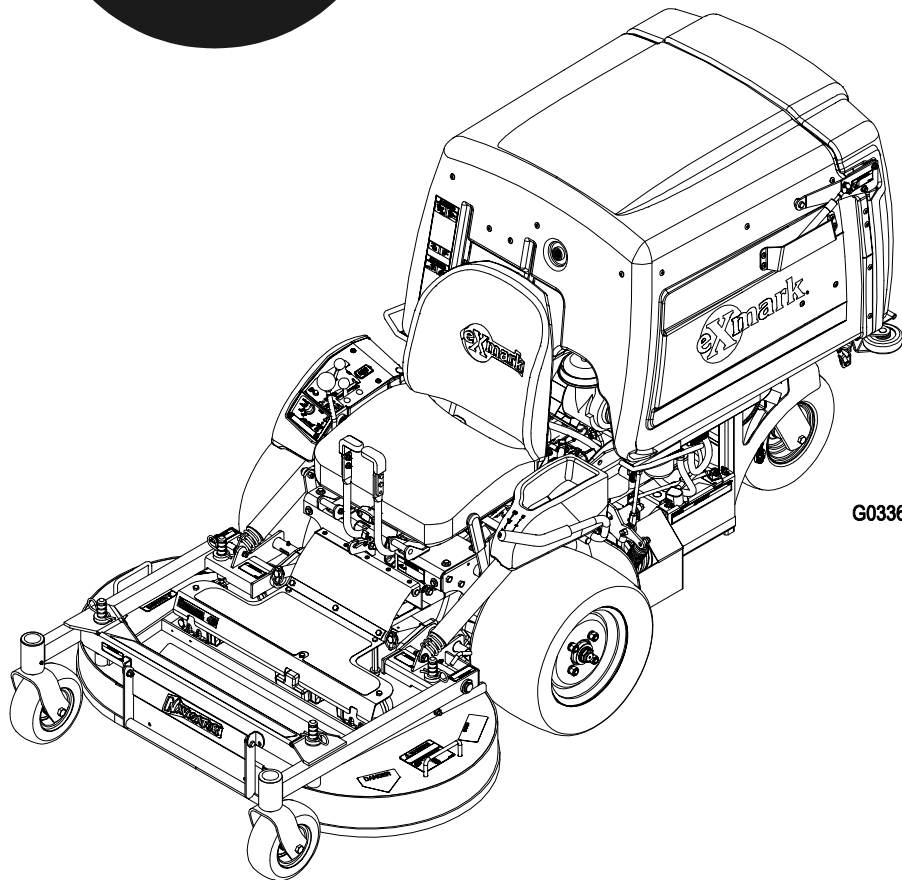


Para N° de serie
600,000 y Mayores



MANUAL DEL OPERADOR

NAVIGATOR

Felicitaciones por la adquisición de su nuevo cortacésped de Exmark. Este producto ha sido cuidadosamente diseñado y manufacturado para darle la mayor confiabilidad y años de uso sin problemas. Si necesita información adicional o requiere servicio mecánico especializado, por favor póngase en contacto con su concesionario o distribuidor autorizado de equipos Exmark. En caso de necesitar repuestos de su concesionario, siempre provea el modelo y número de serie del cortacésped, así como la cantidad y descripción de las partes que necesita. La placa que contiene el número de serie esta ubicada en la parte trasera de la maquina, bajo la tolva, cerca del pivote de la rueda trasera. Para facilitar la orden y referencia, sugerimos que anote la información requerida en la siguiente tabla de identificación

Coloque aquí la etiqueta con el modelo y número de serie
(Incluida en el paquete de literatura)
Modelo _____
Nº de Serie _____

Modelo de Motor y No. Espec. (Código) _____
Nº de Serie del Motor (E/No) _____
Fecha de Compra: _____

ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL

- ◆ Este producto es una pieza de equipo comercial.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- ◆ El no seguir las practicas de seguridad operacional puede resultar lesiones al operador e incluso causar su muerte.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- ◆ Mantenga todos los protectores y equipo de seguridad (en especial el sistema de descarga del césped) en orden y en condiciones óptimas de operación.
- ◆ Apague el motor y espere que todas las partes en movimiento se detengan. Quite el (los) cable(s) de la bujía(s) o las llaves antes de ajustar, arreglar o realizar algún trabajo de mantenimiento.
- ◆ Si la plataforma del cortacésped se atasca con pasto, pare el motor y espere a que todas las partes en movimiento se detengan. Quite el(los) cable(s) de la bujía(s) o la llave antes de limpiar la plataforma.
- ◆ Mantenga las manos, pies y ropa alejados de las partes en movimiento.
- ◆ No se monte en el cortacésped a menos que tenga un asiento con plataforma.
- ◆ Mantenga a los demás alejados del cortacésped.

ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL

- ◆ Gasolina es perjudicial o mortal si se consume. El estar expuesto a los vapores por largos periodos de tiempo, ha causado cáncer en animales de laboratorio.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- ◆ La falta de cuidado puede causar serios daños o enfermedad.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- ◆ Evite inhalar los vapores de manera prolongada.
- ◆ Mantenga la cara alejada de la boquilla del tanque de gasolina.
- ◆ Mantenga alejado de ojos y piel.
- ◆ Nunca succione por la boca.

IMPORTANTE

Cuando el cortacésped es utilizado en bosques o tierra cubierta con maleza en California, el silenciador debe tener en funcionamiento un supresor de chispas. En caso de no ser así, el operador estaría violando la ley estatal de California, "Sección 4442" del código de Recursos Públicos. Para adquirir un supresor de chispas para su unidad, diríjase a su concesionario local.

Este sistema de ignición de chispa cumple con la ley ICES-002 de Canadá.

El Manual del Motor adjunto, se les facilita con el fin de que tengan información sobre La Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos y el Control de Emisiones de California que regula los sistemas de emisiones, mantenimiento y garantía.

Mantenga este manual de motor en su unidad. Si el manual de motor se daña o es ilegible, reemplácelo inmediatamente. Lo puede solicitar al fabricante del motor.

Exmark se reserva el derecho a realizar cambios o mejoras a sus productos en cualquier momento, sin incurrir en la obligación de realizar dichos cambios a los productos fabricados anteriormente. Exmark, y/o sus distribuidores y concesionarios, no aceptan la responsabilidad por las variaciones que pudieran ser evidentes en las especificaciones de sus productos, las declaraciones, descripciones y contenido de esta publicación.

PROGRAMA DE PARTES PLUS® DE EXMARK

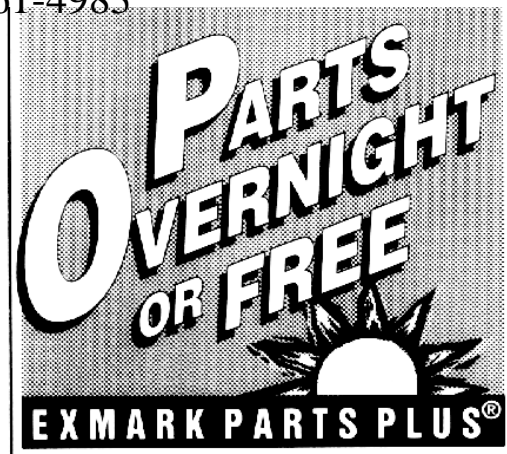
FECHA DE EFECTIVIDAD: 1 DE SEPTIEMBRE, 1995

PROGRAMA

Si su concesionario Exmark no tiene el repuesto Exmark en el inventario, Exmark entregará las piezas al concesionario el siguiente día laboral o la pieza será GRATIS* ¡Garantizado!

Como funciona el programa:

1. Si el concesionario no tiene la pieza en inventario en el momento en que el cliente la solicite, el concesionario contactará al distribuidor antes de las 1:00 p.m. (hora local) y hará un pedido de Repuestos Exmark Plus de seis (6) piezas o menos.
2. El distribuidor enviará las piezas al concesionario o al cliente, según lo solicite el concesionario, puede ser de entrega inmediata o de entrega al día siguiente vía UPS. El distribuidor cobrará el costo de la pieza y el envío al concesionario según sea el caso.
3. Si el distribuidor no tiene la pieza en inventario para satisfacer la orden de Repuestos Plus de Exmark, usted deberá contactar a Exmark antes de las 3:00 p.m., hora central, con la orden seis piezas ó menos de Repuestos Plus de Exmark.
4. Si Exmark recibe la orden antes de las 3:00 p.m., hora central, enviará las piezas directamente al concesionario o al cliente y, basado en lo solicitado por el cliente enviará la pieza con entrega inmediata o entrega al día siguiente vía UPS, Exmark le cobrará los costos de la pieza y envío al distribuidor cuando aplique.
5. El cliente pagará por la pieza y el envío si ésta se manda bajo el programa de Repuestos Plus de Exmark y si la entrega se hace de acuerdo con lo estipulado en el programa.
6. ¿Quién paga la pieza y el envío si no se cumple lo estipulado en el programa?
 - A. Si no llega la orden al día siguiente de acuerdo con el programa, el cliente no incurre en gasto alguno.
 - B. Si la pieza no es entregada al día siguiente por las siguientes razones:
 1. Si el concesionario no entrega la orden de Repuestos Plus Exmark al Distribuidor de Exmark antes de las 1:00 p.m., el concesionario deberá pagar el costo de la pieza y el envío.
 2. Si al Distribuidor no le es posible enviar la pieza el mismo día o si no entrega la orden de Repuestos Plus de Exmark antes de las 3:00 p.m., hora central, el Distribuidor deberá pagar por el costo de la pieza y el envío.
 3. Si Exmark no puede enviar la pieza y la orden de Repuestos Plus de Exmark que fue recibida antes de las 3:00 p.m., hora central, Exmark deberá pagar el costo de la pieza y el envío.
 4. Si la pieza no es entregada al día siguiente por culpa de la empresa de correo (UPS), dicha empresa deberá pagar por el envío y Exmark pagará la pieza.



Se aplican las siguientes restricciones:

El programa de Repuestos Plus de Exmark esta disponible solamente a través los concesionarios de Exmark participantes y se aplica únicamente a las órdenes entregadas a éste programa de lunes a jueves. El servicio de Repuestos Plus está disponible únicamente en los 48 estados de los Estados Unidos. UPS ha iniciado un programa de entrega los sábados en muchas áreas de Estados Unidos y está disponible los viernes para ser entregado el sábado siguiente. Los costos de entrega al día siguiente y los sábados son responsabilidad del comprador. Exmark no asumirá la responsabilidad por envíos para entregar los sábados. Para reunir los requisitos necesarios, todas las órdenes de Repuestos Plus de Exmark deberán recibirse antes de las 3:00 p.m., hora central. Las órdenes deben ser de seis piezas o menos. Quedan excluidas del programa de Repuestos Plus de Exmark las siguientes piezas: cualquier pieza completa o accesorio, los motores y repuestos de motores, las transmisiones de 5 velocidades, los transaxiales de 5 velocidades, los motores de ruedas hidráulicos o hidrostáticos, las plataformas de corte y del motor o cualquier otro artículo que exceda las restricciones de tamaño y peso de UPS. Debido a las restricciones de UPS, pintura en aerosol se considera material peligroso y no puede ser enviada por UPS con entrega al día siguiente ni en dos días por vía aérea. Exmark tiene en inventario una cantidad limitada de transaxiales, bombas y motores para las ruedas. Estas piezas pueden ser ordenadas para entrega inmediata pero no serán garantizadas por el programa de Repuestos Plus

FELICITACIONES por la adquisición de su nuevo cortacésped de Exmark. Este producto ha sido cuidadosamente diseñado y manufacturado para darle máxima confiabilidad y años de uso sin problemas.

MANUAL DEL OPERADOR

Este manual contiene instrucciones para el ensamble, operación, mantenimiento, ajuste y seguridad de su cortacésped Exmark.

ANTES DE OPERAR SU CORTACÉSPED LEA CUIDADOSAMENTE TODO EL MANUAL

Al seguir las instrucciones de operación, mantenimiento y seguridad, usted estará prolongando la vida útil de su cortacésped, a la vez que mantendrá un rendimiento máximo y contribuirá a que su operación sea más segura.

Si desea información adicional o si necesita servicio mecánico calificado, contacte a su concesionario o distribuidor autorizado de Exmark.

Todos los concesionarios y distribuidores Exmark son actualizados constantemente sobre los métodos más recientes de reparación y están equipados para proveer servicio de manera eficiente y oportuna donde usted lo requiera. Tienen un inventario amplio de repuestos o en el caso contrario ellos pueden ordenar la pieza directamente de la fábrica.


Todas las piezas Exmark son completamente probadas e inspeccionadas antes de salir de la fábrica, aún así es necesario tener cuidado y prestar atención a la máquina para obtener la mayor cantidad de satisfacción y rendimiento.

TABLA DE CONTENIDO

	Página
1. SEGURIDAD	
1.1 Símbolo de Alerta.	1
1.2 Capacitación.	1
1.3 Preparación.	1-3
1.4 Operación.	4-7
1.5 Mantenimiento y Almacenamiento.	8-9
1.6 Señales de Seguridad.	9-11
2. ESPECIFICACIONES	
2.1 Números de Modelos	12
2.2 Motor	12
2.3 Sistema de Combustible.....	12
2.4 Sistema Eléctrico.....	12
2.5 Controles del Operador	12
2.6 Asiento	12-13
2.7 Sistema Hidrostático de Manejo Terrestre.....	13
2.8 Neumáticos	13
2.9 Plataforma de Corte	13
2.10 Dimensiones	13
2.11 Requerimientos de Torsión	14
3. INSTRUCCIONES DEL OPERADOR	
3.1 Controles.....	14-17
3.2 Antes de Arrancar	17
3.3 Instrucciones de Operación.....	17-19
3.4 Transporte.....	19-20
4. AJUSTES Y MANTENIMIENTO	
4.1 Mantenimiento Periódico	21-32
4.2 Ajustes	32-37
5. DESECHO DE RESIDUOS	
5.1 Desecho de Aceite de Motor	38
5.2 Desecho de Batería.....	38
6. RESOLUCION DE FALLAS	35-36
7. DIAGRAMA ELECTRICO	37
8. DIAGRAMA HIDRAULICO	38
9. GARANTIA	39
10. DECLARACION DE GARANTIA DEL CONTROL DE EMISIONES	40

1. SEGURIDAD

1.1 SIMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

Este SIMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD  se utiliza tanto en el manual como en la maquina para identificar importantes mensajes de seguridad que deben seguirse para evitar accidentes. Este símbolo quiere decir:

ATENCIÓN! ESTE ALERTA! SU SEGURIDAD ESTA EN JUEGO!

Este símbolo de seguridad le alerta a usted en caso de acciones o situaciones inseguras y seguidamente verá la palabra ¡PELIGRO, ADVERTENCIA ó PRECAUCION!

PELIGRO: Letras blancas/fondo rojo. Indican una situación de peligro inminente que si no se evita, **CAUSARA** graves daños o incluso hasta la muerte.

ADVERTENCIA: Letras negras/fondo anaranjado. Indican una situación de peligro inminente que si no se evita **PROBABLEMENTE RESULTE** en graves daños o hasta la muerte.


PRECAUCION: Letras negras/fondo amarillo. Indican una situación de peligro inminente que si no se evita podría resultar en graves daños o hasta la muerte

1.2 CAPACITACION

- 1.2.1 Respeten el Cortacésped de Exmark como una pieza de equipo comercial y enseñe a todos los que lo operan a verlo del mismo modo.
- 1.2.2 Lea las instrucciones cuidadosamente. Familiarícese con los controles y el uso apropiado del equipo. Si el/los operador (es) o mecánico(s) no puede(n) leer en español, es la responsabilidad del propietario explicar este material a ellos.
- 1.2.3 No permita que personal sin capacitación opere la máquina. Nunca permita que niños, adolescentes o personas que desconozcan éstas instrucciones utilicen el cortacésped. Las regulaciones locales podrían restringir la edad del operador.
- 1.2.4 Evite cortar el césped mientras personas, especialmente niños o mascotas, estén cerca. Tenga presente que el operador que usa la máquina es responsable de los accidentes o peligros en que otras personas o propiedades de éstas puedan sufrir.

1.3 PREPARACION

- 1.3.1 Evalúe el terreno para determinar ¿qué accesorios y conexiones se requieren para realizar el trabajo de manera adecuada y segura? Utilice únicamente accesorios y conexiones aprobados por Exmark.
- 1.3.2 Se recomienda el uso de equipo de protección personal, tales como los protectores de ojos, oídos, pies y cabeza.

 PRECAUCION
PELIGRO POTENCIAL <ul style="list-style-type: none">◆ Esta maquina produce niveles de ruidos superiores a los 85 dBA al nivel de los oídos del operador cuando esta en funcionamiento.
LO QUE PUEDE SUCCEDER <ul style="list-style-type: none">◆ Estar expuesto a niveles de ruidos igual o mayores de 85 dBA por periodos largos de tiempo puede resultar en sordera.
COMO EVITAR EL PELIGRO <ul style="list-style-type: none">◆ Cuando opere esta maquina, utilice protectores de oído.

- 1.3.3 Mientras corte la hierba, siempre utilice calzado y pantalones largos. No opere la máquina cuando esté descalzo ni cuando lleve sandalias abiertas.
- 1.3.4 Inspeccione cuidadosamente el área en la cual se va a utilizar el equipo y quite todas las piedras, palos, cables, huesos y otros objetos extraños que pudieran dañar el equipo o causar daños al operador o a otras personas.



ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL

- ◆ Emisiones del motor contienen monóxido de carbono, el cual es un veneno mortal inodoro.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- ◆ El monóxido de carbono lo puede matar.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- ◆ No encienda el motor en lugares cerrados o en pequeñas áreas confinadas donde el monóxido de carbono pueda acumularse.



PELIGRO

PELIGRO POTENCIAL

- ◆ En ciertas condiciones, la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- ◆ Un incendio o explosión provocada por gasolina puede quemarlo a Usted, a otros y causar daños a la propiedad.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- ◆ NO fume mientras este reabasteciendo combustible. Manténgase alejado de las llamas y de lugares donde los vapores de la gasolina puedan ser encendidos por una chispa.
- ◆ Solamente reabastezca en lugares abiertos.
- ◆ Guarde la gasolina en un contenedor apropiado y fuera del alcance de niños.
- ◆ Agregue combustible antes de arrancar el motor. Nunca quite la tapa del tanque de combustible mientras el motor se encuentra encendido o caliente.
- ◆ Nunca llene el tanque de combustible por encima del nivel apropiado que es ½ pulgada (1.3 cm.) por debajo del tubo alimentador, con el fin de permitir la expansión de la gasolina y así evitar derrames.
- ◆ Si se derrama combustible, NO intente arrancar el motor. Aléjese del área del derrame y evite crear cualquier fuente de ignición hasta que los vapores se disipen.
- ◆ No opere la maquina sin el sistema de escape/emisión en su lugar y funcionando adecuadamente.



PELIGRO

PELIGRO POTENCIAL

- ◆ En ciertas condiciones, la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- ◆ Una carga estática puede encender vapores de gasolina. Un incendio puede quemarlo a Usted o a otros y causar daños a la propiedad.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- ◆ Compre y guarde gasolina en contenedores apropiados.
- ◆ Siempre coloque los contenedores de gasolina en el piso, alejado de su vehículo, antes de reabastecerlo.
- ◆ No llene contenedores de gasolina dentro de un vehículo, ni en la carrocería de una camioneta, o camión o remolque, porque las alfombras interiores o protectores de plásticos pueden insular el contenedor y demorar la pérdida de cualquier carga estática.
- ◆ Cuando sea práctico, remueva el equipo o motor de gasolina del camión o remolque y reabastezca el equipo cuando este tenga las ruedas en el suelo.
- ◆ Si esto no es posible, entonces reabastezca tal equipo con un contenedor portátil sobre el camión o remolque, en vez de utilizar el dispensador de combustible.
- ◆ Si es necesario utilizar un dispensador de combustible, mantenga la boquilla del dispensador en contacto con la boca del tanque de combustible o abertura del contenedor en todo momento, hasta que complete el reabastecimiento.



ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL

- ◆ El vapor de gasolina puede acumularse en remolques cerrados y podría encenderse mediante chispas eléctricas o componentes calientes del motor o componentes del sistema de escape/emisión.

LO QUE PUEDE SUCEDER


- ◆ Una explosión o incendio puede ocurrir, resultando en daño a la propiedad, lesiones personales y/o muerte.


COMO EVITAR EL PELIGRO

- ◆ Provea ventilación adecuada en cualquier remolque cerrado para evitar la acumulación de vapores de gasolina, especialmente a nivel del suelo.
- ◆ Solamente reabastezca en lugares abiertos, nunca en un remolque cerrado.
- ◆ Asegúrese que todos los tanques de combustible y los contenedores de gasolina tengan instaladas las tapas adecuadas para evitar derrames y minimizar escape de vapores en el remolque.
- ◆ No coloque ningún equipo que tenga una pérdida de gasolina en un remolque cerrado.



1.4 OPERACION

Aunque el control de peligros y prevención de accidentes depende parcialmente del diseño y configuración del equipo, estos factores también dependen del conocimiento, preocupación, prudencia y capacitación adecuada del personal responsable de la operación, transporte, mantenimiento y almacenamiento del equipo. Es esencial que los mecanismos de seguridad del operador estén conectados y funcionando correctamente antes de utilizar la máquina.


 ADVERTENCIA
PELIGRO POTENCIAL <ul style="list-style-type: none">◆ Partes operantes del motor, especialmente el silenciador, se vuelven extremadamente calientes.
LO QUE PUEDE SUCEDER <ul style="list-style-type: none">◆ Quemaduras severas pueden ocurrir al contacto.◆ Desechos, tales como, pasto, hojas o malezas pueden iniciar un fuego.
COMO EVITAR EL PELIGRO <ul style="list-style-type: none">◆ Permita que partes del motor, en especial el silenciador, se enfríen antes de tocarlos.◆ Remueva desechos acumulados del área del motor y el silenciador.◆ Instale y mantenga en condiciones un supresor de chispa antes de utilizar el equipo en lugares no trabajados anteriormente y cubiertos con malezas, césped o arbustos.

 ADVERTENCIA
PELIGRO POTENCIAL <ul style="list-style-type: none">◆ Manos, pies, cabello, ropa o accesorios pueden enredarse en las partes que están en rotación.
LO QUE PUEDE SUCEDER <ul style="list-style-type: none">◆ Contacto con partes que estén rotando puede causar una amputación traumática o lesiones severas.
COMO EVITAR EL PELIGRO <ul style="list-style-type: none">◆ No opere la maquina sin tener en su lugar y en funcionamiento los protectores, escudos y otros elementos de seguridad.◆ Mantenga manos, pies, cabello, joyas o ropa alejados de las partes en rotación.

- 1.4.1 Preste completa y detenida atención al trabajo que está realizando.
- 1.4.2 Corte la hierba únicamente durante el día ó bajo buen alumbrado artificial, manteniéndose alejado de hoyos u otros peligros escondidos. **NO OPERE** el cortacésped cuando estén niños u otras personas en el área.
- 1.4.3 Cuando sea posible, evite utilizar el equipo en hierba mojada.

 ADVERTENCIA 	
PELIGRO POTENCIAL	<ul style="list-style-type: none">◆ Operar un tractor FrontRunner sin un accesorio de montaje frontal aprobado por Exmark, incrementa las posibilidades de volcaduras hacia adelante.
LO QUE PUEDE SUCEDER	<ul style="list-style-type: none">◆ Volcadura puede ocasionar lesiones graves o muerte.
COMO EVITAR EL PELIGRO	<ul style="list-style-type: none">◆ Cuando opere un tractor FrontRunner sin un accesorio de montaje frontal aprobado por Exmark, observe lo siguiente:<ul style="list-style-type: none">* Limite la operación a lo mínimo requerido para instalar un accesorio de montaje frontal diferente.* Minimice la velocidad y use extrema precaución.* Opere solamente en una superficie plana.* No lo opere subiendo o bajando una rampa.* Evite acelerar o desacelerar bruscamente.

- 1.4.4 Use **EXTREMA** cautela cuando esté cortando el césped en pendientes, debido a que se puede perder la tracción y el cortacésped puede volcarse. El operador es el responsable de la operación segura en las pendientes.

 PELIGRO	
PELIGRO POTENCIAL	<ul style="list-style-type: none">◆ Cortar el césped mojado o en pendientes empinadas puede causar que las ruedas patinen ocasionando perdida de control.
LO QUE PUEDE SUCEDER	<ul style="list-style-type: none">◆ Caída de las ruedas en curvas, cunetas, banquinas o agua, puede causar que la maquina vuelque, lo cual puede resultar en heridas graves, ahogamiento o muerte.
COMO EVITAR EL PELIGRO	<ul style="list-style-type: none">◆ No corte el césped cuando esta mojado.◆ No corte cerca de cunetas o agua.◆ No corte en pendientes de más de 15 grados.◆ Reduzca la velocidad y use extrema cautela en pendientes.◆ Evite giros repentinos y cambios bruscos de velocidad.

- Vea en la última página del manual para determinar el ángulo aproximado de la pendiente del área a ser trabajada.
- Use un cortacésped pequeño y/o un podador manual cerca de curvas, cunetas, banquinas o agua. Esta área puede ser peligrosa. Vea figura 1.

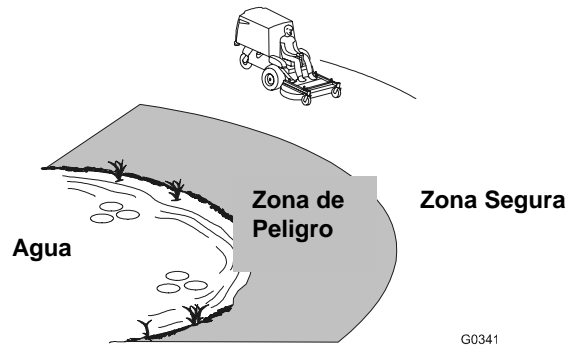



FIGURA 1

- Mayor cautela es necesaria a medida que la pendiente aumenta.
- Siempre evite avances o paros repentinos en una pendiente. Si las ruedas pierden tracción, desconecte las cuchillas y lentamente salga de la pendiente.
- Evite avances repentinos cuando corte pendiente arriba. El cortacésped podría volcarse para atrás.
- Este conciente de que pérdida de tracción puede ocurrir yendo cuesta abajo. Transferencia de peso hacia las ruedas delanteras puede causar que las correas de tracción patinen y cause pérdida de frenado y dirección.
- Atienda por cunetas, hoyos, rocas, desniveles y terreno escabroso que cambian el ángulo de operación y podrían hacer que la maquina vuelque.
- Remueva o marque obstáculos, tales como rocas, raíces o ramas de árboles del área de trabajo. El pasto alto puede ocultar obstáculos.
- Utilice extremo cuidado con los recogedores de pasto y otros accesorios. Estos pueden cambiar la estabilidad de la maquina y ocasionar pérdida de control.
- Siga las recomendaciones del fabricante en el uso de pesas o contrapesas para ruedas para mejorar la estabilidad.

1.4.5 Un sistema contra vuelco (barra contra vuelco) es instalada en la unidad.

 ADVERTENCIA	
PELIGRO POTENCIAL	
◆	No hay protección contra vuelco cuando la barra esta baja.
LO QUE PUEDE SUCEDER	
◆	Caída de las ruedas en curvas, cunetas, banquetas o agua, puede causar que la maquina vuelque, lo cual puede resultar en heridas graves, ahogamiento o muerte.
COMO EVITAR EL PELIGRO	
◆	Mantenga la barra en la posición elevada y asegurada y utilice el cinturón de seguridad.
◆	Baje la barra solo cuando sea absolutamente necesaria.
◆	No use el cinturón de seguridad cuando la barra esta abajo.
◆	Maneje despacio y con precaución.
◆	Levante la barra apenas le sea posible.

- Asegúrese de que el cinturón de seguridad puede desengancharse de manera rápida en caso de que la maquina caiga en fuentes de agua.
- Preste atención al espacio libre sobre la maquina (ejemplos Ramas, cables de electricidad, portones, etc.), antes de pasar debajo de cualquier objeto y evite contacto con ellos.

1.4.6 Use **EXTREMA** cautela cuando retroceda. **MIRE PARA ATRÁS!**

1.4.7 Detenga las cuchillas cuando cruce superficies que no sean hierba y cuando transporte la maquina hacia y desde el lugar de trabajo.


- 1.4.8 Nunca opere el cortacésped con los protectores, escudos y tapas dañadas. Siempre mantenga los escudos de seguridad, protectores, interruptores y otros aparatos en su lugar y en condiciones óptimas de funcionamiento.
- 1.4.9 **NUNCA** cambie los ajustes del motor ni exceda los límites de velocidad. Operar el motor a velocidad excesiva puede incrementar el peligro de daños a su persona.
- 1.4.10 Desactive las cuchillas antes de arrancar el motor.
- 1.4.11 Arranque el motor con cuidado, con los pies alejados de las cuchillas.
- 1.4.12 Mantenga manos, pies y ropas alejados de las piezas en movimiento mientras opera el cortacésped.
- 1.4.13 Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y quite la llave:
- Antes de revisar, limpiar o trabajar en el cortacésped. .
 - Después de pegar contra un objeto extraño (inspeccione la maquina por daños y repárelos antes de volver a encenderlo).
 - Antes de quitar obstáculos.
 - Cada vez que se aleje del cortacésped.
- Apague el motor y espere a que todas las partes en movimientos se detengan:
- Antes de reabastecer combustible.
 - Antes de vaciar el recolector de césped.
- 1.4.14 Antes de apagar el motor, posicione el control del acelerador al medio, entre rápido y lento. Permita que el motor trabaje por lo menos por unos 15 segundos antes de apagarlo.
- 1.4.15 Se provee de una válvula de corte en el sistema de combustible. Corte el paso de combustible si:
- La maquina no será usada por varios días.
 - Durante el transporte hacia y desde el lugar de trabajo.
 - Cuando lo estacione dentro de un lugar cerrado.
- 1.4.16 Este cortacésped fue diseñado para un solo operador. Mantenga a los demás alejados mientras lo este operando.
- 1.4.17 **NO** corte césped con el deflector de descarga levantado, removido o modificado, a menos que utilice un sistema de recolección de césped o equipo de moler césped funcionando apropiadamente.
- 1.4.18 Este atento a la dirección de descarga del césped y manténgalo alejado de los demás.
- 1.4.19 **NO** opere el cortacésped bajo la influencia de drogas o alcohol.
- 1.4.20 Use extremo cuidado cuando se acerque a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstruir su visión.
- 1.4.21 Si es necesario acoplar para arrancar:
- a) conecte el cable del positivo (+) de la fuente de energía a la terminal del solenoide del motor de arranque (este esta conectado al cable positivo de la batería).
 - b) conecte el cable negativo directamente al motor, lo más alejado de la batería como le sea posible.
 - c) después de arrancar, desconecte los cables en el orden reverso.



1.5 MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE

- 1.5.1 Para mantenimiento del motor, siga las instrucciones del fabricante, como se estipula en el manual del motor.
- 1.5.2 Cuando guarde o no use la unidad por más de 30 días, desconecte el cable negativo de la batería.
- 1.5.3 Permitir que la batería este sin carga por un periodo prolongado de tiempo, resultara en la reducción de su vida útil. Para preservar la vida y funcionamiento optimo de la batería, recárguelo estando desconectado de la unidad, cuando baje a menos de 12.4 voltios.

Nota: Para evitar daños por congelamiento, la batería debe estar con carga completa antes de guardarlo por el invierno.

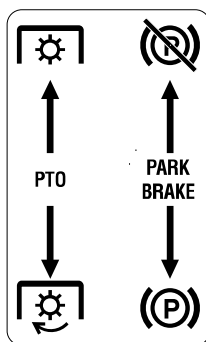
- 1.5.4 Mantenga el motor, el área alrededor del motor y el compartimiento de la correa de la bomba hidráulica libre de pasto, hojas, exceso de grasa o aceite y otras suciedades que pudieran acumularse en estos lugares. Estos materiales podrían causar un incendio.
- 1.5.5 Guarde el combustible en un recipiente adecuado y en un lugar fresco y seco.
- 1.5.6 Guarde el cortacésped y combustible en lugar bajo llave, para prevenir que niños jueguen o hurguen con ellos.
- 1.5.7 Equipos movidos a diesel o contenedores de combustible no deben guardarse en un sótano o área cerrada donde luz piloto o calentares estén presentes.
- 1.5.8 Máximo resultado de corte y seguridad, solo se logra, si el cortacésped es mantenido y operado correctamente.
- 1.5.9 Controle periódicamente que los pernos y tuercas estén apretadas.
- 1.5.10 Mantenga los protectores, escudos y aparatos de seguridad en su lugar y verifique que funcionen de manera apropiada y segura.
- 1.5.11 Controle frecuentemente por partes gastadas o deterioradas, que puedan crear un peligro.
- 1.5.12 Todas las partes de reemplazo deben ser las mismas o equivalentes a las partes suministradas como equipamiento original.

 ADVERTENCIA	
PELIGRO POTENCIAL	<ul style="list-style-type: none">◆ Perdidas bajo presión de fluido hidráulico, pueden penetrar la piel y causar lesiones.
LO QUE PUEDE SUCEDER	<ul style="list-style-type: none">◆ Fluido inyectado accidentalmente bajo la piel debe ser removido con cirugía a las pocas horas de ocurrido, por un doctor familiarizado con este tipo de lesiones o podría resultar en una gangrena.
COMO EVITAR EL PELIGRO	<ul style="list-style-type: none">◆ Asegúrese de que todas las mangueras hidráulicas estén en buenas condiciones y también que las conexiones y acoples estén bien ajustadas antes de aplicar presión al sistema hidráulico.◆ Mantenga el cuerpo y las manos alejadas de pérdidas y boca que emanen fluido hidráulico con presión.◆ Use cartón o papel, no sus manos, para encontrar perdidas hidráulicas.◆ Con cuidado libere la presión del sistema hidráulico poniendo el control de movimiento en la posición neutral y apagando el motor, antes de realizar cualquier trabajo en el sistema hidráulico.

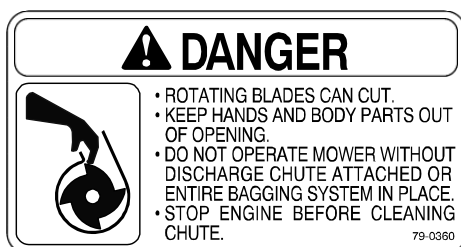
 ADVERTENCIA 
PELIGRO POTENCIAL ♦ Componentes del sistema de combustible esta bajo alta presión.
LO QUE PUEDE SUCEDER ♦ El uso de componentes inapropiados puede resultar en fallas del sistema, perdidas de combustible y posible explosión.
COMO EVITAR EL PELIGRO ♦ Utilice solamente mangueras de combustible y abrazaderas aprobadas para sistemas de alta presión.

1.6 SEÑALES DE SEGURIDAD

- 1.6.1 Mantenga todas las señales de seguridad legibles. Remueva toda la grasa, tierra, pasto o suciedad de las señales y calcomanías de información.
- 1.6.2 Señales de seguridad deben ser reemplazadas si están ilegibles o faltantes.
- 1.6.3 Cuando se instalan componentes nuevos, asegúrese que señales de seguridad actualizadas sean fijadas en el componente reemplazado.
- 1.6.4 Se pueden obtener señales de seguridad nueva de su concesionario autorizado Exmark o distribuidor Exmark o de Exmark Mfg. Co. Inc.
- 1.6.5 Las señales de seguridad pueden fijarse removiendo la parte trasera de las mismas y exponiendo la superficie autoadhesiva. Póngalo solamente en superficies limpias y secas. Remueva las burbujas de aire.
- 1.6.6 Familiarícese con las siguientes señales de seguridad y calcomanías de instrucciones. Son críticas para operar de manera segura su cortacésped comercial Exmark.



UBICACION: Moldeado en la Consola izquierda



Nº de PARTE 79-0360
 UBICACION: Al frente del deflector De descarga del soplador



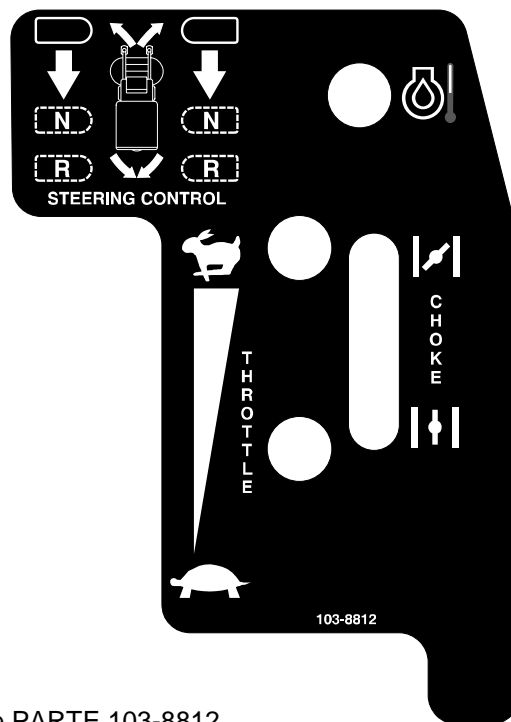
Nº de PARTE 98-4361
 UBICACION: Encima del plato de montaje de la bomba.- En la tapa de la Toma de Fuerza.



Nº de PARTE 98-5954
 UBICACION: En la tapa de la caja de engranaje , bajo la tapa de goma. - Encima de la plataforma, bajo la tapa de la caja de engranaje. - En la estructura, a la izquierda, bajo la tapa de la Toma de Fuerza - Parte inferior derecha de la estructura, detrás del tanque de combustible.



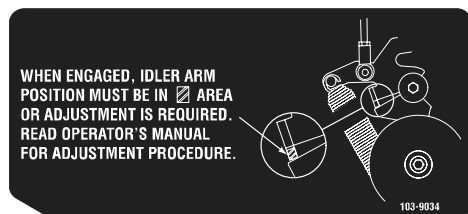
Nº de PARTE 103-8451
UBICACION: En consola derecha



Nº de PARTE 103-8812
UBICACION: Lado derecho de la consola



Nº de PARTE 103-8425
UBICACION: En la consola del frente
Bajo el asiento. En el cardan



Nº de PARTE 103-9034
UBICACION: Parte trasera del Guardafango de la rueda de tracción del lado izquierdo



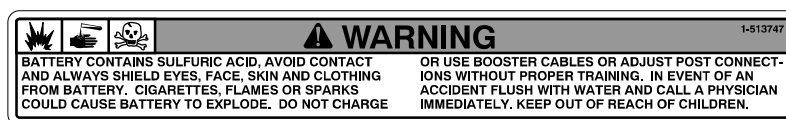
Nº de PARTE 103-8444
UBICACION: En las bisagras de la tolva, ambos lados



Nº de PARTE 103-8495
UBICACION: Parte superior de la estructura principal. Bajo la tolva



Nº de PARTE 65-2690
UBICACION: Lado izquierdo de la estructura, al frente del silenciador del escape.- Lado derecho de la estructura, detrás del silenciador



Nº de PARTE 1-513747
UBICACION: En la tapa de la batería

⚠ DANGER




Greater than 15°

- Mowing on wet grass or steep slopes can cause sliding and loss of control.
- Wheels dropping over edges can cause rollovers, which may result in serious injury, death or drowning.
- To avoid loss of control and possibility of rollover:
 - Do NOT mow near drop-offs or near water.
 - Do NOT mow slopes greater than 15°.
 - Reduce speed and use extreme caution on slopes.
 - Avoid sudden turns or rapid speed changes.
- A rollbar is available and its use is recommended for areas where there are slopes, drop-offs or water.






- To avoid serious injury or death:
 - Avoid blades unless engine and blades are stopped.

⚠ WARNING





- To avoid serious injury or death:
 - Read and understand the operator's manual before using this machine.
 - Do NOT operate unless trained to safely use this machine.
 - Pick up objects that could be thrown by the blades.
 - Do NOT mow when people and pets are in the area.
 - Do NOT carry passengers.
 - Do NOT operate under the influence of alcohol or drugs.
 - Do NOT operate without shields, guards, and safety devices in place and working.
 - Look behind and to the side before changing directions.
 - Before leaving operator's position:
 - Disengage PTO.
 - Move speed control lever to neutral position.
 - Engage park brake.
 - Stop engine.
 - Check the function of the operator presence controls (OPC) safety system daily. Do NOT defeat the OPC system.
 - Stop engine and remove key before adjusting, servicing, or cleaning machine and attachments.
 - Hearing protection is recommended.

UBICACION: Moldeado al frente de la tolva

CAUTION



Mercury in tilt switch is poisonous and can cause severe illness.

- Never attempt to open or repair switch.
- Avoid contact with mercury.
- See operator's manual for disposal guide.

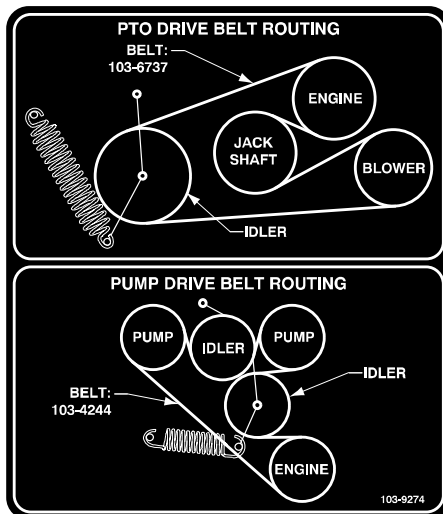
DRIVE WHEEL RELEASE

One turn counterclockwise to release. Do not over-tighten.

103-8416

Nº de PARTE 103-8416

UBICACION: Parte superior de la consola del asiento, bajo el asiento



Nº de PARTE 103-9724

UBICACION: Tapa protectora de la Toma de Fuerza.

START RELAY	KILL RELAY	PTO RELAY
----------------	---------------	--------------

103-8611

Nº de PARTE 103-8611

UBICACION: En el plato De las bombas, encima de los relays

HYDRAULIC OIL - USE ONLY
MOBIL 1 SAE 15W-50
SYNTHETIC ENGINE OIL
FILL TO TOP OF BAFFLE



CAUTION



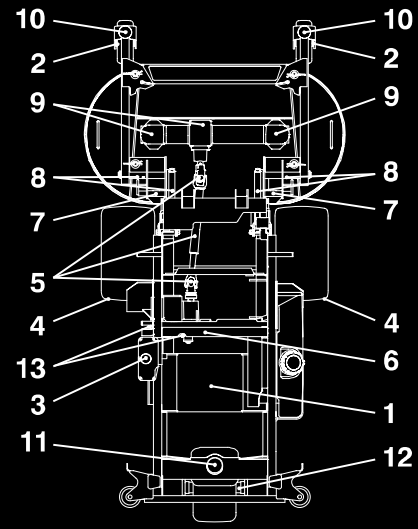
HOT
SURFACE

1-523552

Nº de PARTE 1-523552

UBICACION: Parte superior del Reservorio de aceite

SERVICE AID



Every 8 hours:

1. Check engine oil
2. Grease front caster wheel bearings

Every 40 hours:

3. Check hydraulic oil (Use only Mobil 1 15W-50 Synthetic Motor oil)
4. Check tire pressure - 15 psi
5. Grease deck drive PTO
6. Check air cleaner

Every 100 hours:

7. Grease deck lock mechanism
8. Grease deck pivots
9. Check gearbox oil (Use only Mobil 1 75W-90 gear oil)

Yearly:

10. Grease front caster pivots
11. Grease rear caster pivot
12. Grease rear caster wheel bearings
13. Grease belt idlers

See operator's manual for additional details.

103-9032

Nº de PARTE 103-9032

UBICACION: Detrás del asiento.

2. ESPECIFICACIONES

2.1 NÚMERO DE MODELOS: NAV20KC, NAV27KC

2.2 MOTOR:

- 2.2.1 Especificaciones del motor: Vea el manual del propietario del motor
- 2.2.2 RPM: Velocidad Máxima: 3600 RPM (Sin Carga) Ralenti: 1500 RPM

2.3 SISTEMA DE COMBUSTIBLE

- 2.3.1 Capacidad: 7.5 galones (28 L.)
- 2.3.2 Tipo de combustible: gasolina regular sin plomo, de 87 octanos o más.
- 2.3.3 Filtro de combustible: en línea 15 Micrones **Kohler** P/N 2405010.
- 2.3.4 Válvula de corte de combustible: en línea 1/4 de vuelta cerca del filtro de combustible.

2.4 SISTEMA ELECTRICO

- 2.4.1 Sistema de Carga: Alternador en el volante de marcha
- 2.4.2 Capacidad de Carga: 15 amperios
- 2.4.3 Tipo de batería: BCI Grupo U1
- 2.4.4 Voltaje de Batería: 12 Voltios
- 2.4.5 Polaridad: Negativo es Tierra
- 2.4.6 Sistema de seguridad interconectado:

TOMA DE FUERZA debe estar desenganchada, **el Freno enganchado** y las **palancas de control de movimiento para afuera** (en neutral) **para arrancar el motor**. (No es necesario que el operador este sentado en la maquina para arrancarla)

El operador debe estar sentado para **enganchar la toma de fuerza, desenganchar el freno o mover las palancas de control de movimiento** o el motor se apagara.

El motor se apagara si cualquiera de las palancas (derechas, izquierdas o ambas) del control de movimiento **son movidas de la posición neutral aseguradas con el freno enganchado**.

- 2.4.7 Interruptor de Inclinación: Apaga el motor cuando la unidad se inclina mas de 60° de la línea del horizonte.

2.5 CONTROLES DEL OPERADOR

2.5.1 Control de Dirección y de Movimiento:

Palanca de Control de Velocidad, ubicada en la consola derecha, ajusta la velocidad máxima hacia delante

Palancas de dirección, en el centro al frente del asiento, controlan velocidad y dirección de movimiento de las respectivas ruedas.

Moviendo la palanca de control de velocidad hacia atrás a la posición neutral, coloca el sistema de manejo en neutral.

NOTA: La unidad se puede mover en reversa mientras que la palanca de control de velocidad esta en neutral moviendo las palancas de dirección hacia atrás.

2.5.2 Interruptor de enganche de la Toma de Fuerza (PTO): Engancha el cardan a la toma de fuerza (plataforma de corte) y el soplador.

2.5.3 Palanca del Freno de Estacionamiento: Estire hacia atrás para enganchar el freno de estacionamiento.

2.6 ASIENTO

- 2.6.1 Tipo: Asiento estándar con respaldo alto, relleno con espuma (suspensión interna).
- 2.6.2 Montaje: Con bisagras para poder levantar y tener acceso a las bombas hidráulicas, batería y otros componentes. Sujetado en la posición levantada con una varilla de apoyo. Ajustable para adelante y para atrás.
- 2.6.3 Interruptor de seguridad del asiento: Incorporado al sistema de seguridad entrelazada. Un interruptor de acción retardada, elimina cortes en terrenos escabrosos.
- 2.6.4 Apoya brazos: ninguno.

2.7 SISTEMA DE MANEJO HIDROSTATICO

- 2.7.1 Bombas hidrostáticas: Dos bombas Hydro Gear PJ 12 cc con pistones de desplazamiento variable.
- 2.7.2 Motores de las Ruedas: motores Hydro Gear con planetarios reductores.
- 2.7.3 Tipo de aceite hidráulico: Use Mobil 1 15W-50, aceite de motor sintético.
- 2.7.4 Capacidad de aceite hidráulico: 4.0 qts. (3.8 L.)
- 2.7.5 Filtro hidráulico: Tipo de cartucho de reemplazo.
 N° de parte 109-007: 25 micrones, 10 psi de desvío (use en verano, encima de 32° F (0° C)).
 N° de parte 1-523541: 40 micrones, 18 psi de desvío (use en invierno, debajo de 32° F (0° C)).
- 2.7.6 Velocidades: 0-7.0 MPH (11.3.0 Km/h) para adelante.
 0-5.5 MPH (8.6 Km/h) en reversa.
- 2.7.7 Válvulas en las bombas de las ruedas de tracción, permiten mover la maquina cuando el motor esta apagado

2.8 NEUMATICOS

	Tracción	Ruedas delanteras	Ruedas traseras
	Neumático (con aire)	Semi-Neumático	Semi-Neumático
Cantidad	2	2	1
Dibujo	Multi Trac C/S	Liso	Liso
Medida	18 x 10.50-10	8 x 3.00-4	13 x 8.00-6
Categoría de pliegos	4		
Presión	15 psi (103 kPa)		

2.9 PLATAFORMA DE CORTE (de venta separada)

2.9.1	Modelos	CD42CD	CD48CD
	Descarga	Descarga central	Descarga Central
	Ancho de corte	42 pul. (106.7 cm)	48 pul. (121.9 cm)

- 2.9.2 Enganche de la Plataforma: Correa con un embrague al cigüeñal del motor. Correa hexagonal doble sección "A" con tensionado con resorte al eje de las cuchillas y el soplador. Caja de engranaje tipo espiral bevel de hierro forjado para trabajo pesado.

2.10 DIMENSIONES

	Sin plataforma	Con plataforma de 42"	Con plataforma de 48"
Ancho total	42.6" (108.2 cm)	43.2" (109.7 cm)	49.2" (125.0 cm)
Alto total	51.2" (130.0 cm)	51.2" (130.0 cm)	51.2" (130.0 cm)
Largo total	67.3" (170.9 cm)	91.8" (233.2 cm)	94.5" (240.0 cm)
Peso neto	850 lbs (386 kg)	1145 lbs (519 kg)	1170 lbs (531 kg)

Ancho huellas (centro al centro del neumático de tracción, de ancho)	32.7" (83.1 cm)
Base de neumáticos (Centro del neumático de tracción al centro del neumático delantero)	44.2" (112.3 cm)

2.11 TORSION REQUERIDA

Ubicación del perno	Torsión
Perno de montaje de la cuchilla.....	85-110 ft-lbs. (115-149 N-M)
Perno de montaje del motor	30-35 ft-lbs. (41-47 N-M)
Tuerca de las ruedas	90-95 ft-lbs. (122-129 N-M)
Pernos de montaje del motor de las ruedas.....	72-77 ft-lbs. (98-104 N-M)

3. INSTRUCCIONES DE OPERACION

3.1 CONTROLES

3.1.1 Familiarícese con los controles antes de operar el cortacésped.

3.1.2 Palancas de control de movimiento:

Palanca de Control de Velocidad, ubicada en la consola del lado derecho, ajusta la velocidad máxima hacia delante. Moviendo la palanca hacia atrás, a la posición neutral, coloca el sistema de manejo en neutral.

Estirando para atrás en las palancas de Control de manejo, centrarlos al frente del asiento, progresivamente disminuirá la velocidad, luego avanzara en sentido contrario de las respectivas ruedas de tracción.

Moviendo ambas palancas de dirección juntas y al mismo nivel hacia atrás, se puede aminorar la velocidad de la maquina o ir en reversa en línea recta.



La dirección es controlada variando la posición de las palancas con respecto de unas a otras.

Para **girar a la izquierda** mientras se avanza hacia adelante, jale la **palanca izquierda** para atrás, hacia la posición neutral para aminorar la velocidad de la rueda izquierda.

Para **girar a la derecha mientras** se avanza hacia adelante, jale la **palanca derecha** para atrás, hacia la posición neutral para aminorar la velocidad de la rueda derecha.

Para girar a la izquierda mientras retrocede, mueva la palanca izquierda para adelante, hacia neutral. Para girar a la derecha mientras retrocede, mueva la palanca derecha para adelante, hacia neutral.

NOTA: La unidad puede ser movida en reversa mientras que la palanca de control de velocidad esta en neutral estirando hacia atrás ambas palancas de control de dirección.

 PRECAUCION 	
PELIGRO POTENCIAL	◆ La maquina puede girar muy rápidamente cuando se coloca una palanca de control de dirección mucho mas adelante que el otro.
LO QUE PUEDE SUCEDER	◆ El operador puede perder control de la maquina, lo cual puede causar daños a la maquina o lesiones.
COMO EVITAR EL PELIGRO	◆ Realice giros con precaución. ◆ Aminoire la velocidad antes de hacer giros muy cerrados.

3.1.3 Perilla de Ajuste de trayectoria: Ubicado bajo el asiento, en las conexiones de control de la bomba izquierda. Rotando la perilla lograra un ajuste fino, lo que permitirá que la maquina tenga una trayectoria derecha.

Haga funcionar el motor, con el acelerador a 3/4 de su velocidad por lo menos por 5 minutos, para que la temperatura del aceite hidráulico llegue a su punto de operación. Apague el motor y espere a que todas las partes en movimiento se detengan. Enganche el freno de estacionamiento. Levante el asiento para ganar

acceso a la perilla de ajuste de trayectoria. Gire la perilla hacia la derecha para ajustar la trayectoria hacia la derecha y gira la perilla hacia la izquierda para ajustar hacia la izquierda. Realice los ajustes con incrementos de 1/8 de vuelta, hasta que la trayectoria sea derecha. Verifique que la maquina no se arrastre cuando las palancas están en posición neutral y los frenos desenganchados.

IMPORTANTE: No gire demasiado la perilla, esto hará que la maquina se arrastre en neutro. Refiérase a la sección 4.2.9 para ajustes de las conexiones de control.

- 3.1.4 Interruptor de enganche de la Toma de Fuerza (PTO): Ubicado a la izquierda de la consola izquierda.

Para enganchar las cuchillas, debe estirar el interruptor **para arriba**, a la posición de "**ROTACION**". Presione el interruptor a la posición de "**PARE**", para detener las cuchillas.

- 3.1.5 Control del Cebador: Ubicado en la consola de la derecha.

El cebador se usa para ayudar a arrancar el motor cuando esta frío. Moviendo la palanca del cebador para **adelante, lo aplicara** y moviéndola totalmente para **atrás, desactivara** el cebador. **No** haga funcionar un motor caliente con el cebador aplicado.

- 3.1.6 Control del Acelerador: Ubicado en la consola de la derecha.

El acelerador se usa para controlar la velocidad del motor. Moviendo la palanca hacia adelante, aumentara la velocidad del motor y moviéndola para atrás disminuirá la velocidad del motor.

- 3.1.7 Palanca del Freno: Ubicado al lado izquierdo de la unidad, entre el asiento y la consola. La palanca de freno engancha el freno de estacionamiento a las ruedas de tracción.

Para **enganchar** el freno, estire la palanca para **arriba y para atrás**.

Para **desenganchar** el freno, empuje la palanca para **adelante y abajo**.

Cuando se transporta la unidad, debe estar amarrada y con los frenos enganchados.

- 3.1.8 Interruptor de Ignición: Ubicado en la consola de la derecha.

El interruptor de Ignición se utiliza para arrancar y apagar el motor. El interruptor tiene tres posiciones "**APAGADO**", "**ENCENDIDO**" Y "**ARRANQUE**" ("OFF", "ON" y "START"). Inserte la llave en el interruptor y gírela a la posición "**ENCENDIDO**". Continúe girando la llave a la posición de "**ARRANQUE**" y sujete la llave en esa posición hasta que arranque el motor (sentirá presión de un resorte en esta posición).

Para poder arrancar el motor, el freno debe estar enganchado, las palancas de Control de Movimiento en la posición de "Neutral Asegurado" y el interruptor de la Toma de Fuerza debe estar "Apagado". (No es necesario que el operador este sentado en la maquina para poder arrancar el motor).

- 3.1.9 Cuenta Horas: Ubicado en la consola de la derecha. El cuenta horas esta conectado a interruptor de presión instalado al bloque del motor y registra el número de horas que el motor esta en marcha. Si el interruptor de ignición se deja en la posición de encendido sin que el motor este en marcha, no registrara horas de uso del motor.

NOTA: Este interruptor no es un sensor de nivel de aceite y no alertara al operador que el nivel de aceite del motor esta bajo.

- 3.1.10 Luz de Temperatura del Aceite del Motor y Alarma: Ubicado en la consola derecha. La luz monitorea la temperatura del aceite del motor. Cuando se ilumina la luz y la alarma empieza a sonar de manera intermitente, es señal de que el motor esta sobrecalentando.

- 3.1.11 Válvula de Corte de Combustible: Ubicada en la línea de combustible cerca del tanque y filtro de combustible (se accede levantando la tolva). Esta válvula es usada para cortar el paso del combustible cuando la maquina no será usada por unos días, durante el transporte hacia y desde el lugar de trabajo y cuando se la guarda dentro de una edificación.
- 3.1.12 Válvula de Escape de las Ruedas de Tracción: Ubicada en la esquina superior izquierda de cada bomba hidrostática. Es utilizada para liberar el sistema de propulsión hidrostática, esto permite que pueda empujar la maquina sin que el motor este en marcha.

Con una llave 7/16, gire ambas válvulas una vuelta contra el sentido de las manecillas del reloj. Gire en el sentido de las manecillas del reloj para cerrar las válvulas. **NO las apriete demasiado. NO remolque la maquina.**

3.2 ANTES DE ARRANCAR

- 3.2.1 Llene el tanque de combustible. Para mejores resultados, use solamente gasolina limpia, fresca de grado regular **sin plomo** con un octanaje de 87 o mayor. Se puede utilizar gasolina regular con plomo, pero la cámara de combustión y la tapa de cilindros requerirán servicios mas frecuentes. Vea el manual del propietario del motor.
NO agregue aceite a la gasolina.
NO sobrellene los tanques de combustible. Nunca llene los tanques mas arriba de la marca que esta 1/2 pulgada por debajo de la boca del tanque, esto es para permitir la expansión del combustible y evitar derrame del mismo.
- 3.2.2 Asegúrese de que entiende los controles, su ubicación, sus funciones y la seguridad requerida.
- 3.2.3 Refiérase a Mantenimiento, sección 5 y realice todas las inspecciones y pasos de mantenimientos necesarios.

3.3 INSTRUCCIONES DE OPERACION

- 3.3.1 Abra la Válvula de Corte de Combustible:

La válvula esta ubicada en el lado derecho de la unidad en la línea de combustible cerca del filtro de combustible. Levante la tolva para acceder a la válvula de corte de combustible.

- 3.3.2 Arrancando el Motor:

Para arrancar el motor; el freno debe estar enganchado, las palancas de Control de Movimiento afuera (posición neutral aseguradas), el interruptor de la Toma de Fuerza debe estar apagado. (No es necesario que el operador este sentado en la maquina para arrancar el motor)


En un motor **frío**, ubique la palanca de control del acelerador al medio, entre "Lento" y "Rápido" y mueva la palanca del cebador totalmente hacia delante a la posición activada. Gire el interruptor de Ignición a la posición de "Arranque". Suelte el interruptor apenas arranque el motor.


IMPORTANTE: NO intente arrancar el motor por más de 10 segundos continuados a la vez. Si el motor no arranca, permita que el motor de arranque se enfríe por unos 60 segundos. El no seguir esta recomendación, podría resultar en que el motor de arranque se quemé.

Después de arrancar el motor, gradualmente y a medida que el motor se vaya calentando, mueva la palanca de control del cebador para atrás, a la posición de "Apagado".

En un motor **caliente**, ubique la palanca de control del acelerador al medio entre "Lento y "Rápido" y deje la palanca del cebador en la posición "Apagado".

3.3.3 Enganchando la Toma de Fuerza:

 PELIGRO
PELIGRO POTENCIAL <ul style="list-style-type: none">◆ Las cuchillas en movimiento bajo la plataforma, son muy peligrosas.
LO QUE PUEDE SUCCEDER <ul style="list-style-type: none">◆ Contacto con las cuchillas puede causar heridas graves o muerte.
COMO EVITAR EL PELIGRO <ul style="list-style-type: none">◆ <i>NO</i> Ponga sus manos o pies bajo el cortacésped o la plataforma, cuando las cuchillas estén activadas.

 PELIGRO
PELIGRO POTENCIAL <ul style="list-style-type: none">◆ La abertura de descarga descubierta, permitirá que objetos sean arrojados en dirección del operador u otras personas. También puede ocurrir que contacte las cuchillas.
LO QUE PUEDE SUCCEDER <ul style="list-style-type: none">◆ Objetos arrojados o contacto con las cuchillas pueden causar heridas graves o la muerte.
COMO EVITAR EL PELIGRO <ul style="list-style-type: none">◆ Nunca opere el cortacésped con el deflector de descarga levantado, removido o modificado, a no ser que un sistema de recolección de pasto o equipo de picar pasto este en su lugar y funcionando correctamente.

El interruptor de la Toma de fuerza, engancha la toma de fuerza y el soplador. Asegúrese que la tolva esta abajo y la puerta esta cerrada de manera segura y de que todas las personas estén **alejadas** del cortacésped y del área de descarga **antes** de enganchar la Toma de Fuerza.

IMPORTANTE: El operador debe estar sentado en el cortacésped y la tolva abajo para poder enganchar la Toma de Fuerza.

Ubique la palanca del acelerador a la mitad entre “Lento” y “Rápido”. Estire la palanca de la Toma de Fuerza hasta que se tranque al centro. Acelere al máximo antes de empezar a cortar el césped.

3.3.4 Deteniendo la Toma de Fuerza: Posicione la palanca del acelerador al medio de su recorrido. Empuje la palanca hacia abajo a la posición de “Apagado” para detener la Toma de Fuerza y el soplador.

3.3.5 Apagando el motor: Detenga por complete la unidad. Detenga la Toma de Fuerza, **mueva la palanca de Control de Velocidad a neutral** y **enganche el freno de estacionamiento**.

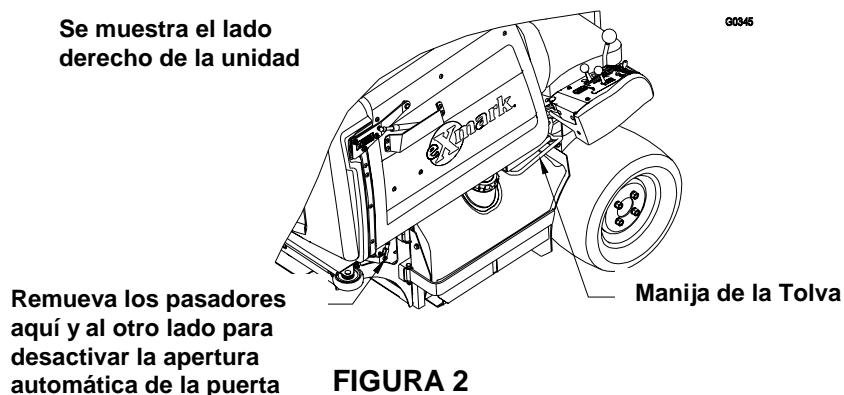
Antes de parar el motor, posicione la palanca del acelerador a **mitad** de su recorrido, entre “Lento” y “Rápido”. Permita que el motor trabaje por un mínimo de 15 segundos y luego apáguelo.

Gire el interruptor de Ignición a la posición “Apagado”. Remueva la llave para prevenir que niños u otras personas no autorizadas arranquen el motor.

Cierre la válvula de flujo de combustible cuando la maquina no será usada en varios días, cuando lo transporte o cuando lo estacione dentro de un edificio.

3.3.6 Vaciando la Tolva:

- a) Cuando la tolva esta llena se indica con una alarma ubicada detrás del operador en la tolva. Vacíe la tolva cuando suena la alarma para prevenir que se atasque el soplador o la plataforma de corte.
- b) Desenganche la Toma de Fuerza, mueva la palanca de control de velocidad a neutral, enganche el freno de estacionamiento y bajese de la unidad para vaciar la tolva.
- c) Asegúrese que la unidad esta en una superficie plana y seca.
- d) Voltee la tolva agarrando firmemente una de las manijas de cualquiera de los lados y levantándola. La puerta trasera se abre automáticamente cuando la tolva es levantada. Vea las instrucciones en la Figura 2 para desactivar la apertura automática de la puerta.



3.3.7 Limpiando la rejilla de la tolva:

- a) Se pueden remover las rejillas estirando con firmeza de las manijas de las mismas. Vea Figura 3.
- b) Para remover estire la rejilla hacia atrás. Si lo requiere, golpee con suavidad para sacudir la suciedad.
- c) Excesiva suciedad acumulada en la rejilla puede causar que se atore el soplador.

NOTA: Bajo condiciones donde la rejilla se obstruye rápidamente, el panel de la rejilla del frente se puede dar vuelta e reinstalar bajo la rejilla primaria para permitir el flujo del aire de la tolva.

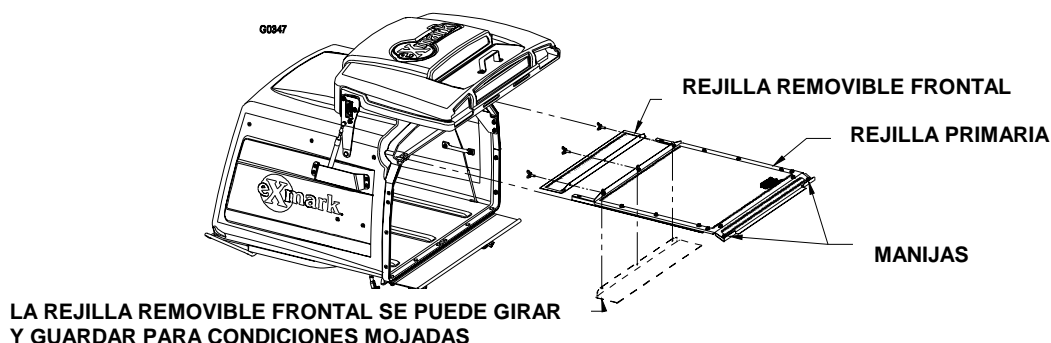




FIGURA 3

3.4 TRANSPORTANDO

IMPORTANTE: No transporte un tractor Navigator sin un accesorio de montaje frontal aprobado por Exmark.

- 3.4.1 Transportando una unidad: Utilice un remolque para trabajo pesado o un camión para transportar la maquina. Enganche el freno de estacionamiento y tranque las ruedas. Ate la maquina al remolque o camión con cuerdas, cadenas, correas o cabos de acero. Asegúrese de que el remolque o camión tenga todas las luces requeridas por ley. Asegure el remolque con una cadena de seguridad.

 PRECAUCION
PELIGRO POTENCIAL <ul style="list-style-type: none">◆ Esta unidad no tiene luces, luces de giro, reflectores o emblema de vehiculo de marcha lenta. Estos equipos son requeridos para guiar en calles públicas o calzadas.
LO QUE PUEDE SUCEDER <ul style="list-style-type: none">◆ Dirigir en una calle o calzada sin estos equipos es peligroso y puede llevar a accidentes causando lesiones personales.◆ Dirigir en una calle o calzada sin estos equipos podría ser una violación a las leyes de estado y el operador podría estar sujeto a multas y/o boleta de infracciones.
COMO EVITAR EL PELIGRO <ul style="list-style-type: none">◆ No dirija la unidad en calles públicas y calzadas.

 ADVERTENCIA
PELIGRO POTENCIAL <ul style="list-style-type: none">◆ Cargando la unidad en un remolque o camión incrementa la posibilidad de que se vuelque para atrás.
LO QUE PUEDE SUCEDER <ul style="list-style-type: none">◆ El vuelco para atrás de la unidad podría causar lesiones graves o muerte.
COMO EVITAR EL PELIGRO <ul style="list-style-type: none">◆ Use extrema cautela cuando opere la maquina en una rampa.◆ Solamente use una rampa de una pieza y del ancho total de la maquina. NO use rampas individuales para cada lado de la maquina.◆ Si es necesario usar rampas individuales, asegúrese de usar suficientes rampas para formar una superficie continua mayor al ancho de la maquina.◆ NO exceda los 15° de ángulo entre la rampa y el suelo o entre la rampa y el remolque o camión.◆ Evite acelerar súbitamente cuando dirige en una rampa.

- 3.4.2 Cargando la Unidad: Use extrema cautela cuando cargue la unidad en remolques o camiones. Se recomienda el uso de una rampa que sea mas ancha que el ancho total de la unidad. Si no es posible usar una sola rampa ancha,


utilice suficientes rampas individuales para simular el ancho total y continuo de una rampa ancha.

Las rampas deben ser suficientemente largas, de manera tal, que el ángulo entre el suelo y la rampa y entre la rampa y el remolque o camión, no exceda los 15° grados. Un ángulo mas empinado que la plataforma del cortacésped se atore cuando pase de la rampa al remolque o camión. Ángulos mas empinados también podrían causar que la unidad se vuelque para atrás. Si carga la unidad cerca o en una pendiente, posicione el remolque o camión de manera que quede en parte mas baja de la pendiente y las rampas extendidas hacia arriba de la pendiente. Esto minimizara el ángulo de la rampa. El remolque o camión debe estar lo más nivelado posible.

NO intente girar la unidad mientras este en la rampa, puede perder el control y caer por el lado.

Evite acelerar repentinamente cuando sube por la rampa.

4. MANTENIMIENTO Y AJUSTES

 ADVERTENCIA
PELIGRO POTENCIAL <ul style="list-style-type: none">◆ Mientras se realizan trabajos de ajuste o mantenimiento, alguien podría arrancar el motor.
LO QUE PUEDE SUCCEDER <ul style="list-style-type: none">◆ Arrancar el motor accidentalmente, podría lesionarlo seriamente a Usted o a otras personas.
COMO EVITAR EL PELIGRO <ul style="list-style-type: none">◆ Remueva la llave del interruptor de ignición y desconecte el (los) cable(s) de la bujía, antes de realizar cualquier mantenimiento. Separe los cables para que no toquen las bujías accidentalmente.

 ADVERTENCIA
PELIGRO POTENCIAL <ul style="list-style-type: none">◆ El motor podría estar muy caliente.
LO QUE PUEDE SUCCEDER <ul style="list-style-type: none">◆ Tocar un motor caliente podría causar quemaduras graves.
COMO EVITAR EL PELIGRO <ul style="list-style-type: none">◆ Permita que el motor se enfríe por completamente antes de realizar ningún servicio o mantenimiento en el área del motor.

4.1 MANTENIMIENTO PERIODICO

4.1.1 Controle el nivel de aceite:

Intervalo de Servicio: Diario

- a) Pare el motor y espere a que todas las partes en movimiento se detengan. Asegúrese que la unidad este en una superficie plana.
- b) Controle con el motor frío.
- c) Levante la tolva.

- d) Limpie el área alrededor de la varilla para medir el aceite. Remueva la varilla y límpiela. Vuelva a introducir la varilla en el tubo, introdúzcalo hasta el fondo. Remuévalo y fíjese en el nivel del aceite.
- e) Si el nivel está bajo, limpie alrededor de la tapa de relleno de aceite, remueva la tapa y rellene hasta la marca de "lleno" de la varilla. Use el aceite especificado en el manual del motor. NO pase la marca de "Lleno".

IMPORTANTE: NO arranque el motor con el nivel de aceite por abajo de la marca de "Bajo" o "Agregue" de la varilla o por encima de la marca de "Lleno".

4.1.2 Controle le carga de la batería:

Intervalo de Servicio: Mensual

Permitir que la batería este sin carga por un periodo prolongado de tiempo, resultara en la reducción de su vida útil. Para preservar la vida y funcionamiento optimo de la batería, recárguelo estando desconectado de la unidad, cuando baje a menos de 12.4 voltios.

Nota: Para evitar daños por congelamiento, la batería debe estar con carga completa antes de guardarlo por el invierno.


- a) Controle el voltaje de la batería con un medidor digital de voltios. En la tabla mas abajo ubique la lectura de la batería y cárguela por el periodo de tiempo recomendado para mantenerla con carga completa de 12.6 voltios o más.

IMPORTANTE: Asegúrese que el cable negativo de la batería esta desconectado y que el cargador de baterías utilizado para recargar la batería tiene una salida de 16 voltios y 7 amperios o menos para evitar dañar la batería (vea la siguiente tabla para programar la carga recomendada).

Lectura de voltaje	Porcentaje de carga	Carga máxima programada	Intervalo de carga
12.6 o mas	100%	16 voltios/7 amperios	No requiere carga
12.4 – 12.6	75 – 100%	16 voltios/7 amperios	30 Minutos
12.2 – 12.4	50 – 75%	16 voltios/7 amperios	1 Hora
12.0 – 12.2	25 – 50%	14.4 voltios/4 amperios	2 Horas
11.7 – 12.0	0 – 25%	14.4 voltios/4 amperios	3 Horas
11.7 o menos	0%	14.4 voltios/2 amperios	6 Horas o Mas

4.1.3 Limpie el sistema de enfriado del motor:

Intervalo de Servicio: Diario o más a menudo en condiciones secas

 PRECAUCION
PELIGRO POTENCIAL
◆ Suciedad excesiva o deflectores de goma dañados o faltantes puede causar que el motor o el sistema hidráulico recaliente.
LO QUE PUEDE SUCEDER
◆ Suciedad excesiva alrededor de la toma de aire del motor y dentro del compartimiento de la correa de las bombas hidráulicas puede crear peligro de incendio.
COMO EVITAR EL PELIGRO
◆ Limpie a diario toda la suciedad de alrededor del motor y correas.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Limpie toda suciedad de la rejilla rotativa de la toma de aire del motor y alrededor del cobertor del motor.
- c) Limpie toda suciedad de alrededor del motor y dentro del compartimiento de la correa de las bombas hidráulicas.
- d) Para unidades Kohler de 27 HP: saque el tanque de combustible y remueva la suciedad de alrededor del enfriador de aceite, ubicado en la esquina derecha del frente del motor.

4.1.4 Controle el Sistema de Seguridad interconectado:

Intervalo de Servicio: Diario

- a) Controle el circuito de arranque. El motor de arranque **debería** girar con, el freno de estacionamiento **enganchado**, la Toma de Fuerza **desenganchada** y la palanca de control de velocidad en la posición **neutral**. El operador no necesita estar sentado para arrancar el motor.

Intente arrancar con el **operador sentado en el asiento**, freno de estacionamiento **desenganchado**, Toma de Fuerza **desenganchado** y palanca de control de velocidad en la posición **Neutral**- el motor de arranque **no debe girar**.

Intente arrancar con el **operador sentado en el asiento**, freno de estacionamiento **enganchado**, Toma de Fuerza **enganchado** y palanca de control de velocidad en la posición **Neutral**- el motor de arranque **no debe girar**

Intente arrancar con el **operador sentado en el asiento**, freno de estacionamiento **enganchado**, Toma de Fuerza desenganchado y la **palanca de control de velocidad hacia delante** (fuera de neutral), el motor de arranque **no debe girar**.
- b) Controle los circuitos de corte de electricidad. Haga funcionar el motor con el acelerador a 1/3, **desenganche el freno de estacionamiento y levántese del asiento** (pero no se baje de la maquina), el motor se **debe apagar** después de aproximadamente 1/2 segundo (el interruptor de corte de electricidad ubicado bajo el asiento es de acción retardada para prevenir que se apague el motor en terrenos escabrosos).

Con el motor en marcha y con el acelerador 1/3, **enganche la Toma de Fuerza y levántese del asiento** (pero no se baje de la maquina), el motor se debe apagar después de 1/2 segundo.

NOTA: Si la maquina no pasa cualquiera de estas pruebas, no opera la maquina. Contacte con su Concesionario Autorizado de Servicio EXMARK.

IMPORTANTE: Es esencial que los mecanismos de seguridad del operador estén conectados y condiciones apropiadas de operación antes de su uso para cortar césped.

4.1.5 Controle por tuercas y/o pernos flojos:

Intervalo de Servicio: Diario

- a) Apague el motor, espere a que las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Inspecciones visualmente la maquina en busca de pernos y/o tuercas (u otros componentes que sirvan para sujetar partes) flojas o faltantes u otros

problemas posibles. Apriete los pernos/tuercas o corrija el/los problema(s) antes de operar la maquina.

4.1.6 Sirviendo el limpiador de aire:

Intervalo de Servicio: 50 horas.

Más a menudo bajo condiciones severas.

Vea el manual del motor para más información.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave.
- b) Levante la tolva para tener acceso al limpiador de aire.
- c) Libere los ganchos de retención y remueva la tapa del compartimiento del limpiador de aire.
- d) Remueva el elemento de papel. Revise el estado del elemento de papel. Reemplácelo si esta sucio, doblado o dañado.
- e) Controle la condición del elemento interior. Reemplácelo si aparenta sucio, normalmente cambio de por medio del elemento de papel. Limpie la base alrededor del elemento interior antes de removerlo, para evitar que tierra entre al motor.
- f) **NO** lave o use aire presurizado para limpiar el elemento de papel o elemento interior.
- g) Reinstale los elementos. Coloque la tapa de manera tal, que el expulsor de polvo este apuntando para abajo y asegure los ganchos de retención.

4.1.7 Cambie el aceite del motor:

Intervalo de Servicio: 100 horas.

NOTA: Cambie el aceite con el filtro después de las primeras 5 horas de uso.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Levante la tolva para acceder al área del motor.
- c) Drene el aceite mientras todavía esta tibio.
- d) La válvula de drenaje de aceite esta ubicada en el lado izquierdo en la parte trasera del motor.
Coloque un recipiente bajo la maquina para juntar el aceite y abra la válvula. Permita que se drene el aceite y luego cierre la válvula.
- e) Reemplace el filtro de aceite, **cambio de aceite de por medio**. Limpie alrededor del filtro y desenrosquelo para removerlo. Antes de instalar un filtro nuevo, aplique una fina capa de aceite en la superficie de la junta de goma. Gire el filtro en dirección a las manecillas del reloj hasta que haga contacto con el adaptador y luego déle de 2/3 a 3/4 de vuelta más para apretarlo.
- f) Limpie alrededor de la tapa de relleno del aceite. Llénelo con la cantidad especificada y coloque la tapa. Use aceite recomendado en el manual del motor. **NO** lo sobrellene.
- g) Baje la tolva.
- h) Arranque el motor y controle que no haya pérdidas de aceite.

4.1.8 Controle el nivel de aceite hidráulico:

Intervalo de Servicio: 40 horas.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan.
- b) Levante la tolva.
- c) Limpie el área alrededor del reservorio del aceite hidráulico y remueva la tapa. El aceite debe estar a la altura del deflector dentro del tanque. Si no lo

esta, agregue aceite; **solamente use aceite sintético de motor Mobil 1 15W-50**. Vuelva a colocar la tapa y apriételo hasta que se ajuste. **NO lo sobre apriete**.

NOTA: El deflector esta etiquetado con "CALIENTE" Y "FRIO". El nivel del aceite va a variar, de acuerdo a la temperatura del aceite. El nivel "CALIENTE" muestra el nivel del aceite cuando la temperatura es de 225°F (107°C). El nivel "FRIO" muestra el nivel del aceite cuando la temperatura es de 75°F (24°C). Llene al nivel adecuado, dependiendo de la temperatura del aceite. Por ejemplo: si la temperatura es de más o menos 150° F (65°C), llénelo a la mitad entre los niveles de "CALIENTE" Y "FRIO". Si el aceite esta a temperatura ambiente (mas o menos 75° F 24°C), llénelo solamente al nivel "FRIO".

4.1.9 Controle la presión de los neumáticos:

Intervalo de Servicio: 40 horas.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Controle la presión de aire en los neumáticos de la tracción.
Para unidades Kohler de 20 y 23 HP los neumáticos deben estar inflados con una presión de 13 psi (90 Kpa).
Para unidades Kohler de 27 HP los neumáticos deben estar inflados con una presión de 9 psi (62 Kpa).
- c) La rueda trasera es semi-neumática y no necesita ser inflada.

NOTA: No agregue ningún tipo de forro para neumáticos o relleno de espuma en los neumáticos. Cargas excesivas creadas por los neumáticos con rellenos de espuma puede causar fallas en el sistema de hidro propulsión, estructura y otros componentes. Relleno de espuma en los neumáticos, anularan la garantía.

4.1.10 Controle la condición de las correas:

Intervalo de Servicio: 40 horas.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Controle las correas de la bomba y de la Toma de Fuerza.
- c) Las correas de la bomba y de la Toma de fuerza son tensionados con resortes y no necesitan ajustes. Vea secciones 4.2.2 y 4.2.3 para reemplazar correas.

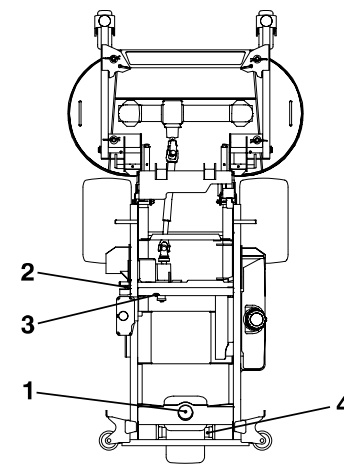
4.1.11 Alamites para lubricación con grasa:

Intervalo de Servicio: Refiérase a la tabla.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave.
- b) Lubrique las alemitas con una o dos bombeadas de grasa tipo NGLI #2 multi propósito de una bomba de grasa.
Refiérase a la siguiente tabla para ubicación de las alemitas e intervalo de lubricación.

TABLA DE LUBRICACION.

UBICACIÓN DE LAS ALEMITAS	BOMBEO INICIAL	Nº de LUGARES	INTERVALO DE SERVICIO
1. Pivote de las ruedas traseras	*0	3	*Anual
2. Tensionador de la Toma de Fuerza	1	1	Anual
3. Tensionador de las Bomba	1	1	Anual
4. Cubeta de la rueda trasera	*0	1 o 2	*Anual



G0367

* Vea sección 4.1.12 c) Para instrucciones especiales de lubricación de los pivotes de las ruedas traseras y sección 4.1.13 para instrucciones especiales de lubricación de los cubos de las ruedas traseras.

- c) Lubrique los pivotes de las ruedas delanteras una vez al año. Remueva la tapa y el tapón hexagonal. Inserte una alamite con rosca y bombee grasa hasta que salga alrededor de la parte de arriba del rulemán. Remueva el alamite y vuelva a poner el tapón hexagonal. Coloque la tapa.

4.1.12 Lubrique los cubos de las ruedas traseras:

Intervalo de Servicio: Anualmente

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Remueva la rueda de las horquillas.
- c) Remueva los sellos protectores de los cubos de las ruedas.
- d) Remueva una de las tuercas espaciadoras del ensamble del eje de la rueda. Note que se ha aplicado adhesivo a la rosca para asegurar la tuerca al eje. Remueva el eje con la otra tuerca aun en su lugar) del ensamble de la rueda.
- e) Remueva los sellos e inspecciones los rulemanes en busca de daños o desgaste, reemplácelos si es necesario.
- f) Engrase los rulemanes con grasa multi propósito de grado NGLI #1.
- g) Inserte (1) rulemán, (1) sello Nuevo en la rueda.

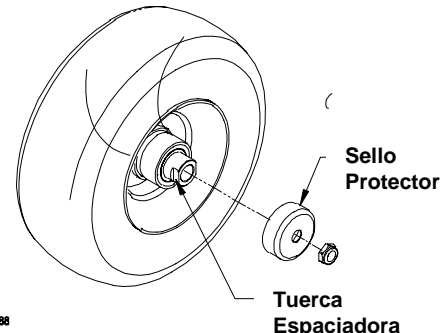


FIGURA 5

NOTA: Sellos deben ser reemplazados (numero de parte Exmark 103-0063).

- h) Si del ensamble del eje fueron removidos ambas tuercas espaciadoras (o aflojadas) aplique adhesivo a (1) tuerca espaciadora y enrósquela en el eje con los lados planos hacia afuera. No enrosque la tuerca hasta el final de la rosca del eje. Deje aproximadamente 1/8" (3 mm) desde la parte de afuera de la tuerca hasta el final del eje dentro de la tuerca.
- i) Inserte la tuerca de ensamble y el eje dentro de la rueda en el lado de la rueda con el sello nuevo y rulemán.
- j) Con la parte abierta de la rueda mirando para arriba, llene el área alrededor del eje con grasa multi propósito NGLI grado #1.

- k) Inserte el segundo rulemán y sello nuevo a la rueda. .
- l) Aplique adhesivo a la segunda tuerca espaciadora y enrósquela en el eje con los lados planos hacia afuera.
- m) Ajuste la tuerca con una torsión de 75-80 in-lbs. (8-9 N-m), aflójelo y luego reapriete a 20-25 in-lbs. (2-3 N-m). Asegúrese que el eje no sobresalga más allá de ninguna de las tuercas (ambos lados del eje).
- n) Reinstale los sellos protectores en los cubos de las ruedas e inserte la rueda en la horquilla. Reinstale la tuerca y apriételo al máximo.

IMPORTANTE: Para prevenir daños en los sellos y rulemanes, controle a menudo el ajuste de los rulemanes. Haga girar la rueda. La rueda no debe girar libremente (más de 1 o 2 vueltas) o tener ningún juego lateral. Si la rueda gira libre, ajuste la torsión en la tuerca espaciadora hasta que sienta un poco de resistencia. Vuelva a aplicar adhesivo a la rosca.

4.1.13 Lubrique la varilla del interruptor de la tolva:

Intervalo de Servicio: 160 horas.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Levante la tolva y ubique el brazo del interruptor que se encuentra en el lado derecho de la estructura principal.
- c) Lubrique el brazo del interruptor con lubricante en aerosol o aceite liviano.

4.1.14 Lubrique el pivote de la manija del freno (Ubicación se muestra en figura 6):

Intervalo de Servicio: 160 horas.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave.
- b) Lubrique el buje de bronce en el pivote de la manija del freno con lubricante en aerosol o aceite liviano.

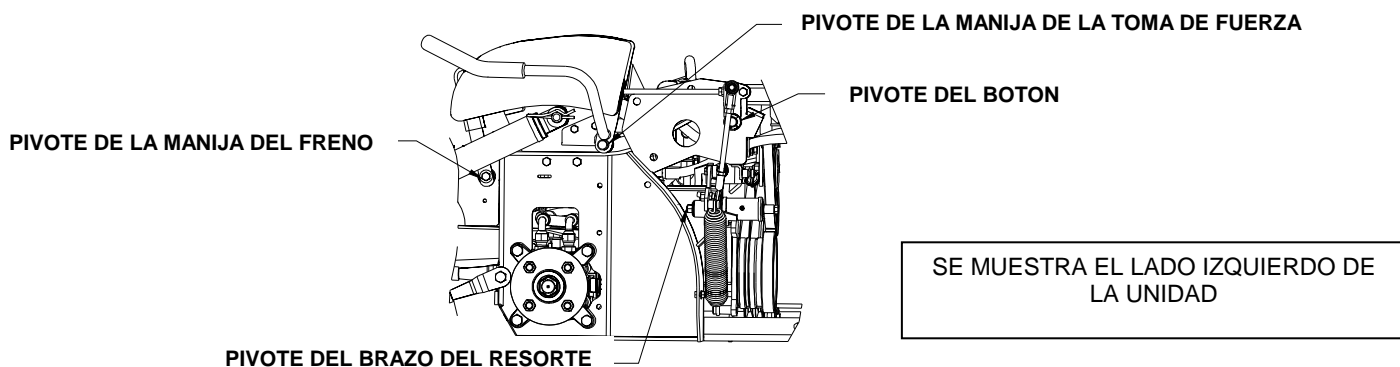


FIGURA 6

4.1.15 Lubrique la varilla de los bujes del freno:

Intervalo de Servicio: 160 horas.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave.
- b) Levante el asiento.
- c) Lubrique el eje de los bujes de bronce del freno en cada punta de la varilla del eje del freno con lubricante en aerosol o aceite liviano (los bujes están ubicados en el interior del reborde de los rulemanes).

4.1.16 Lubrique las puntas de las varillas de acople de dirección:

Intervalo de Servicio: 160 horas.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Levante el asiento.
- c) Lubrique ambas puntas de la varilla de acople del control de dirección con un lubricante en aerosol o aceite liviano.

4.1.17 Remueva los cobertores enfriadores del motor y limpie las aletas de enfriamiento:

Intervalo de Servicio: 80 horas.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Remueva los cobertores enfriadores del motor y tapas limpiadoras y limpie las aletas de enfriamiento. Limpie también el polvo, tierra y aceite de la superficie externa del motor, los cuales pueden causar enfriamiento inapropiado.
- c) Asegúrese de reinstalar los cobertores enfriadores y tapas limpiadoras. Operar el motor sin los cobertores o tapas causara daños al motor debido a sobrecalentamiento.

4.1.18 Controle las bujías:

Intervalo de Servicio: 160 horas.

- a) Remueva las bujías, controle la condición y vuelva a ajustar el espacio entre los electrodos o reemplácelos con bujías nuevas. Vea el manual de motor.

4.1.19 Cambie el filtro de combustible:

Intervalo de Servicio: como sea requerido

- a) Un filtro de combustible es instalado entre los tanques de combustibles y el motor. Reemplácelo cuando sea necesario.

Filtros de reemplazo	
Kohler	Nº de parte Kohler 2405010

4.1.20 Cambie el filtro del sistema hidráulico:

Intervalo de Servicio: después de las primeras 250 horas.

Intervalo normal: anualmente



NOTA: Solamente use número de parte Exmark 103-2146

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Con cuidado, limpie el área alrededor del filtro. Es muy **importante** que **tierra** u otros **contaminantes NO** entren al sistema hidráulico.
- c) Desenrosque el filtro y remuévalo para permitir que el aceite se drene del reservorio.

IMPORTANTE: Antes de instalar un filtro nuevo, llénelo con aceite sintético Mobil 1 15W-50 y aplique una pequeña capa de aceite en el empaque de goma.

Gire el filtro en dirección a las manecillas del reloj hasta que el empaque toque el adaptador del filtro, después apriételo por 2/3 o 3/4 de vuelta más.

- d) Llene el reservorio como se especifica en la sección 4.1.8.

 PRECAUCION 
PELIGRO POTENCIAL <ul style="list-style-type: none">◆ Levantar la plataforma de corte para servicio o mantenimiento dependiendo solamente en gatos mecánicos o hidráulicos puede ser peligroso.
LO QUE PUEDE SUCEDER <ul style="list-style-type: none">◆ El gato mecánico o hidráulico puede no ser soporte suficiente o pueden fallar permitiendo que la unidad se caiga, lo cual puede producir lesiones.
COMO EVITAR EL PELIGRO <ul style="list-style-type: none">◆ NO confíe solamente en gatos mecánicos o hidráulicos como soporte. Utilice trípodes adecuados o soportes equivalentes.

- e) Levante las ruedas de tracción del suelo y apóyelos en trípodes (o soportes equivalentes), lo necesario para que las ruedas de la tracción giren libremente.
- f) Con el operador sentado en la maquina, arranque el motor y mueva la palanca del acelerador a la posición máxima. Mueva las palancas de control de movimiento totalmente hacia delante. Hágala funcionar de esta manera por varios minutos. Luego, apague el motor y vuelva a controlar el aceite.

No cambie el aceite del sistema hidráulico (excepto por lo que fue drenado cuando cambio el filtro), a menos que sienta que el aceite ha sido contaminado o estado extremadamente caliente.

Cambiar el aceite innecesariamente podría **dañar** el sistema hidráulico por introducir contaminantes al sistema.

4.1.21 Cubos de las Ruedas – especificación de torsión de la tuerca ranurada.

Intervalo de Servicio: 500 horas

Cuando apriete la tuerca ranurada en el eje del motor de la rueda:

- a) Apriete la tuerca ranurada a una torsión de 125 pies/libra (169 N-M).

NOTA: No use sustancias anti atoramiento en el cubo de la rueda.

4.1.22 Tanque de Combustible – especificaciones de montaje de tuercas y pernos.

Cuando instala las tuercas en el perno del tanque de combustible, apriételo al máximo y luego devuélvase 1/2 vuelta. Esto permite la expansión y contracción normal del tanque con los cambios de temperatura y nivel de combustible.

4.1.23 Adhesivos para roscas, tales como “Loctite 242” o “Fel-Pro, Pro-Lock Nut Type” son usados en los siguientes pernos/tornillos/tuercas:

- a) Tornillos de la polea de la bomba de la rueda.
- b) Tornillos de cabeza cuadrada en los brazos de control de las bombas hidrostáticas.
- c) Perno de retención de la polea del cigüeñal.
- d) Tuerca espaciadora en las ruedas delanteras.

- e) Tuerca en el acople tipo codo en la base del tanque de combustible.

4.1.24 Grasa dieléctrica es usada en todas las conexiones eléctricas tipo paleta para prevenir Corrosión y pérdida de contacto.

4.2 AJUSTES

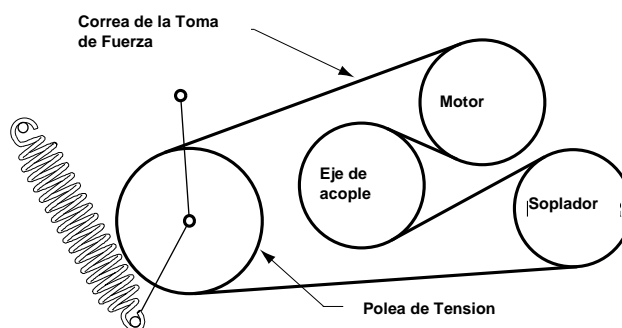
IMPORTANTE: Desenganche la Toma de Fuerza, apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave antes de realizar cualquier servicio, limpieza o ajustes a la unidad.

4.2.1 Tensión en la correa de la bomba de tracción:

Tensionado con resorte. No necesita ajuste.

4.2.2 Reemplazo de la correa de la Toma de Fuerza.

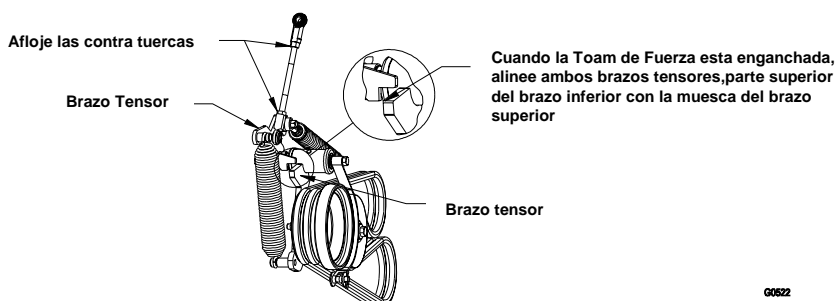
- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan, remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Con el motor apagado, enganche la Toma de Fuerza, luego remueva el pasador y la chaveta en la parte inferior de la banda de freno de la Toma de Fuerza.
- c) Gire la banda de freno hacia arriba, fuera del camino de las correas, manteniendo despejado las poleas.
- d) Desenganche la palanca de la Toma de Fuerza.
- e) Remueva las correas.
- f) Coloque las correas nuevas en las poleas como se muestra en la calcomanía ubicada en la parte trasera del escudo protector izquierdo. Vea Figura 7.



G0358

FIGURA 7

- g) Gire la banda de freno a su posición original.
- h) Reinstale el pasador con la chaveta para asegurar la banda de freno.
- i) Enganche la palanca de la Toma de Fuerza.
- j) Afloje la contra tuerca y ajuste el acople hasta que la parte superior del brazo esta alineado a la parte de debajo del corte en el brazo tensor como se muestra en la Figura 8.



Cuando la Toam de Fuerza esta enganchada, alinee ambos brazos tensores, parte superior del brazo inferior con la muesca del brazo superior

G0822

FIGURA 8

- k) Ajuste la contra tuerca y desenganche la palanca de la Toma de Fuerza. Vuelva a enganchar la palanca de la Toma de Fuerza para controlar la alineación.

4.2.3 Reemplazo de la correa de las bombas hidráulicas.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan, remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Remueva la correa de la Toma de Fuerza. Vea sección 4.2.4 para instrucciones.
- c) Coloque la nueva correa como se muestra en la calcomanía ubicada en el escudo protector del lado izquierdo. Vea Figura 9.
- d) Reinstale la correa de la Toma de Fuerza como se establece en la sección 4.2.4.

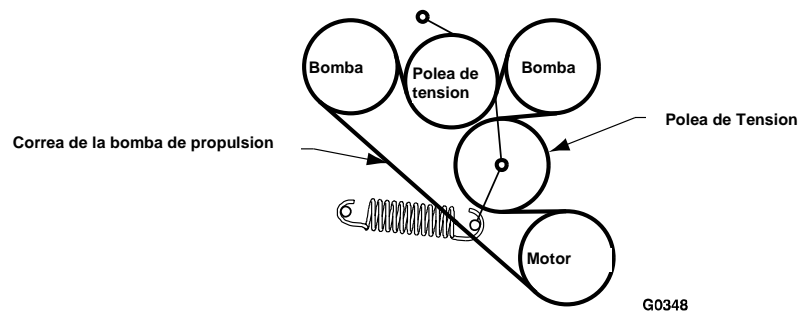


FIGURA 9

4.2.4 Ajuste de la guía de la correa.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan, remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Enganche la palanca de la Toma de Fuerza.
- c) Ajuste la guía de la correa como se muestra en la Figura 10.

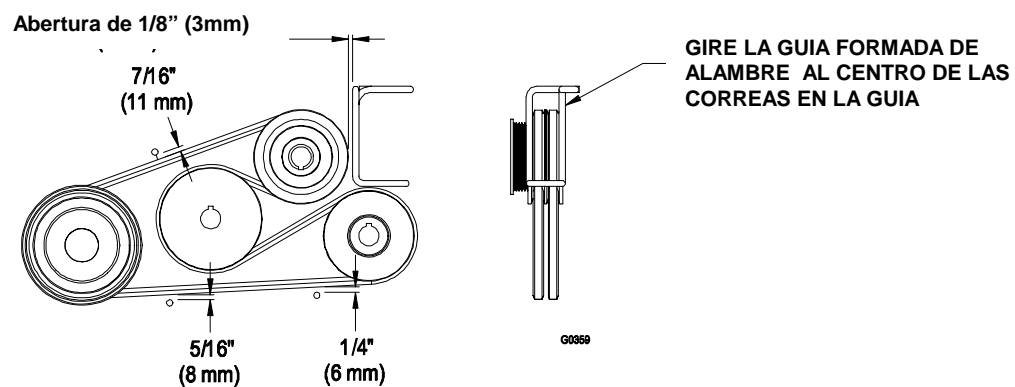


FIGURA 10

4.2.5 Ajuste el interruptor de seguridad

- a) Ajuste todos los interruptores de seguridad de tal manera que todas las sopapas se extiendan 3/16"-1/4" (4.8 mm-6.4 mm) del cuerpo del interruptor cuando se comprime. (Vea figura 11).

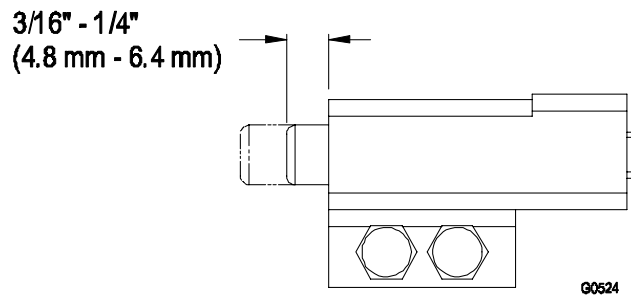


FIGURA 11

4.2.6 Ajuste del Freno.

Controle para asegurarse de que cada freno este ajustado apropiadamente

- Estire la palanca de freno hacia arriba y en la posición de enganchado.
- Debe haber un espacio entre la parte de abajo de la cabeza del perno y la superficie de arriba del eslabon giratorio, como se muestra en la Figura 12. si no existe un espacio, ajuste los acoples, como se muestra, a un espacio máximo de $0.5" \pm 0.13"$ (1.3 cm \pm 0.33 cm).
- Se pueden ajustar ambos frenos de manera simultanea alargando o acortando los acoples, como se muestra en la Figura 12.

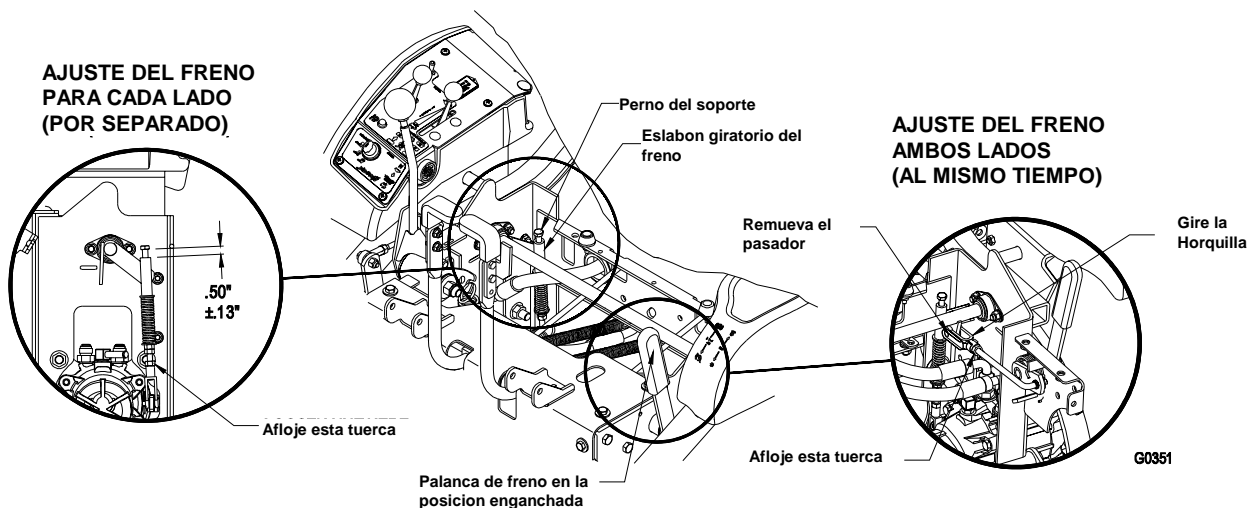


FIGURA 12

- Si es necesario hacer ajustes individuales, afloje la contra tuerca que se encuentra en el yugo conectado al brazo del freno en el motor de la rueda. Gire el perno del freno para lograr el ajuste apropiado.
- Vuelva a apretar la contra tuerca contra el yugo.
- Repita para lado de la unidad.
- Enganche y desenganche el freno para controlar que lo esta haciendo de manera apropiada. Reajuste si es necesario. Cuando los frenos están desenganchados, debe haber un juego libre en los acoples sin que los frenos se arrastren.

4.2.7 Ajuste de la tensión de la palanca del acelerador:

- Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan y remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- La tensión de la palanca del acelerador se puede ajustar, apretando el perno del pivote de la palanca, el cual esta ubicado bajo la consola (Vea Figura 13)

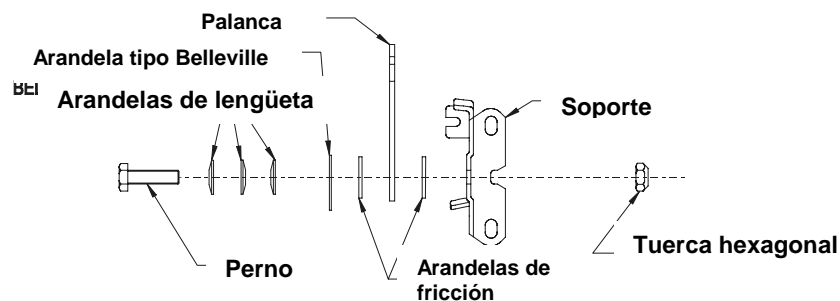


FIGURA 13

4.2.8 Ajuste de la Tensión de la Palanca de Control de Velocidad

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan, remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Se puede ajustar la tensión en la palanca de control de velocidad, ajustando el perno del pivote de la palanca, el cual esta ubicado bajo el asiento cerca de la misma palanca. Vea Figura 14.
- c) Ajuste de tal manera que la palanca quede en posición durante la operación, pero suficientemente floja para ser movida de manera confortable por el operador.

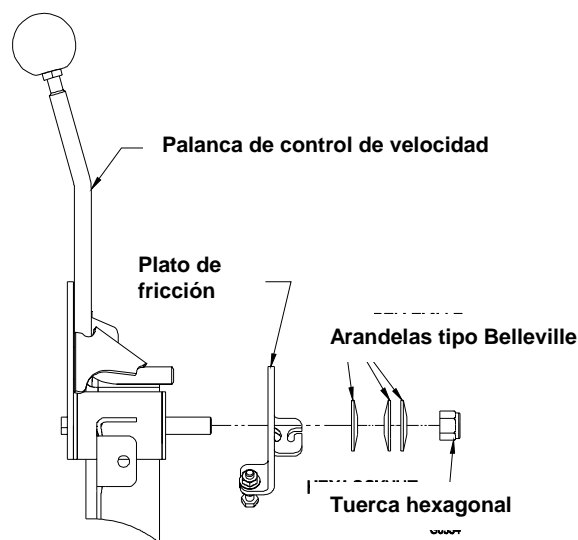



FIGURA 14

4.2.9 Ajuste del acople de la Palanca de Control de Movimiento:

ADVERTENCIA	
PELIGRO POTENCIAL	
◆	El motor debe estar en marcha y las ruedas de la tracción girando para poder ajustar la palanca de control de movimiento.
LO QUE PUEDE SUCEDER	
◆	Contacto con partes en movimiento o superficies caliente pude causar lesiones personales.
COMO EVITAR EL PELIGRO	
◆	Mantenga los dedos, manos y ropas alejadas de componentes en rotación o superficies calientes.

 PRECAUCION	
PELIGRO POTENCIAL	
♦ Levantar la plataforma de corte y fiarse solamente de gatos hidráulicos o mecánicos puede ser peligroso.	
LO QUE PUEDE SUCEDER	
♦ Los gatos hidráulicos o mecánicos podrían no ser suficiente soporte o pueden fallar, permitiendo que la unidad se caiga, lo que podría causar lesiones.	
COMO EVITAR EL PELIGRO	
♦ NO confíe solamente en gatos hidráulicos o mecánicos como soporte. Utilice trípodes adecuados o soportes equivalentes.	

Ajuste las palancas de dirección:

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan.
- b) estire la palanca de control de velocidad totalmente hacia atrás, a la posición neutral. Las dos palancas de control de dirección deben estar derechas de arriba abajo (vertical). Si es necesario, ajuste las palancas de dirección cambiando el largo del acople entre la palanca de control de velocidad y el brazo de control al final del eje del control de dirección. Vea Figura 15.

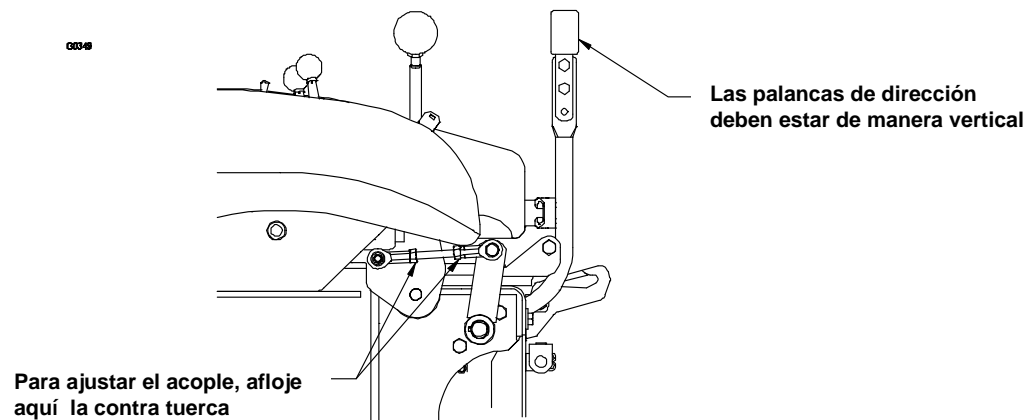


FIGURA 15

Ajuste neutral:

- a) Remueva el conector eléctrico del interruptor de seguridad del asiento, ubicado directamente al frente del ensamblaje del interruptor del asiento.
- b) El ajuste de neutral debe hacerse con las ruedas de tracción girando. Levante la unidad y sujétela con trípodes de tal manera que las ruedas de tracción puedan girar libremente.

De manera temporal instale un cable de puente entre las terminales en el conector del arnés del cableado.

- c) Arranque el motor.
- d) Haga funcionar el motor por lo menos por 5 minutos con las palancas de control de movimiento a velocidad máxima, para calentar el aceite hidráulico a temperatura de operación.

- e) Para obtener la posición neutral, ajuste las varillas de la izquierda y la derecha que acoplan el control de dirección a los brazos de control de las bombas hasta que las ruedas paren o se muevan ligeramente en reversa.
- f) Ajuste el acople de la bomba izquierda haciendo girar la perilla de ajuste de trayectoria.
- g) Ajuste el acople de la bomba derecha usando una llave para hacer girar las tuercas dobles en el ensamble. Vea figura 16.

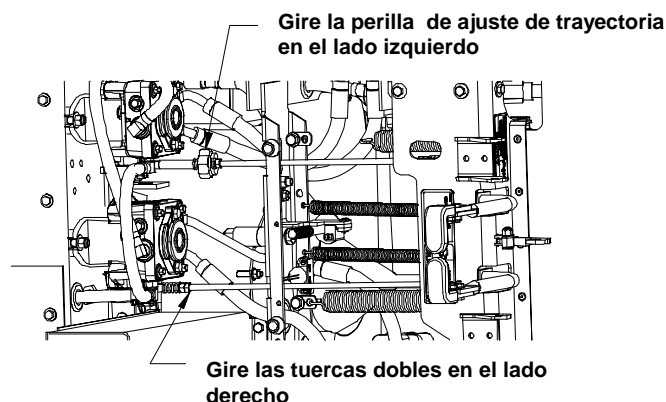


FIGURA 16

- h) Mueva las palancas de control de movimiento a la posición reversa. Aplicando una leve presión en las palancas, permita que vuelvan a neutral. Las ruedas deben parar (o moverse ligeramente en reversa).
- i) Apague el motor y espere a que todas las partes en movimiento se detengan. Remueva el cable de puente del conector del arnés y conecte el interruptor del asiento.
- j) Baje la unidad de los trípodes.

Ajuste el perno de tope de avanzar:

- a) Para completar este ajuste, remueva la plataforma del asiento (con el asiento) para obtener una vista clara del eje del control de dirección.
- b) Empuje la palanca de control de velocidad totalmente hacia delante, a la posición máxima.
- c) Si ninguna de las superficies de las palancas de control de dirección hace contacto con la barra de tope en la posición de máxima velocidad, ajuste el perno hasta que hagan contacto. Vea Figura 17. una vez que ocurra el contacto, gire el perno una vuelta completa mas, para prevenir que los topes internos de las bombas hidráulicas lleguen a su punto mas bajo.

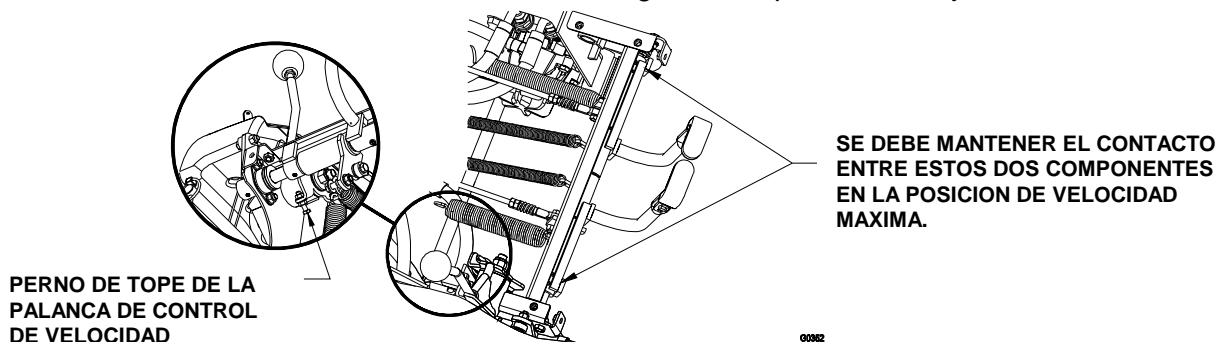


FIGURA 17

4.2.10 Ajuste de Reacción de la Palanca de Control de Dirección:

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan, remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Mueva la palanca de control de velocidad a la posición de máxima velocidad.
- c) Levante el asiento y ubique los resortes de control de las bombas. Para aumentar la reacción, aumente la tensión del resorte enganchando el gancho trasero del resorte directamente en el perno del ancla. Para disminuir reacción, enganche el gancho trasero en la lengüeta de anclaje.

NOTA: Asegúrese que ambos resortes mantengan el mismo ajuste.

Para aumentar la reacción, aumente la tensión del resorte enganchando el gancho trasero del resorte directamente en el perno del ancla.

Para disminuir reacción, enganche el gancho trasero en la lengüeta de anclaje.

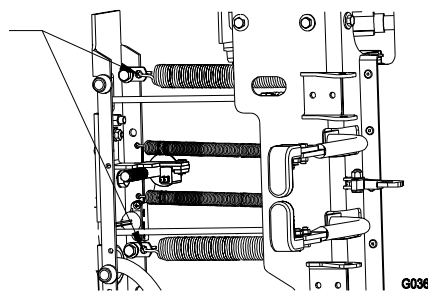


FIGURA 18

4.2.11 Ajuste de Trayectoria: Para ajustes vea sección 4.1.3.

4.2.12 Alineación de la polea de la Toma de Fuerza:

La alineación de la polea de la Toma de Fuerza es necesaria bajo cualquiera de las siguientes condiciones:

- El soplador fue reemplazado o removido.
 - Se aflojaron los pernos de montaje del motor o el motor haya sido movido o reemplazado.
 - Se aflojaron los pernos de montaje del eje de la Toma de Fuerza o se removió o reemplazó el eje de la Toma de Fuerza.
- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan, remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
 - b) Mueva la palanca de control de velocidad a la posición neutral.
 - c) Desenganche la palanca de la Toma de Fuerza.
 - d) Verifique que el soplador está instalado y apretado de manera segura.
 - e) Afloje los 4 pernos de montaje del motor.
 - f) Desenganche el resorte de tensión de la correa de las bombas.
 - g) Afloje los 4 pernos de montaje del eje de la Toma de Fuerza.
 - h) Remueva las tuercas de montaje del tanque de combustible y remueva el tanque.
 - i) Tomando como parámetro la polea del soplador, mueva el motor y el eje de la Toma de Fuerza hasta que la superficie trasera de las tres poleas estén alineadas dentro de 1/32"-1/16" (0.8 - 1.6 mm). Use una regla de metal para alinear las 3 superficies. Vea Figura 19.

Alinee las (3) poleas de las bombas de propulsion (que se muestran con un padron mas oscuro) dentro de los 1/32" a 1/16" (0.8 a 1.6 mm)

Alinee las poleas de propulsion de la Toam de Fuerza (que se muestran con un padron mas claro), dentro de los 1/32" a 1/16" (0.8 a 1.6 mm)

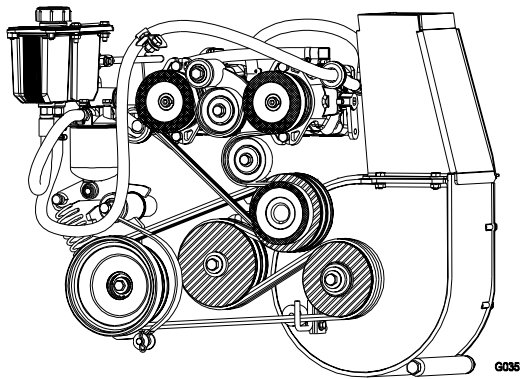


FIGURA 19

- j) Apriete los 4 pernos de montaje del motor y los 4 pernos de montaje del eje de la Toma de Fuerza. Vuelva a controlar la alineación después de apretarlos.
- k) Reinstale el resorte de tensión de la correa de la bomba.
- l) Vuelva colocar el tanque de combustible en su lugar y reinstale las 4 tuercas de montaje.
- m) Alineación de la Polea de la Bomba sección 4.2.13.

4.2.13 Alineación de la Polea de la Bomba

La alineación de la polea de la bomba es necesaria bajo cualquiera de las siguientes condiciones:

- Se aflojaron los pernos de montaje del motor o el motor haya sido movido o reemplazado.
 - La polea de la bomba fue aflojada, movida o reemplazada.
 - Se realizo la alineación de la polea de la Toma de Fuerza (Sección 4.2.12).
- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan, remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
 - b) Afloje los tornillos en ambas poleas.
 - c) Usando una regla de metal, alinee la polea de cada bomba con la polea del cigüeñal del motor moviéndolas hacia adentro o afuera en el eje de la bomba. Vea Figura 19.
 - d) vuelva a apretar los tornillos y vuelva a controlar la alineación.

4.2.14 Ajuste de la presión del rulemán de la rueda trasera:

- a) Remueva la tapa contra polvo en la aparte superior del soporte de la rueda y apriete la tuerca hasta que las arandelas estén planas y devuélvase 1/4 de vuelta, para poder ajustar la presión en el rulemán.

Nota: Si se desarma, asegúrese de instalar las arandelas cónicas como se muestra en la Figura 20.

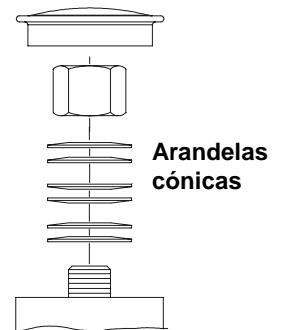


FIGURA 20

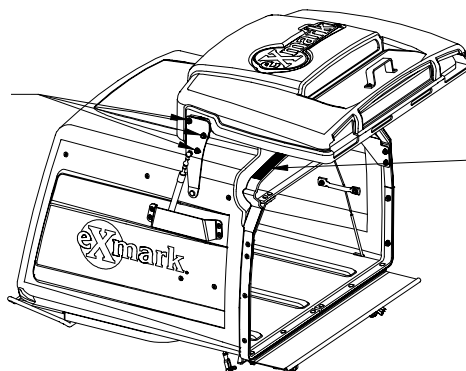
4.2.15 Ajuste de la puerta de la Tolva:

Cerrado de la puerta:

- a) Afloje las 6 tuercas de la bisagra de la puerta. Vea Figura 21.
- b) Abra la puerta y coloque una tira de goma de 3/8" o una manguera de 3/8" de diámetro entre la puerta y la tolva. Vea Figura 21.
- c) Cierre la puerta y apriétela con firmeza contra la tolva.

- d) Apriete las tuercas de la bisagra. Abra la puerta y retire la tira de goma o manguera.

AFLOJE LAS TUERCAS DE LAS BISAGRAS- 3 POR LADO



G0363

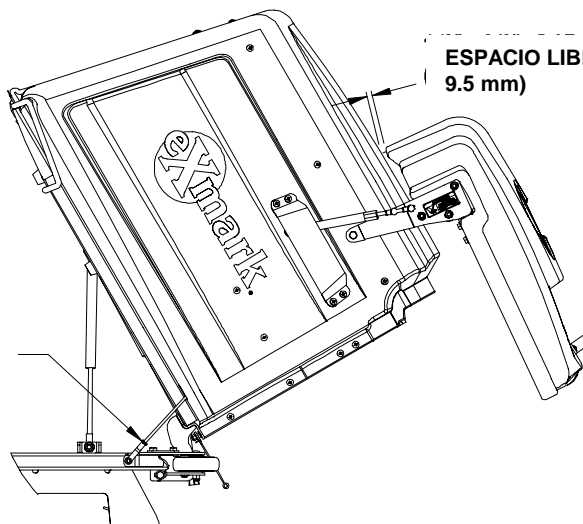
COLOQUE UN PEDAZO DE GOMA DE 3/8" (9.5 MM) EN ESTA SUPERFICIE

FIGURA 21

Apertura de la puerta:

- a) Ubique los cables de la puerta de la tolva. Afloje la tuerca a cada lado, cerca de la horquilla al final del ensamble del cable/eje de la puerta de la tolva y gire el eje hasta que la puerta tenga un espacio libre de 1/8"-3/8". Vea Figura 22.
- b) Verifique que los cables estén estirados de igual manera a cada lado.
- c) Apriete las tuercas contra la horquilla a cada lado.

AFLOJE LAS TUERCAS AQUI



G0364

FIGURA 22

4.2.1 Ajuste del Resorte del Freno de la Toma de Fuerza:

El ajuste del resorte del freno de la Toma de Fuerza solamente es necesario si se removió el soplador o reemplazo el brazo de tensión de la Toma de Fuerza fue desarmado.

- a) Apague el motor, espere a que todas las partes en movimiento se detengan, remueva la llave. Enganche el freno de estacionamiento.
- b) Ubique el resorte del freno y desenrosque las dos tuercas fuera de la varilla del resorte del freno. Vea Figura 23.
- c) Apriete las tuercas una contra otra al final de la varilla del resorte del freno.

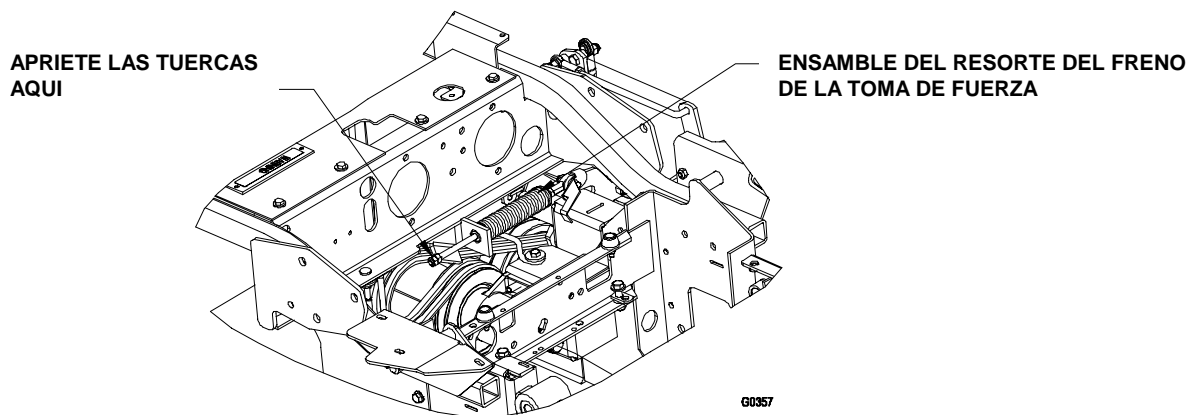



FIGURA 23

5. DESECHO DE RESIDUOS

5.1 DESECHO DEL ACEITE DE MOTOR

Aceites de motor e hidráulico son contaminantes del ambiente. Deseche el aceite usado en centros de reciclado certificados o de acuerdo a las regulaciones locales o de su Estado.

5.2 DESECHO DE LA BATERIA

 PELIGRO	
PELIGRO POTENCIAL	◆ Electrolitos de la batería contiene ácido sulfúrico, el cual es venenoso y puede causar quemaduras severas.
LO QUE PUEDE SUCEDER	◆ Tragar electrolitos puede ser fatal o si le toca la piel, puede causar quemaduras severas.
COMO EVITAR EL PELIGRO	◆ Cuando trabaje con electrolitos, use gafas de seguridad para proteger los ojos y guantes de goma para proteger la piel y vestimenta. ◆ No trague electrolitos.

La ley Federal establece que las baterías no deben ponerse en basureros. Prácticas de manejo y disposición deben estar de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales.

Si la batería esta siendo reemplazada o la maquina ya no será operada y la desarmarán, lleve la batería a un centro de reciclaje certificado. Si no hay uno en su localidad, lleve la batería a un revendedor certificado de baterías.

6. RESOLUCION DE FALLAS

6.1 EL CORTACESPED ESTIRA HACIA LA DERECHA O IZQUIERDA (CON LAS PALANCAS TOTALMENTE HACIA ADELANTE).

- Refiérase a la sección 3.1.3 de ajuste de trayectoria.
- Controle la presión de las ruedas de la tracción; 15 psi
Ruedas semi-neumáticas no necesitan ser infladas.

6.2 EL CORTACESPED CORTA DE MANERA IRREGULAR.

- Controle la presión de las ruedas de la tracción; 15 psi
Ruedas semi-neumáticas no necesitan ser infladas.
En terrenos escabrosos, se puede obtener una altura de corte mas uniforme agregando más presión a las ruedas.
Una presión mas baja, provee más flotación.

- b) Controle los pasadores del soporte de la plataforma estén seguros y que espaciadores correctos estén posicionados bajo las chavetas.
- b) Controle el nivel de la plataforma (Vea ajuste en el manual de la Plataforma).
Nota: El frente de la plataforma estará aproximadamente 1/4 de pulgada más abajo que la parte trasera de la plataforma. Esto es la "Inclinación" de la plataforma y es normal.
- c) Controle la distancia de la parte inferior de la falda de la plataforma a la punta de cada cuchilla. Las medidas deben ser consistentes entre todas las cuchillas.

6.3 EL MOTOR NO ARRANCA.

- a) Asegúrese que la batería tiene carga completa. Vea sección 4.1.2 para instrucciones de carga de la batería.
- b) Asegúrese que el control del acelerador este en la posición entre "Lento y "Rápido" y el cebador esta aplicado, para un motor frío o apagado si el motor esta caliente.
- c) Asegúrese que haya combustible en los tanques.
- d) Asegúrese que el freno de estacionamiento esta enganchado y la palanca de control de velocidad esta en "Neutral".
- e) Controle que la Toma de Fuerza esta desenganchada. El freno de estacionamiento este enganchado y el control de velocidad esta en "Neutral"
- f) Controle que los cables de bujía estén conectados correctamente.
- g) Controle que no haya conexiones flojas o fallando.
- h) Controle que no haya corrosión en conexiones de cables. Inclusive el más mínimo signo de corrosión puede causar una falla en una conexión. Limpie las conexiones eléctricas con limpiador de contactos eléctrico, aplique grasa dieléctrica y vuelva a conectarlo.
- i) Controle el ajuste del interruptor de seguridad. (Vea sección 4.2.5)

NOTA: Cuando desconecte un conector, NO estire de los cables para separarlos.

NOTA: Después de revisar cuidadosamente los pasos anteriores, intente arrancar el motor. Si no arranca, contacte con su Concesionario Exmark de servicio autorizado.

IMPORTANTE: Es esencial que todos los mecanismos de seguridad del operador estén conectados y en condiciones apropiadas de operación antes de utilizar el cortacésped.

Cuando ocurre un problema, no ignore las causas simples. Por ejemplo: problemas de arranque, puede ser causado por un tanque de combustible vacío.

La siguiente tabla enumera algunas de las causas comunes de problemas. No intente reparar o reemplazar piezas que requieren ajustes y procedimientos especiales (tales como válvulas, gobernadores, etc.). Que este trabajo sea realizado por un **Distribuidor de Servicio Autorizado del Motor.**

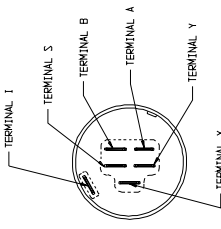
TABLA DE RESOLUCION DE PROBLEMAS DEL MOTOR

PROBLEMA	SIN COMBUSTIBLE	COMBUSTIBLE INADECUADO	TIERRA EN LA LINEA DE COMBUSTIBLE	FILTRO DE AIRE SUCIO	BUJIA FALLANDO	MOTOR SOBRECARGADO	FILTRO DE COMBUSTIBLE BLOQUEADO	INIVEL DE ACEITE INCORRECTO	REJILLA DE AIRE SUCIO	CARGA DE BATERIA INSUFICIENTE
No arranca	X		X	X	X	X	X			X
Tarda en arrancar	X	X	X	X	X	X	X			
Para de repente	X		X	X		X	X	X	X	
Falta de potencia		X	X	X	X	X	X	X	X	
Opera erráticamente		X	X	X	X	X	X		X	
Golpeteo interno del motor		X				X			X	
Fallas en el sistema de ignición		X	X	X	X				X	
Produce explosiones			X	X	X	X			X	
Sobrecalienta*			X	X		X		X	X	
Alto consumo de combustible				X	X	X			X	

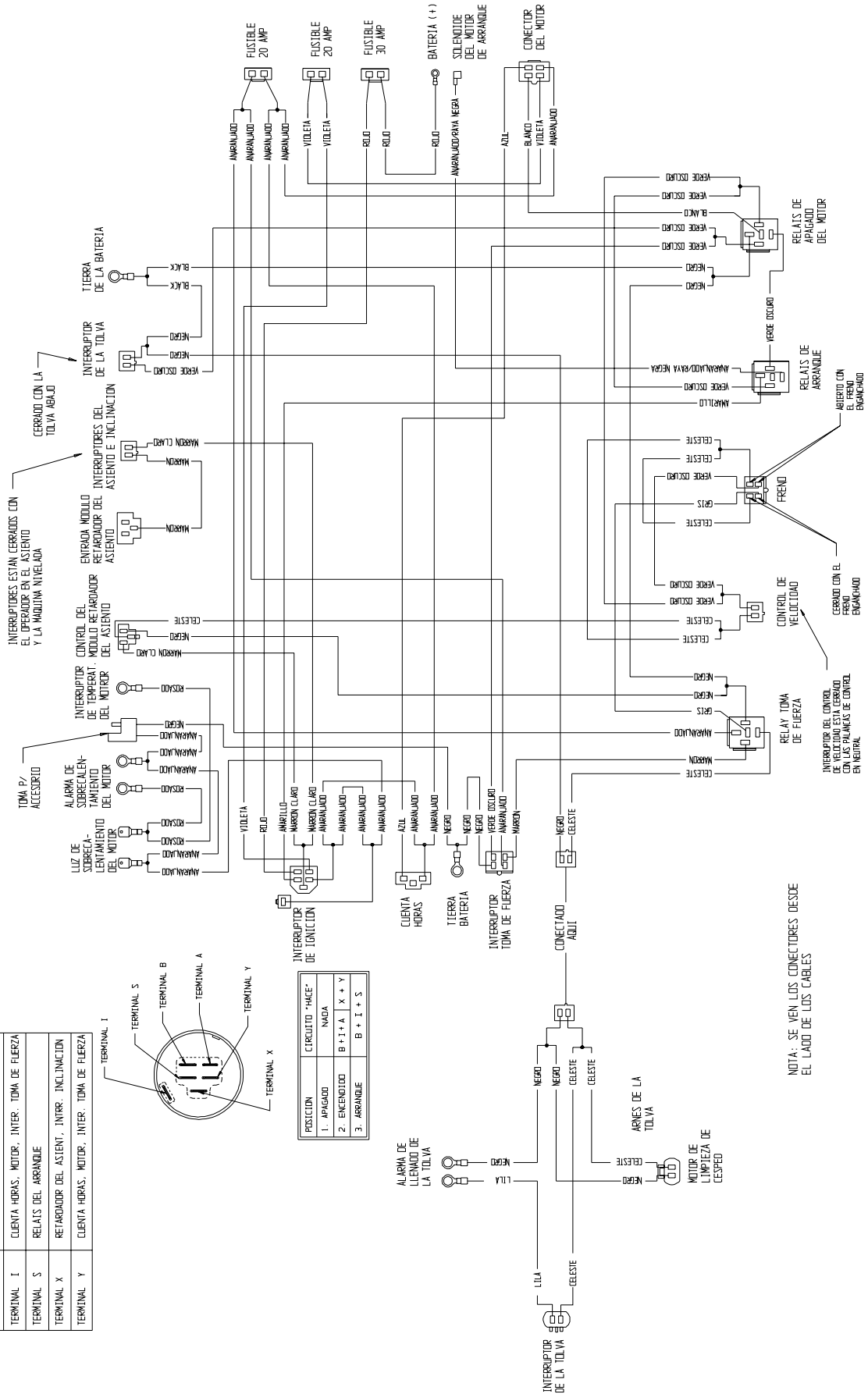
7. DIAGRAMA ELECTRICO

INTERRUPTOR DE IGNICION CONEXIONES

TERMINAL A	REGULADOR DE VOLTAGE
TERMINAL B	BATERIA
TERMINAL I	CUENTA HORAS, MOTOR, INTER. TOMA DE FUERZA
TERMINAL S	RELAYS DEL ARRANQUE
TERMINAL X	RETARDADOR DEL ASIENT. INTER. INCLINACION
TERMINAL Y	CUENTA HORAS, MOTOR, INTER. TOMA DE FUERZA

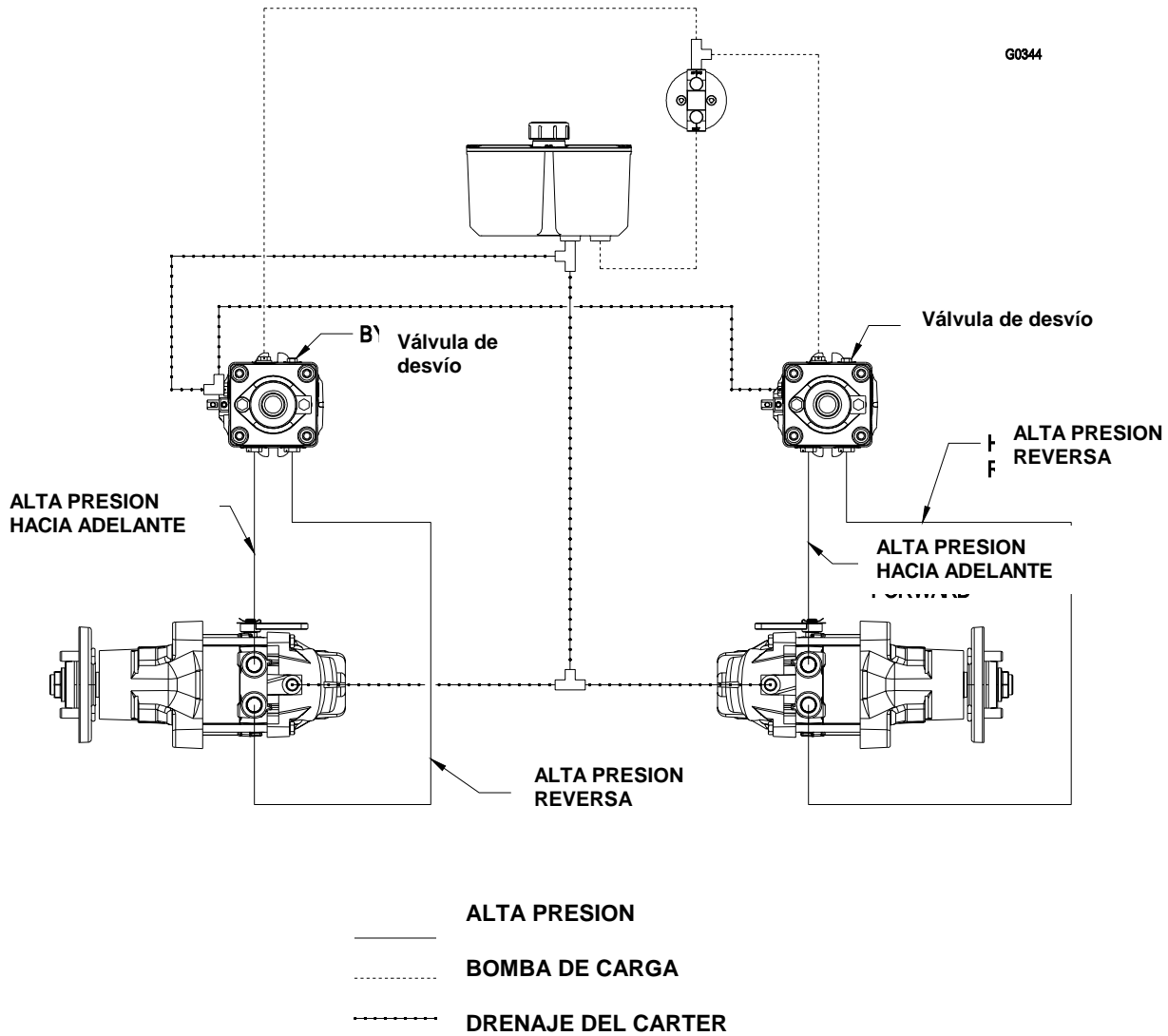


POSICION	CIRCUITO "HACE"	NOTA
1. APAGADO	B + I + A	X + Y
2. ENCENDIDO	B + I + A	X + Y
3. ARRANQUE	B + I + S	



NOTA: SE VEN LOS CONECTORES DESDE EL LADO DE LOS CABLES

8. DIAGRAMA HIDRAULICO



9.

Garantía Limitada de 2 años Equipo de Césped de Exmark

(Para unidades compradas en ó después del 1 de Octubre de 2004)

Condiciones y los Productos Cubiertos

Exmark Mfg. S.a. S.a. y sus afiliadas, la Compañía de la Garantía de Exmark, según un acuerdo entre ellos, colectivamente autorizan los términos y condiciones en esto, que repararemos, reemplazaremos ó ajustaremos cualquier parte fabricada por Exmark y encontrado por nosotros (en el ejercicio de nuestra discreción razonable) ser defectuoso en materias de fábrica ó habilidad por un período de dos años.

Esta garantía aplica al equipo del césped de Exmark comprado en ó después del 1 de Octubre de 2004 vendido en los EEUU ó Canadá. Esta garantía puede sólo ser asignada o transferida a un segundo (ó el tercero) dueño por un concesionario autorizado de Exmark. El periodo de la garantía comienza sobre la fecha de la compra original de la venta al por menor.

El Período de la Garantía de productos

- Todos Productos(excepto como notado abajo) 2 años
- Todas Fijaciones y los Accesorios 1 año
- Metro 21 Serie- 1 año
- Las correas y llantas 90 días
- Batería 1 Año Prorratedo
- Motor *Garantía es cubierta por fabricante de motor.
- Favor refiérase al fabricante del motor para la declaración de garantía que se incluye en el paquete de información. Nosotros no estamos autorizados a manejar ajustes de garantía en los motores. Esta garantía sólo incluye el costo de partes y trabajo.

Los artículos y las Condiciones no Cubiertos

Esta garantía no cubre lo siguiente:

- Los costos de transporte y entrega del concesionario autorizado de servicios de Exmark. .
- Cualquier daño ó el empeoramiento debido al uso normal, o la exposición o desgaste.
- El Costo del mantenimiento regular o las piezas tales como los filtros, el combustible, los lubricantes, los repuestos y los ajustes.
- Cualquier producto o pieza que se haya alterado o que ha sido objeto de abuso o que es necesario para el reemplazo o reparación debido al uso normal, los accidentes o debido a la falta de mantenimiento.

* Cualquier reparación necesaria debido al uso de partes, los accesorios ó los suministros, inclusive gasolina, aceite ó los lubricantes, incompatibles con el equipo de césped ó de otra manera que como recomendado en el manual de operario u otras instrucciones operacionales proporcionados por Exmark. Todo trabajo de la garantía debe ser realizado por un Concesionario autorizado de Servicio de Exmark que utilice repuestos Exmark aprobados.

Instrucciones para obtener Servicio de Garantía.

1. Póngase en contacto con cualquier Concesionario de Servicio de Exmark para realizar el servicio en su taller especializado. Para localizar un concesionario cerca de usted, visite nuestro sitio de la red en www.exmark.com. Los clientes de Estados Unidos pueden llamar también al 402-223-6375.
2. Traiga el producto y su comprobante de compra (recibo de ventas) al Concesionario de Servicio de Exmark.

Si por alguna razón usted no esta satisfecho con el análisis del Concesionario de Servicio ó con la ayuda proporcionada, contáctese con nosotros a:

Departamento de atención al cliente de Exmark
La Compañía de Garantía de Exmark

2101 Avenida de Ashland
Beatrice, NE 68310 402-223-6375 ó
service@exmark.com

Responsabilidades del propietario

El equipo de césped de Exmark, incluso toda pieza defectuosa, debe ser devuelto a un concesionario autorizado de servicio de Exmark dentro del período de la garantía. Esta garantía se extiende sólo al equipo de césped operado bajo condiciones normales. Usted debe darle el servicio de mantenimiento apropiado y debe mantener su producto de Exmark tal como viene descrito el manual de instrucciones. El costo de tal mantenimiento rutinario, realizado por un concesionario o por usted, es su responsabilidad. Una condición de esta garantía es, que el cliente haya leído el manual de operaciones y que haya completado y rellenado y enviado a la Compañía de la Garantía de Exmark, dentro del tiempo prescrito, el registro de garantía de Exmark.

Condiciones Generales

La única obligación de Exmark y la Compañía de la Garantía de Exmark con respecto a esta garantía será la reparación y el reemplazo como se estipula en este documento. **Ni Exmark ni la Compañía de la Garantía de Exmark tendrán ninguna obligación para cualquier otro costo, la pérdida ni el daño, incluso pero no limitados a, ninguna pérdida ni daño accidental ó casual.**

En particular, nosotros no tendremos obligación ni responsabilidad para:

- Los Gastos relacionados a la gasolina, el aceite ni los lubricantes.
- Cargos de tiempo de Viaje, tiempo extraordinario, horas después de horario normal u otros cargos extraordinarios relacionados a reparaciones ó reemplazos fuera de horas de oficina normales en la oficina del concesionario autorizado del servicio de Exmark.
- El alquiler de equipo similar o de repuestos durante el período de cualquier garantía, la reparación o el trabajo de reemplazo.
- Cualquier costo telefónico o telegrama o de viaje. .
- La Pérdida ó el daño a la persona ó su propiedad de otra manera que no sea cubierta por los términos de esta garantía. .
- Cualquier reclamo por rentas perdidas, ganancias perdidas o los costos adicionales como resultado de un reclamo por incumplimiento de la garantía.
- Los honorarios de Abogado.

Ningún reclamo de la infracción de la garantía será la causa de cancelación ni restricción del contrato de venta de cualquier Cortacésped de Exmark.

No hay arreglos, ni acuerdos, ni representaciones, ni garantías, expresas ni implicadas, que incluyen pero no se limita a cualquier relación del aprovechamiento (que el producto es apropiado para el uso ordinario) o la capacidad para el uso (que el producto es adecuado para un propósito particular), no especificado en este documento, respeto al equipo que es el sujeto de esta garantía. Algunos estados no permiten las exclusiones de daños casuales o consecuentes, ni de las limitaciones en cuanto a la duración implicada en una garantía, así que las exclusiones y limitaciones arriba mencionadas pueden no ser aplicables a usted. Esta garantía le da derechos legales específicos, y usted puede tener derecho a otros derechos que varían de estado a estado. Esta garantía le da derechos legales específicos, y usted puede tener también otros derechos que varían de estado a estado

10.

Declaración de Garantía del Control de Emisión de Gases
Declaración de Garantía del Control de Emisión de Gases para California
Sus Derechos y Obligaciones sobre esta Garantía

Introducción

The California Air Resources Board y Exmark Manufacturing Company se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisión de gases en su equipo modelo 2006. En California, unidades nuevas, que usen motores pequeños para uso fuera de calles publicas, deben ser diseñadas, construidas y equipadas para alcanzar rigurosos estándares estatales contra la polución. Exmark Manufacturing Company debe garantizar el sistema de control de emisión de gases en su equipo por dos años siempre y cuando no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento inapropiado de su equipo. El sistema de control de emisión de gases puede incluir partes tales como: mangueras de combustible, guarniciones de las mangueras de combustible y abrazaderas.

Cobertura de la Garantía del fabricante:

Este sistema de control de emisión de gases esta garantizado por dos años. Si cualquier parte del sistema de control de emisión de gases de su equipo se encuentra dañada, la pieza será reemplazada o reparada por Exmark Manufacturing Company.

Responsabilidad del Dueño de la Garantía:

- Como dueño del equipo, Usted es responsable de realizar todos los mantenimientos requeridos y enlistados en el Manual del Operador. Exmark recomiendo que guarde todos los recibos sobre mantenimientos realizados en su equipo, pero Exmark no puede negarle la garantía solamente por la falta de recibos.
- Como dueño del equipo, Usted debe estar al tanto de que Exmark Manufacturing company puede negarle cobertura de la garantía si las partes garantizadas del sistema de emisión tuvieron una falla debido a abuso, negligencia o mantenimiento inapropiado o modificaciones no aprobadas.
- Usted es responsable de presentar su equipo a Concesionario Autorizado de Servicio apenas exista el problema. Las reparaciones bajo garantía deben ser completados en un periodo de tiempo razonable, que no excedan los 30 días. Si tiene cualquier pregunta sobre la cobertura de la garantía, Usted debe contactar Exmark Manufacturing Company al teléfono 1-402-223-6375.

Requisitos para Garantizar contra Defectos:

1. El periodo de garantía empieza el día en que el motor o equipo es entregado al comprador final.
2. Cobertura General de la Garantía de Emisión de Gases. Las partes de emisión garantizadas deben estar garantizadas al comprador final y/o cualquier dueño subsiguiente cuando el sistema de Control de Emisión de Gases al ser instalado fue:
 - A. Diseñado, construido y equipado para ajustarse a todas las regulaciones aplicables; y
 - B. Libre de defectos de materiales y trabajo humano que causaren la falla de una parte garantizada por un periodo de dos años.
3. La garantía en partes relacionadas a emisión de gases será interpretada de la siguiente manera:
 - A. Cualquier parte garantizada que no tenga previsto su reemplazo como mantenimiento requerido en las instrucciones escritas, deberá ser garantizada por un periodo de dos años. Si cualquiera de estas partes falla durante el periodo de cobertura de la garantía, deberá ser reemplazada por Exmark Manufacturing Company. Cualquiera de estas partes reparadas o reemplazadas, deberán ser garantizadas por un periodo no menor al tiempo restante del periodo de garantía.
 - B. Cualquier parte que tenga prevista una inspección regular en las instrucciones escritas, deben ser garantizadas por el periodo de garantía de dos años. Una declaración en dichas instrucciones escritas a los efectos de "reparar o reemplazar cuando sea necesario" no reducirá el periodo de cobertura de la garantía. Cualquiera de estas partes reparadas o reemplazadas deberán ser garantizadas por un tiempo no menor al tiempo restante en el periodo de garantía.
 - C. Cualquier parte que tenga prevista su reemplazo como mantenimiento requerido en las instrucciones escritas, deben ser garantizadas por el periodo anterior al de la fecha prevista para el reemplazo de la parte. Si la parte falla antes de la fecha prevista para su reemplazo, la parte debe ser reparada o reemplazada por Exmark Manufacturing Company. Cualquier parte reparada o reemplazada bajo garantía debe ser garantizada por un tiempo no menor al tiempo restante de la fecha prevista para su primer reemplazo.
 - D. Reparaciones o reemplazos de cualquier parte bajo garantía previsto en este articulo, debe realizarse sin costo para el dueño en un Concesionario Autorizado de Servicios.
 - E. A pesar de lo previsto en la sub-sección (D) mas arriba, los servicios garantizados o reparaciones, deben ser provistas por un Concesionario Autorizado de Servicios.
 - F. El dueño no deberá ser cobrado por labor de diagnostico que determine que una parte bajo garantía esta defectuosa, con tal de que dicho diagnostico haya sido echo por una Concesionaria Autorizada de Servicios.
 - G. Durante el tiempo de garantía de dos años del sistema de control de emisión de gases, Exmark Manufacturing Company debe mantener una provisión de partes suficientes para cubrir la demanda prevista de dichas partes.
 - H. Deben ser usadas partes de reemplazo aprobadas por el fabricante en cualquier trabajo de reparación o mantenimiento realizado bajo garantía y deben ser proveidas sin costo para el dueño. Dichos usos no reducirá las obligaciones de garantía de Exmark Manufacturing Company.
 - I. El uso de cualquier accesorio no aprobado por Exmark o partes modificadas será motivo para que cualquier reclamo hecho bajo garantía, en acuerdo a este articulo, quede sin efecto. Exmark Manufacturing Company no será responsable bajo este articulo, de garantizar partes que fallen, cuando estas fallas sean causadas por el uso de accesorios no aprobados por Exmark o partes modificadas.
 - J. Exmark Manufacturing Company deberá proveer en cinco días hábiles documentos que describan la política y los procedimientos de garantía cuando estos sean requeridos por Air Resources Board.

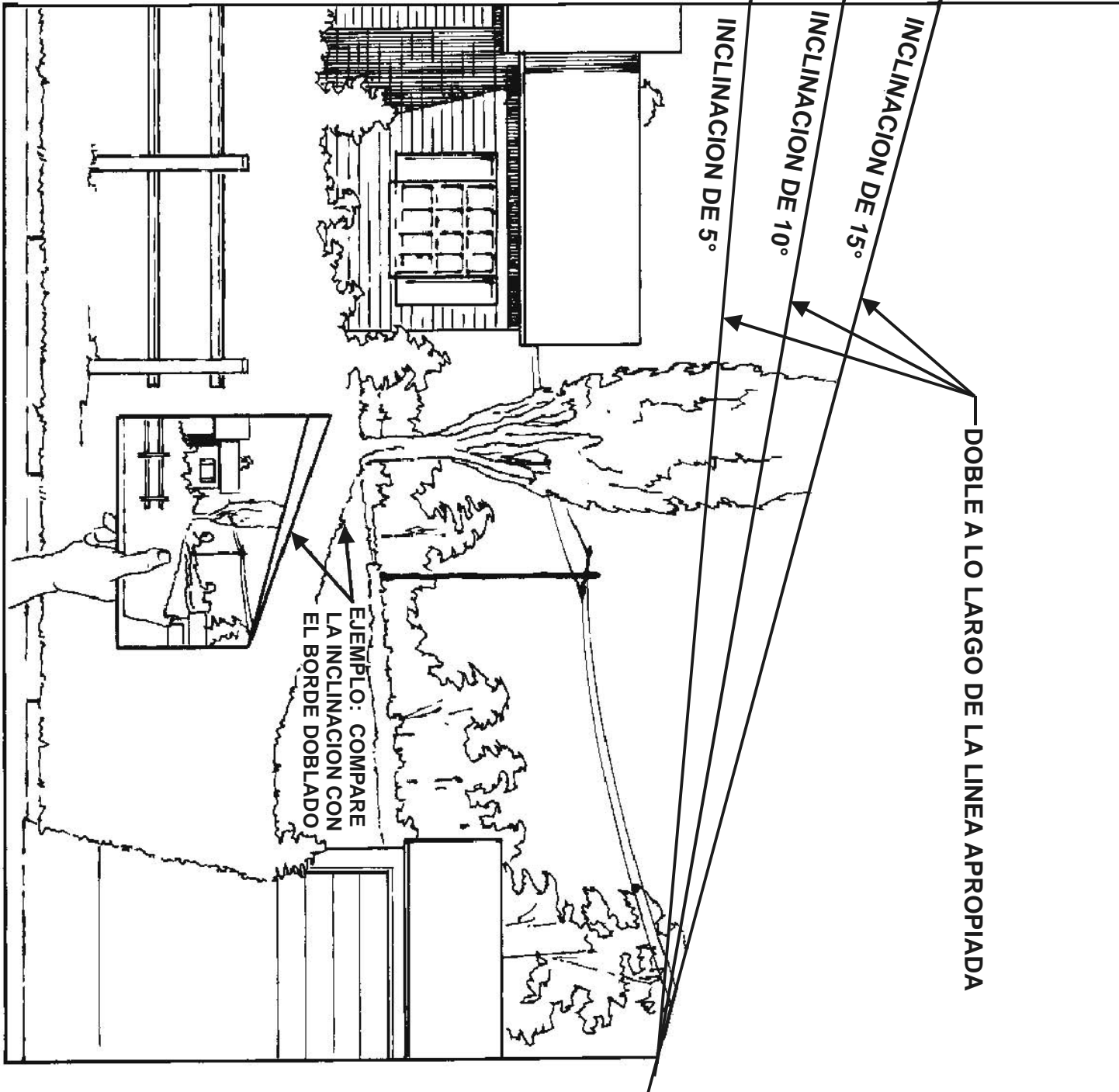
Lista de partes de Emisión Garantizadas:

La siguiente lista incluye partes cubiertas en esta garantía:

- Mangueras de combustible
- Acoples de la manguera de combustible
- Abrazaderas

NOTAS

ALINEE ESTE BORDE CON UNA SUPERFICIE VERTICAL
(ARBOL, CERCO, CONSTRUCCION, POSTE ELECTRICO, ETC)



VEA LA LÍNEA COMPLETA DE ACCESORIOS DE EXMARK

ACCESORIOS PARA CORTACÉSPED DE MONTAR

ASIENTO CON SISTEMA DE SUSPENSION
SISTEMA DE AYUDA DE ELEVACIÓN DE PLATAFORMA
JUEGO DE ENGANCHE PARA REMOLQUES
JUEGO DE LUCES
SISTEMA DE MICRO-PICADO (MICRO-MULCH)
SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA VUELCO (ROPS)
PALA PARA LA NIEVE
COBERTOR PARA EL SOL
CONTENEDOR DE DESHECHOS
SISTEMA TURF STRIPER DE ACABADOS
SISTEMA ULTRA-VAC DE RECOLECCIÓN RÁPIDA
SISTEMA ULTRA RÁPIDO DE DESHECHO

ACCESORIOS PARA UNIDADES MANUALES

RECEPTOR DE CÉSPED
SISTEMA DE MICRO-PICADO
PATINETA MANIOBRABLE
JUEGO DE ENGANCHE PARA PATINETA DE UNA RUEDA
SISTEMA DE ACABADOS DE CESPED CON LINEAS
PATINETA

Visítenos en la Red:

www.exmark.com



ADVERTENCIA

Los gases del escape del motor de este producto contienen sustancias químicas reconocidas en el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

© 2004-2005 EXMARK MFG. CO. INC.
INDUSTRIAL PARK BOX 808
BEATRICE, NE 68310

Nº DE PARTE 109-5189 Rev A
(402) 223-6300
FAX (402) 223-5489

DERECHOS RESERVADOS

IMPRESO EN USA.

