawasaki
Modelo	FX801V-ES00-S
Carrera	52.0 pulgadas cúbicas (852 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 15 amp. Alternador, batería: 340 CCA
Capacidad de aceite	1.9 US qt. (1,8 L) w/ filtro

#### Briggs & Stratton Commercial Turf de 27 Bruto HP\*

(Modelo de Producto: 5901280)

Marca	Briggs & Stratton
Modelo	49T877-0010-G1
Carrera	49.43 pulgadas cúbicas (810 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 16 amp. Alternador, batería: 340 CCA
Capacidad de aceite	2.1 US qt. (2.0 L) w/ filtro

#### Briggs & Stratton Commercial Turf de 28 Bruto HP\*

(Modelo de Producto: 5901023)

Marca	Briggs & Stratton
Modelo	49L977-0125-G5
Carrera	49.43 pulgadas cúbicas (810 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 16 amp. Alternador, batería: 340 CCA
Capacidad de aceite	2.1 US qt. (2.0 L) w/ filtro

#### Kohler EFI de 29 Bruto HP<sup>1</sup>

(Modelo de Producto: 5901233)

Marca	Kohler
Modelo	ECV749-3022
Carrera	45.6 pulgadas cúbicas (747 cc)

Sistema eléctrico	12 voltios, 20 amp. Alternador, batería: 340 CCA
Capacidad de aceite	2.0 US qt. (1.9 L) w/ filtro

#### Briggs & Stratton Commercial Turf de 30 Bruto HP\*

(Modelo de Producto: 5900582 & 5900583)

Marca	Briggs & Stratton
Modelo	49M977-0114-G5
Carrera	49.43 pulgadas cúbicas (810 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 16 amp. Alternador, batería: 340 CCA
Capacidad de aceite	2.1 US qt. (2.0 L) w/ filtro

#### Briggs & Stratton Vanguard de 36 Bruto HP\*

(Modelo de Producto: 5900585, 5901287, & 5900601)

Marca	Briggs & Stratton
Modelo	613777-0116-G1
Carrera	60.60 pulgadas cúbicas (993 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 20 amp. Alternador, batería: 340 CCA
Capacidad de aceite	2.4 US qt. (2.3 L) w/ filtro

#### Briggs & Stratton Vanguard de 26 Bruto HP\*

(Modelos de Producto: 5901368 & 5901379)

Marca	Briggs & Stratton
Modelo	49R977-9322-96
Carrera	49.42 pulgadas cúbicas (810 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 16 amp. Alternador, batería: 340 cca
Capacidad de aceite	2.1 US qt. (2.0 L) w/ filtro

#### Briggs & Stratton EFI de 28 Bruto HP\*

(Modelos de Producto: 5901367 & 5901424)

Marca	Briggs & Stratton
Modelo	49E877-0001-G1
Carrera	49.42 pulgadas cúbicas (810 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 20 amp. Alternador, batería: 340 cca
Capacidad de aceite	2.1 US qt. (2.0 L) w/ filtro

#### Briggs & Stratton EFI de 37 Bruto HP\*

Marca	Briggs & Stratton
Modelo	61E877-0001-J1
Carrera	60.60 pulgadas cúbicas (993 cc)
Sistema eléctrico	12 voltios, 20 amp. Alternador, batería: 340 cca
Capacidad de aceite	2.4 US qt. (2.3 L) w/ filtro

†Potencia nominal: Todos los clasificaciones de potencia se encuentran caballos de fuerza bruta por SAE J2723 según la clasificación de Kawasaki probado por las pruebas estándar SAE J1995. Las curvas de potencia bruta se pueden ver en [www.kawasaki-criticalpower.com](http://www.kawasaki-criticalpower.com).

\*Potencia nominal: El valor de potencia bruta nominal de cada modelo de motor de gasolina está indicado en una etiqueta conforme al código J1940, Procedimiento de valoración de potencia y par de torsión para motores pequeños, de la Society of Automotive Engineers (Sociedad de Ingenieros de Automoción, SAE) y se ajusta conforme al código SAE J1995. Los valores de par de torsión se obtienen a 2600 RPM para los motores con indicación de "rpm" en la etiqueta y a 3060 RPM para todos los demás; los valores de potencia se obtienen a 3600 RPM. Las curvas de potencia bruta se pueden ver en [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Los valores de potencia neta se obtienen con el escape y filtro de aire instalados, mientras que los valores de potencia bruta se obtienen sin estos elementos. La potencia bruta real del motor es superior a la potencia

neta del motor y depende, entre otros factores, de las condiciones ambientales de uso y de las variaciones entre distintos motores del mismo modelo. Dada la amplia variedad de productos que utilizan nuestros motores, es posible que el motor de gasolina no desarrolle la potencia bruta nominal en determinados equipos. Esta diferencia se debe a los siguientes factores, entre otros: variedad de componentes del motor (filtro de aire, escape, carga, refrigeración, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de uso (temperatura, humedad, altitud) y variaciones entre distintos motores de un mismo modelo. Debido a limitaciones de fabricación y capacidad, Briggs & Stratton puede sustituir un motor de una potencia nominal mayor por este motor.

**1Potencia nominal:** Las especificaciones de potencia (caballos de fuerza) y par torsión (libras/pie) para propósitos generales de los motores Kohler, están clasificadas de acuerdo a las normas de la Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE) J1940, basadas en pruebas de rendimiento realizadas de acuerdo a la norma SAE J1995, sin el filtro de aire y silenciador. La actual potencia y par torsión son más bajos e influidos por accesorios (filtro de aire, tubo de escape, carga de trabajo, sistema de enfriamiento, bomba de combustible, etc), tipo de aplicación, velocidad del motor, condiciones ambientales de operación (temperatura, humedad y altitud) y otros factores. Esta calificación J1940/J1995 ofrece una medición fiable a los clientes quienes pueden desear controlar las emisiones y escape del motor. Para más información, contacte al departamento de ingeniería de motores de Kohler Co. Kohler Co. se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del producto, diseños y equipo estándar sin previo aviso y sin incurrir en obligación alguna.

## CHASIS:

### Capacidad del tanque de combustible

*Modelos de doble tanque* 12 galones (45.4 L)

*Modelos de sola tanque* 6 galones (22.7 L)

**Ruedas traseras** Tamaño de llanta: 24 x 12.00-12  
Presión de inflado: 15 psi (1.03 bar)

**Ruedas delanteras** Tamaño de llanta: 13 x 6.50-6

*Modelos con neumáticos inflados* Presión de inflado: 25 psi (1.72 bar)

*Modelos con planos sin pinchazos* Presión de inflado: N/A

## TRANSMISIONES:

### Hydro-Gear® ZT-5400 Powertrain

**Tipo:** Transmisión Intergraded

**Fluido hidráulico** Aceite del motor del SAE 20W-50

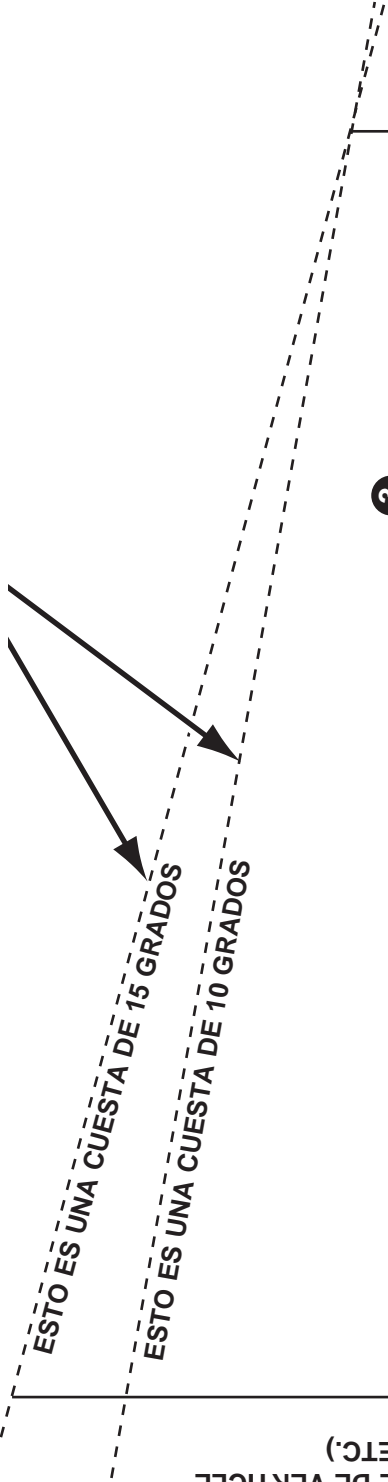
**Velocidad** Hacia adelante: 0-10 MPH (0-16.09 km/h)

**@ 3400 rpm** Hacia atrás: 0-5 MPH (0-8.05 km/h)

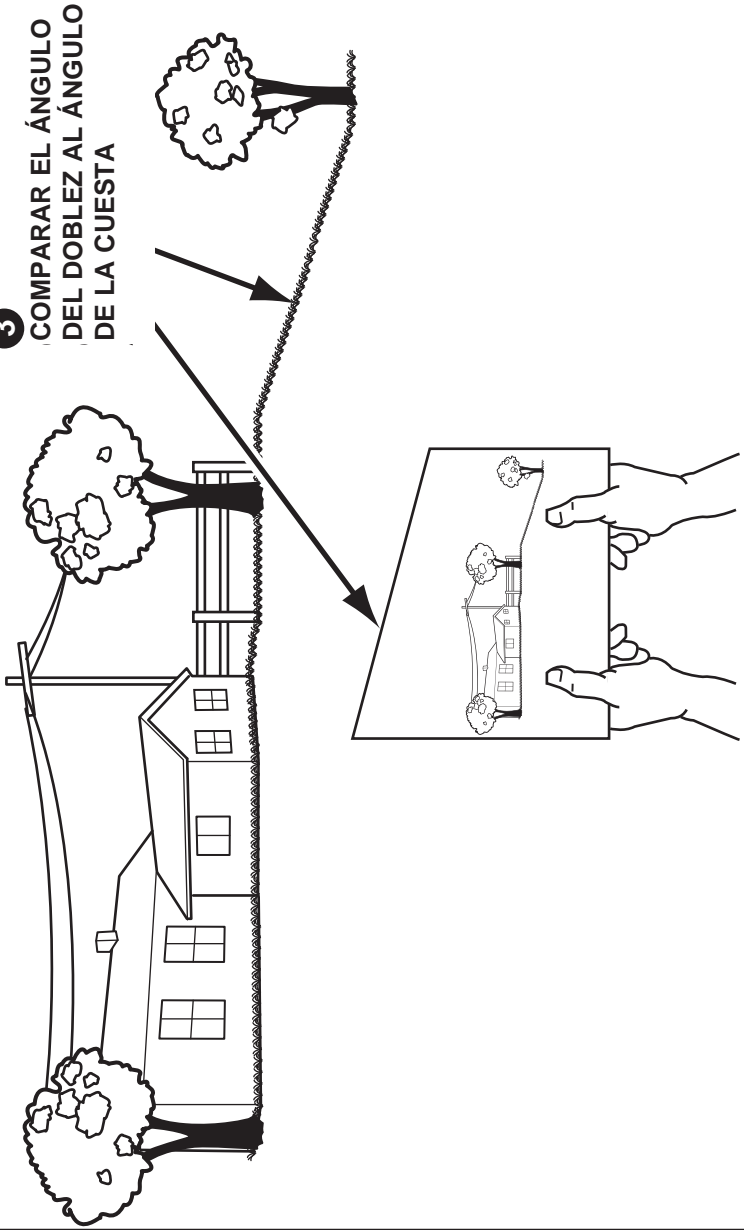
## DIMENSIONES:

	Modelos de 61"	Modelos de 72"
<b>Longitud total</b>	79" (201 cm)	82" (208 cm)
<b>Anchura total (deflector de arriba)</b>	63" (160 cm)	76" (193 cm)
<b>Anchura total (deflector de abajo)</b>	73.5" (187 cm)	88" (224 cm)
<b>Altura</b>	68" (173 cm)	
<b>Peso (aprox.)</b>	1175 lbs. (534 kg)	1351 lbs. (613 kg)

**1 DOBLAR A LO LARGO DE LÍNEA PUNTEADA APROPIADA**



**2** ALINEAR ESTE BORDE CON UNA SUPERFICIE DE VERTICLE (ÁRBOL, POSTE, POSTE DE LA CERCA, LOS ETC.)



**3** COMPARAR EL ÁNGULO DEL DOBLEZ AL ÁNGULO DE LA CUESTA

**INSTRUCCIONES**

1. Doblar esta página a lo largo de la línea punteada indicada arriba.
2. Alinear el borde izquierdo de esta guía con un árbol vertical, un poste de energía poste, un poste de la cerca, o cualquier estructura vertical.
3. Comparar el ángulo del doblez al ángulo de la cuesta.

**GARANTÍA LIMITADA**

Briggs & Stratton se compromete a que, durante el período de garantía especificado a continuación, reparará o sustituirá, de manera gratuita, cualquier pieza con defectos de material o fabricación, o de ambos. El comprador deberá correr con los gastos de transporte del producto que envíe para reparación o reemplazo al amparo de esta garantía. Esta garantía tiene vigencia y está sujeta a las condiciones que se establecen más adelante. Para el servicio de garantía, busque el distribuidor de servicio autorizado más cercano en el mapa localizador de distribuidores de [WWW.SNAPPERPRO.COM](http://WWW.SNAPPERPRO.COM). El comprador debe ponerse en contacto con el distribuidor de servicio autorizado y hacerle llegar el producto para que lo inspeccione y lo pruebe.

**No existe otra garantía expresa. Las garantías implícitas, incluidas las de aptitud para el comercio y la adecuación para un fin determinado, están limitadas a un año desde el momento de la compra o hasta la fecha que permita la ley. Se excluye cualquier otra garantía implícita. La responsabilidad por daños directos o indirectos está excluida según lo permita la ley.** Algunos estados o países no permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, y algunos estados o países no permiten la exclusión o limitación de daños directos o indirectos, por lo que puede que la limitación y exclusión anterior no se aplique a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también podría ejercer otros derechos que varían según el estado o el país.\*\*

**PERÍODO DE GARANTÍA**

Piezas cubiertas	Período de garantía estándar	Período de garantía de alquiler
Cortacéspedes con asiento	4 años (48 meses) o 500 horas, lo que suceda antes. Sin límite de horas durante los 2 primeros años (24 meses). (+Excepto lo que se indica a continuación)	90 días
Cortacéspedes sin asiento (con más de 30 pulgadas de ancho de corte)	2 años (24 meses) sin límite de horas (+Excepto lo que se indica a continuación)	90 días
+Correas, neumáticos, pastillas de freno, mangueras, batería, hojas	90 días	90 días
+Complementos	1 año	90 días
+Motor*	Consulte el Manual del usuario del motor	Consulte el Manual del usuario del motor

\* La declaración de garantía de emisiones cubre los comentarios relacionados con las emisiones.

\*\* En Australia: nuestros productos disponen de una garantía que no se puede excluir de acuerdo con las leyes del consumidor de Australia. Tiene derecho a la sustitución o devolución del producto si hay un error grave de funcionamiento y a una indemnización por cualquier pérdida o daño previsible. También tiene derecho a que el producto sea reparado o sustituido si la calidad no es aceptable, aunque no se considere un error grave. Para el servicio de garantía, busque el distribuidor de servicio autorizado más cercano en el mapa localizador de distribuidores de [FERRISINDUSTRIES.COM/AU](http://FERRISINDUSTRIES.COM/AU), llame al 1300 274 447, o bien envíe un correo electrónico o escriba a [salesenquires@briggsandstratton.com.au](mailto:salesenquires@briggsandstratton.com.au), Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, NSW, Australia, 2170.

El período de garantía comienza en la fecha de la compra por el primer usuario final y se extiende durante el período de tiempo que se indica en la tabla anterior.

**No es necesario registrarse para obtener la garantía en los productos Briggs & Stratton. Guarde la factura o el comprobante de la compra. Si no dispone de un justificante de la fecha de compra inicial en el momento de solicitar servicio de garantía, el período de garantía se determinará en función la fecha de fabricación del producto.**

**ACERCA DE LA GARANTÍA**

Le damos la bienvenida al servicio de reparaciones del servicio de garantía y nos disculpamos por los inconvenientes causados. El servicio de garantía solo está disponible a través de los distribuidores de servicio autorizados de *SNAPPER PRO*. La mayor parte de las reparaciones bajo garantía se atienden de manera rutinaria, pero algunas veces las solicitudes de reparaciones bajo garantía podrían no ser apropiadas. Esta garantía solamente cubre defectos de material o fabricación. No cubre los daños ocasionados por un uso incorrecto o un mal uso, un mantenimiento o unas reparaciones inadecuadas, el desgaste y la rotura propios del uso, o bien el uso de un combustible en mal estado o no aprobado.

**Uso no adecuado y mal uso:** el uso correcto y para el que se ha diseñado este equipo se describe en el manual del usuario. Si el producto no se usa de la manera que se describe en el manual del usuario o si el producto se usa después de que haya resultado dañado, quedará anulada la garantía. La garantía queda anulada si se ha borrado el número de serie del producto o el producto ha sido modificado de alguna manera, o si el producto presenta indicios de haber sido usado incorrectamente, por ejemplo, daños producidos por un impacto o daños producidos por corrosión química/agua.

**Mantenimiento o reparaciones inadecuadas :** el producto debe someterse a labores de mantenimiento de acuerdo con los procedimientos y plazos establecidos en el manual del usuario, y para el mantenimiento y las reparaciones se deben utilizar piezas Briggs & Stratton originales o equivalentes. La garantía no cubre los daños ocasionados por la falta de mantenimiento o el uso de piezas no originales.

**Desgaste normal:** al igual que otros dispositivos mecánicos, el producto está sujeto a desgaste incluso si se realiza un mantenimiento correcto. Esta garantía no cubrirá la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida útil de una pieza o del aparato. Los accesorios y elementos de mantenimiento como filtros, correas, hojas cortantes y pastillas de freno (excepto las pastillas de freno de los motores) no están cubiertos por la garantía por sus propias características, a no ser que la causa sea un defecto del material o de fabricación.

**Combustible en mal estado:** para que este producto funcione correctamente, se necesita combustible fresco (reciente) que cumpla los criterios especificados en el manual del usuario. Los daños ocasionados por el combustible viejo (en mal estado), como fugas en el carburador, tubos de combustible obstruidos, válvulas obstruidas, etc. no están cubiertos por la garantía.

**Otras exclusiones:** esta garantía excluye cualquier daño provocado por accidente, uso incorrecto, modificaciones, alteraciones, mantenimiento incorrecto, congelación o deterioro producido por productos químicos. También excluye cualquier complemento o accesorio que no se incluyera en el paquete original del producto. No existe ninguna cobertura de garantía para equipos que se usen para generar energía principal en lugar de energía de uso ni para equipos que se usen en aplicaciones de soporte vital. Esta garantía también excluye cualquier fallo provocado por sucesos de fuerza mayor que escapen al control del fabricante.



# Manual del Operador

## Serie S200XT

Podadora Montable de  
Giro Cero

**BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC**  
5375 NORTH MAIN STREET  
MUNNSVILLE, NY 13409  
800 933 6175