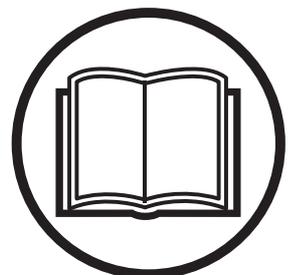


Manual de instrucciones

P524



Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

Spanish

ÍNDICE

Índice

ÍNDICE

Índice	2
Diario de servicio	
Servicio de entrega	3
Después de las 25 primeras horas	3
INTRODUCCIÓN	
Apreciado cliente:	4
Conducción y transporte en la vía pública	4
Remolque	4
Aplicaciones	4
Servicio eficaz	4
ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS	
Símbolos	5
Explicación de los niveles de advertencia	6
¿QUÉ ES QUÉ?	
Ubicación de los mandos	7
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	
Instrucciones de seguridad	8
Uso en pendientes	9
Niños	10
Mantenimiento	10
Transporte	11
PRESENTACIÓN	
Presentación	12
Acelerador	12
Estrangulador	12
Mando de velocidad	12
Cuentahoras	12
Freno de estacionamiento	12
Sistema de protección antivuelco (Roll Over Protective Structure, ROPS)	13
Cinturón de seguridad	13
Equipo de corte	13
Palanca para la elevación hidráulica de accesorios	13
Palanca de ajuste de la altura de corte	14
Asiento	14
Repostaje	15
Alumbrado y toma de corriente	15
Válvulas de derivación	15
ARRANQUE DEL MOTOR	
Antes del arranque	16
Arranque el motor	16
Arranque del motor con batería poco cargada	17
CONDUCCIÓN	
Manejo del cortacésped automotor	18
Frenado	18
Pare el motor	18
MANTENIMIENTO	
Esquema de mantenimiento	19
Limpieza	21
Desmontaje de las cubiertas de la máquina	21
Ajuste del freno de estacionamiento	22
Comprobación del cable del acelerador	22
Comprobación del cable del estrangulador	22
Cambio del filtro de combustible	22

Revisión del filtro de aire de la bomba de combustible	22
Cambio del filtro de aire	23
Sistema de encendido	23
Limpieza del motor y el silenciador	23
Control del sistema de seguridad	24
Cambio de bombillas	24
Fusible principal	24
Control de la presión de los neumáticos	25
Control de la toma del aire refrigerante	25
Sustitución de la correa de corte	25
Montaje de la unidad de corte	27
Desmontaje del equipo de corte	27
Posición de servicio del equipo de corte	27
Control y ajuste de la presión sobre el suelo de la unidad de corte	28
Control del paralelismo del equipo de corte	28
Ajuste del paralelismo del equipo de corte	29
Cambio de correas del equipo de corte	29
Revisión de las cuchillas	30
Sustitución de las hojas	30
Desmontaje del tapón BioClip	30
Comprobación del nivel de aceite del sistema hidráulico	30
Cambio del filtro de aceite hidráulico	31
Compruebe el nivel de aceite de la transmisión	31
Control del nivel de aceite del motor	31
Cambio del filtro de aceite	32
Lubricación	
Programa de lubricación	33
Generalidades	34
Accesorios	35
Lubricación de los cables	35
Equipo de corte	35
Sistema de pedales en el hueco del bastidor	35
Cable del freno de estacionamiento	35
Cadenas del hueco del bastidor	35
Conexiones y juntas del ajuste del corte	36
Asiento del conductor	36
Cables del acelerador y del estrangulador, cojinetes de la palanca	36
Lubrique el cable hidrostático con las conexiones.	36
Cilindro de dirección	36
Cojinete de unión	36
Abrazadera de unión	36
Tabla de localización de fallos	
SISTEMA ELÉCTRICO E HIDRÁULICO	
Sistema eléctrico	38
Sistema hidráulico	39
Almacenaje	
Almacenamiento invernal	40
Protección	40
Servicio	40
Datos técnicos	
Dimensiones	43
Declaración CE de conformidad	44

Diario de servicio

Servicio de entrega

- 1 Cargue la batería durante un mínimo de 4 horas a 3 A como máximo.
- 2 Compruebe y ajuste la presión de aire de los neumáticos (100 kPa, 1,0 bar, 14,5 PSI).
- 3 Ajuste el equipo de corte:

Ajuste los muelles de elevación (el peso del equipo de corte debe ser de 12 a 15 kg / 26.5-33 lb).

Ajuste el equipo de corte de manera que el borde trasero quede unos 2-4 mm / 1/8" más arriba que el delantero.

Ajuste la regulación de altura de corte del equipo de corte de manera que el límite de altura quede 5 mm / 3/16" más arriba que la altura de corte más baja.
- 4 Compruebe que hay una cantidad adecuada de aceite en el motor.
- 5 Compruebe que hay aceite en el depósito de aceite de la transmisión.
- 6 Conecte la batería.
- 7 Llene combustible y arranque el motor.
- 8 Compruebe que la máquina no se mueva en punto muerto.
- 9 Controle:

La marcha adelante.

La marcha atrás.

Activación de las cuchillas.

Interruptor de seguridad en el asiento.

Interruptor de seguridad en la palanca de elevación.

Interruptor de seguridad de los pedales del hidrostato.
- 10 Compruebe el nivel de aceite en el sistema hidráulico. Reponga el nivel si es necesario.

11 Informe al cliente sobre:

Requisitos y ventajas del mantenimiento del producto según el plan de mantenimiento.

La importancia del servicio y de este diario para el valor de reventa de la máquina.

La garantía de la transmisión solo es válida si la velocidad de rotación de las ruedas delanteras y traseras se ha comprobado según el programa de mantenimiento. Realice los ajustes necesarios según los valores de la tabla especificados en el manual del taller. Realizado por un taller de servicio autorizado. Si no se realiza este ajuste, el sistema se dañará.

A temperaturas inferiores a 0 °C, debe calentar la máquina durante un mínimo de 10 minutos para aumentar la temperatura del aceite hidráulico y la transmisión. De no ser así, podría romperse la transmisión.

La importancia del servicio y de este diario para el valor de reventa de la máquina.

Las aplicaciones la función BioClip.

Rellene el certificado de venta, etcétera.

Se ha ejecutado este servicio de entrega. Sin más observaciones. Certifica:

Fecha:
Kilometraje:
Firma:
Etiqueta:

Después de las 25 primeras horas

- 1 Cambie el aceite del motor.
- 2 Cambio del aceite de la caja de cambios (solo modelos AWD)
- 3 Compruebe la velocidad de rotación de las ruedas delanteras y traseras según el programa de mantenimiento. (solo modelos AWD) Consulte el manual de taller.

INTRODUCCIÓN

Apreciado cliente:

Le agradecemos que haya elegido un Rider de Husqvarna. El diseño de los cortacéspedes de Husqvarna es exclusivo con una unidad de corte montada frontalmente y una dirección articulada patentada. Están diseñados para proporcionar una eficacia de corte máxima en superficies pequeñas. Los mandos agrupados y la transmisión hidrostática regulada con pedales son factores que también ayudan a aumentar las prestaciones de la máquina.

Este manual de instrucciones es un documento importante. Siguiendo las instrucciones (de uso, servicio, reparación, etc.) del manual aumentará considerablemente la duración de la máquina y su valor de reventa.

Al vender su Rider, no se olvide de entregar el manual de instrucciones al nuevo propietario.

El último capítulo del manual de instrucciones consiste en un Diario de servicio. Registre las medidas de servicio y reparación efectuadas. Con una documentación completa se reducen los costes del mantenimiento regular y se aumenta el valor de reventa de la máquina. Cuando lleve su Rider al taller para efectuar el servicio, no olvide llevar el manual de instrucciones.

Conducción y transporte en la vía pública

Antes de conducir o transportar la máquina en la vía pública, consulte las normas de tráfico vigentes. Para transportar la máquina utilice siempre dispositivos de sujeción aprobados y asegúrese de que la máquina esté bien anclada.

Remolque

Cuando su máquina esté equipada con una transmisión hidrostática, debe llevarla a remolque únicamente en distancias cortas y a velocidad reducida, de lo contrario podría dañarse la transmisión.

Para remolcarlo, debe desacoplar la transmisión (consulte las instrucciones en el apartado «Válvulas de derivación»).

Aplicaciones

Este tractor cortacésped está diseñado para cortar hierba en superficies niveladas y en exteriores. Además, existen varios accesorios recomendados por el fabricante que amplían su área de aplicación. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información sobre los accesorios disponibles. La máquina solo se puede utilizar con el equipo recomendado por el fabricante. Todos los demás usos son inadecuados. También forman parte esencial del uso específico de la máquina el cumplimiento y la observancia rigurosa de las instrucciones de operación, mantenimiento y reparación del fabricante.

¡IMPORTANTE! La garantía de la transmisión solo es válida si la velocidad de rotación de las ruedas delanteras y traseras se ha comprobado según el programa de mantenimiento. Realice los ajustes necesarios según los valores de la tabla especificados en el manual del taller. Realizado por un taller de servicio autorizado. Si no se realiza este ajuste, el sistema se dañará. (solo modelos AWD)

La operación, el mantenimiento y la reparación de la máquina deberán sólo estar a cargo de personas que conozcan las características especiales de la misma y las normas de seguridad.

Se deben observar en todo momento las normas de prevención de accidentes, las demás normas de conocimiento general sobre seguridad y medicina laboral, y todas las normas de tráfico en carreteras.

Toda modificación arbitraria efectuada en esta máquina puede eximir al fabricante de la responsabilidad por daños y perjuicios que resulten de dicha modificación.

Servicio eficaz

Husqvarna vende sus productos en todo el mundo y garantiza que usted, el cliente, reciba la mejor asistencia y servicio. Por ejemplo; antes de la entrega, la máquina habrá sido controlada y ajustada por el concesionario, ver certificado en el diario de servicio en este manual.

En caso de que precise recambios o asistencia en materia de servicio, garantía, etcétera, diríjase a:

Este manual de instrucciones corresponde a la máquina con el número de fabricación:		
	Motor	Transmisión

En la placa de características de la máquina, encontrará la información siguiente:

- Designación de tipo de la máquina.
- Número de tipo del fabricante.
- Número de fabricación de la máquina.

Indique la designación de tipo y el número de fabricación en los pedidos de piezas de repuesto.

ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos

Estos símbolos se encuentran en la máquina y en el manual de instrucciones. **Los demás símbolos/etiquetas que aparecen en la máquina corresponden a requisitos de homologación específicos en determinados mercados.**

¡ATENCIÓN! Su uso descuidado o erróneo puede provocar heridas graves o mortales al usuario o terceros.



Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.



Este producto cumple con la directiva CE vigente.



Rápido



Lento



Pare el motor.



Estrangulador.



Combustible



Nivel de aceite



Altura de corte



Hacia atrás



Hacia adelante



Encendido



Freno de estacionamiento



Las emisiones sonoras en el entorno según la directiva de la Comunidad Europea. Las emisiones de la máquina se indican en el capítulo Datos técnicos y en la etiqueta.



Embrague acoplado



Embrague desacoplado



Advertencia: piezas giratorias. Mantenga alejados las manos y los pies.



Cuchillas giratorias No introduzca nunca una mano ni un pie bajo la cubierta mientras esté en marcha el motor



No conduzca nunca diagonalmente a una pendiente



No use nunca el cortacésped si hay personas, especialmente niños o animales domésticos, en las cercanías



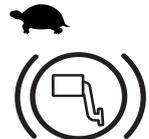
No transporte nunca ningún pasajero en el cortacésped o en un implemento



Conduzca muy lentamente sin el equipo de corte



Freno



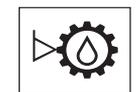
Pare el motor y quite el cable de encendido antes de una reparación o mantenimiento



Compruebe el nivel de aceite del motor



Controle el nivel de aceite de la transmisión



ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Explicación de los niveles de advertencia

Las advertencias se clasifican en tres niveles.

¡ATENCIÓN!



¡ATENCIÓN! Indica un riesgo de daños graves para el usuario o incluso muerte, o bien daños al entorno, si no se siguen las instrucciones del manual.

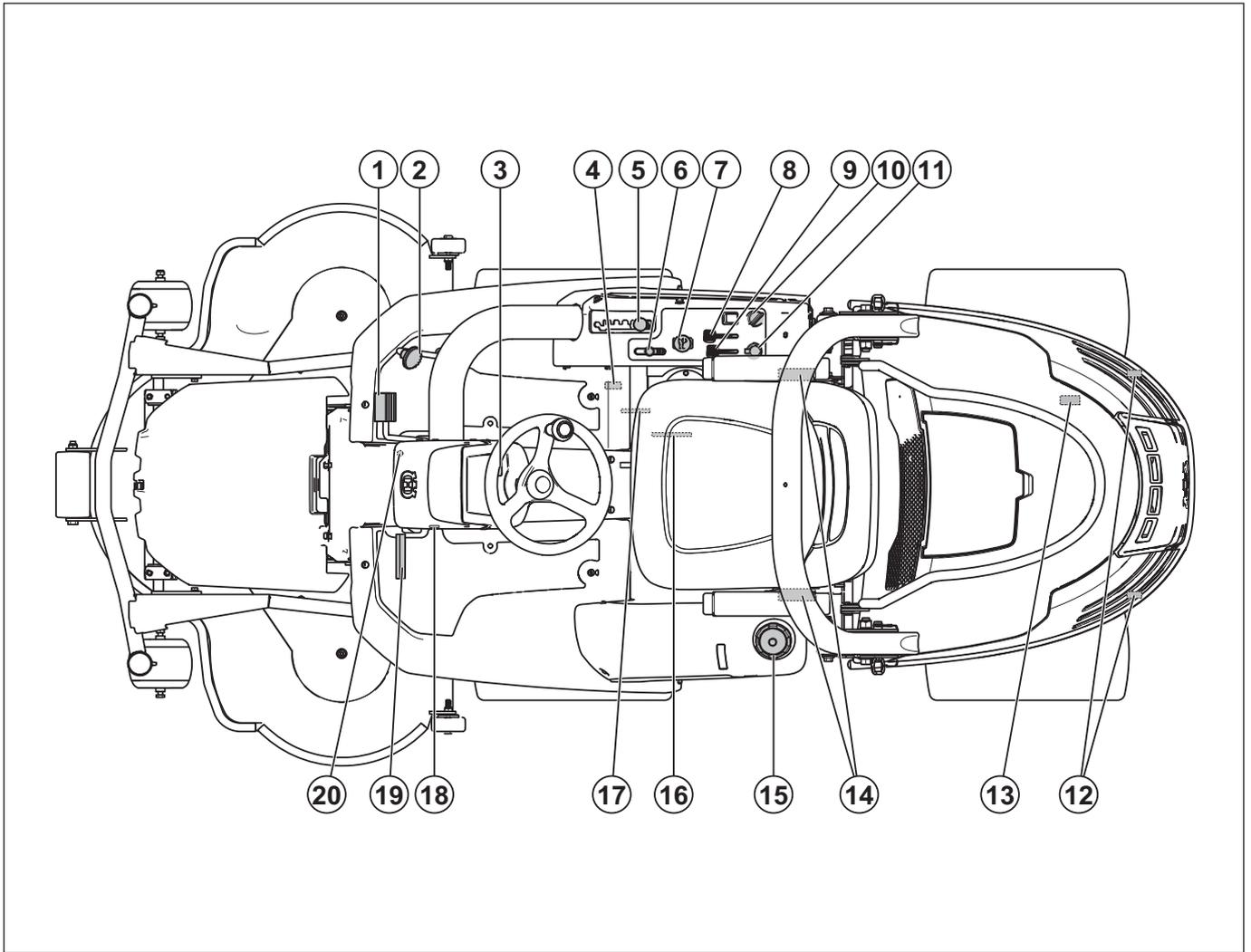
¡IMPORTANTE!

¡IMPORTANTE! Indica un riesgo de lesiones para el usuario o daños al entorno si no se siguen las instrucciones del manual.

¡NOTA!

¡NOTA! Indica un riesgo de daños en los materiales o en la máquina si no se siguen las instrucciones del manual.

¿QUÉ ES QUÉ?



Ubicación de los mandos

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Pedal de regulación de velocidad hacia adelante | 11 | Toma de corriente |
| 2 | Pedal de regulación de velocidad hacia atrás | 12 | Cierre del capó |
| 3 | Interruptor de alumbrado | 13 | Eje trasero de la válvula de derivación |
| 4 | Eje delantero de la válvula de derivación | 14 | Cinturón de seguridad |
| 5 | Palanca de ajuste de la altura de corte | 15 | Tapón del depósito de combustible |
| 6 | Palanca para la elevación hidráulica de accesorios | 16 | Ajuste del asiento |
| 7 | Botón de la TDF. | 17 | Placa de identificación |
| 8 | Acelerador | 18 | Cuentahoras |
| 9 | Estrangulador | 19 | Freno de estacionamiento |
| 10 | Cerradura de encendido | 20 | Botón fiador del freno de estacionamiento |

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Instrucciones de seguridad

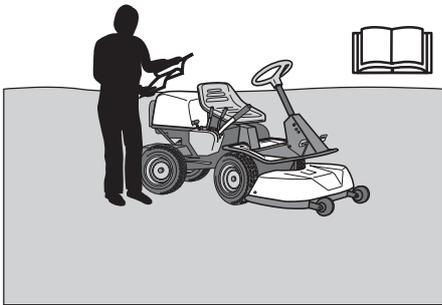
Estas instrucciones están concebidas para su propia seguridad. Léalas con atención.

Asegure su cortacésped

- Compruebe el seguro de su nuevo cortacésped.
- Póngase en contacto con su compañía de seguros.
- Debe contar con un seguro integral de responsabilidad que también cubra tráfico, incendios, daños, robo y terceros.

Uso general

- Antes de arrancar, lea todas las instrucciones de este manual y las que se encuentran en la máquina. Asegúrese de que las haya comprendido y obsérvelas.



¡ATENCIÓN! Esta máquina genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo magnético puede, en determinadas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o letales, las personas que utilizan implantes médicos deben consultar a su médico y al fabricante del implante antes de emplear esta máquina.

- Aprenda a utilizar la máquina y sus mandos de manera segura, así como a pararla rápidamente. Familiarícese también con las pegatinas de seguridad.
- La máquina sólo debe ser empleada por personas adultas que estén bien familiarizadas con ella.
- Asegúrese de que nadie se encuentre cerca de la máquina al arrancar el motor, accionar la transmisión o conducirla.
- Limpie la zona de objetos tales como piedras, juguetes, alambres, etcétera, que puedan levantar las cuchillas y proyectarlos a distancia.



- Preste atención al conducto de salida y no lo dirija hacia ninguna persona.
- Pare el motor e impida el arranque del mismo antes de limpiar el equipo de corte.
- Tenga en cuenta que el operador es responsable de los riesgos o los accidentes.
- No lleve nunca pasajeros en la máquina. La máquina está diseñada para que la use únicamente una persona.



- Mire siempre hacia abajo y hacia atrás antes de dar marcha atrás y durante la misma. Preste atención a los obstáculos pequeños y grandes.
- Reduzca la velocidad antes de girar.
- Desacople las cuchillas cuando no esté cortando hierba.
- Al rodear un objeto fijo, proceda con cuidado para impedir el contacto con las cuchillas. No pase nunca por encima de objetos no identificados.



¡ATENCIÓN! Esta máquina puede cortar manos y pies, y proyectar objetos a distancia. La omisión de las instrucciones de seguridad puede dar lugar a lesiones graves.



¡ATENCIÓN! En el interior del silenciador hay sustancias químicas que pueden ser cancerígenas. Evitar el contacto con estas sustancias si se daña el silenciador.



¡ATENCIÓN! El motor emite monóxido de carbono, un gas incoloro y tóxico. No utilice la máquina en espacios cerrados.

- Emplee la máquina sólo a la luz del día o con una iluminación adecuada. Mantenga la máquina a una distancia segura de los hoyos y otras irregularidades del terreno. Preste atención a otros posibles riesgos.
- No utilice nunca la máquina si está cansado, si ha bebido alcohol o ingerido otras drogas, o si utiliza algunas medicinas que pueden afectar la visión, el juicio o la coordinación.
- No utilice nunca la máquina en condiciones climáticas desfavorables, como niebla, lluvia, humedad, lugares mojados, viento fuerte, frío intenso, posibilidad de relámpagos, etc.
- Preste atención al tráfico cuando trabaje cerca de una carretera o al cruzar carreteras.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Vigile la máquina siempre que el motor esté en marcha. Desacople siempre las cuchillas, aplique el freno de estacionamiento, pare el motor y saque la llave antes de abandonar la máquina.
- No permita bajo ningún concepto el empleo o mantenimiento de la máquina por los niños u otras personas no instruidas en el manejo de la misma. La normativa local puede establecer una edad mínima de usuario.



¡ATENCIÓN! Para trabajar con la máquina debe utilizarse un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones, pero reduce su efecto en caso de accidente. Pida a su distribuidor que le asesore en la elección del equipo.

- Utilice auriculares de protección para minimizar el riesgo de daños auditivos.



- No lleve nunca ropa amplia que pueda quedar atrapada en las piezas móviles.
- Nunca opere la máquina descalzo. Lleve siempre zapatos o botas protectores; a ser posible, con puntera de acero.



- Al usar la máquina, tenga siempre a mano un botiquín de primeros auxilios.



Uso en pendientes

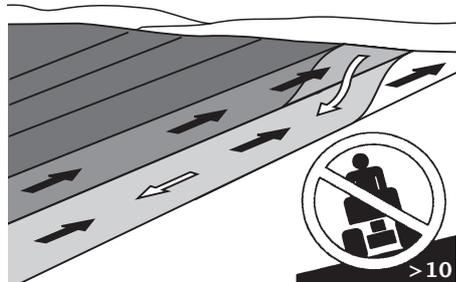
La conducción en pendiente es una de las operaciones que mayor riesgo implican de que el conductor pierda el control o de que vuelque la máquina, con lesiones graves e incluso mortales como consecuencia. Todas las pendientes requieren precauciones adicionales. Si no puede subir una pendiente en marcha atrás, o en caso de inseguridad, no corte el césped en dicha pendiente.

¡IMPORTANTE!

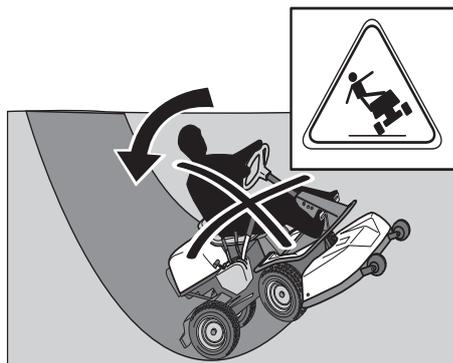
No baje pendientes con el equipo de corte subido.

Proceda de esta forma

- Retire los obstáculos tales como piedras, ramas de árbol, etcétera.
- Corte hacia arriba y hacia abajo, y no transversalmente.



- No conduzca nunca la máquina por terrenos con más de 10° de inclinación.
- Proceda con especial cuidado si utiliza un equipo adicional que pueda modificar la estabilidad de la máquina.
- Evite el arranque o la parada en una pendiente. Si patinan las ruedas, pare las cuchillas y baje la pendiente lentamente.
- Conduzca siempre de forma regular y lenta en las pendientes.
- No cambie bruscamente la velocidad o la dirección.
- Evite los virajes innecesarios en pendientes y, si es necesario, gire lenta y gradualmente hacia abajo, si es posible. Conduzca lentamente. Utilice pequeños movimientos del volante.
- Tenga cuidado y evite pasar sobre surcos, hoyos y protuberancias. En terreno irregular, la máquina puede volcar con mayor facilidad. La hierba alta puede ocultar obstáculos.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

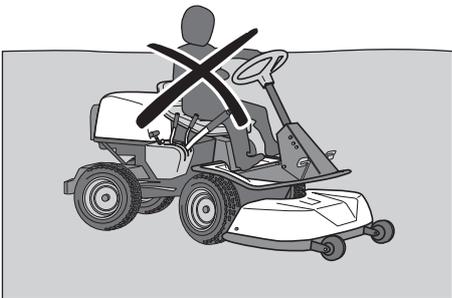
- No corte cerca de bordes, zanjas o terraplenes. La máquina puede volcar súbitamente si una rueda se sale del borde de un desnivel o una zanja, o si se desmorona el borde.
- No corte hierba mojada. La hierba mojada es resbaladiza, con lo que los neumáticos pueden perder su agarre haciendo patinar la máquina.
- No intente estabilizar la máquina poniendo un pie en el suelo.
- La limpieza de los bajos de la máquina no se debe hacer nunca cerca de un canto o una zanja.
- Al cortar aléjese de los arbustos y otros objetos.
- Siga las recomendaciones del fabricante relativas a los pesos y contrapesos de ruedas para aumentar la estabilidad de la máquina.

¡IMPORTANTE!

Para conducir en pendientes se recomienda montar pesos en las ruedas traseras a fin de mejorar la seguridad de dirección y la propulsión. Si está inseguro en cuanto a cómo usar los pesos de ruedas, consulte con el concesionario Husqvarna. No se pueden usar pesos en las ruedas en máquinas AWD; use contrapeso.

Niños

- Si no se presta atención a la presencia de niños cerca de la máquina, hay riesgo de accidentes graves. Los niños suelen sentirse atraídos por la máquina y el trabajo de corte. Nunca dé por supuesto que los niños van a permanecer en el sitio donde los vio la última vez.
- Mantenga a los niños alejados de la zona de corte y bajo la supervisión de una persona adulta.
- Permanezca atento y pare la máquina en caso de que un niño penetre en la zona de trabajo.
- Antes y durante una maniobra de marcha atrás, mire hacia abajo y atrás para ver si hay algún niño pequeño.
- No lleve nunca un niño en la máquina. Puede caerse y sufrir graves daños o estorbar la maniobra sin riesgo de la máquina.
- Nunca permita que los niños manejen la máquina.



- Preste atención especial al trabajar cerca de recodos, arbustos, árboles u otros factores que limiten su visibilidad.

Mantenimiento

- Pare el motor. Para impedir que el motor arranque, retire la llave de contacto antes de realizar cualquier ajuste u operación de mantenimiento.
- No llene nunca combustible en recinto cerrado.



- El combustible y los vapores de combustible son tóxicos y altamente inflamables. Preste atención cuando manipule la gasolina y el aceite del motor, ya que de lo contrario podrían producirse daños personales o incendios.
- Guarde el combustible sólo en recipientes aprobados para ese objeto.
- Nunca retire el tapón de combustible y llene el depósito de combustible cuando el motor esté en marcha.
- Deje que se enfríe el motor antes de llenar combustible. No fume. No llene el depósito de combustible si cerca hay chispas o llamas.
- Por consideración al medio ambiente, manipule con cuidado el aceite, el filtro de aceite, el combustible y la batería. Observe la normativa local en materia de reciclaje.
- Las descargas eléctricas pueden causar daños. No toque ningún cable cuando el motor esté en marcha. No pruebe el sistema de encendido con los dedos.

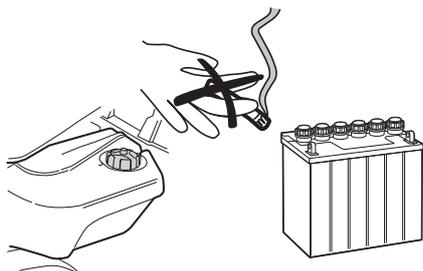


¡ATENCIÓN! El motor y el sistema de escape se calientan mucho durante la operación. Riesgo de quemaduras por contacto. Al cortar aléjese de los arbustos y otros materiales para evitar un efecto de calentamiento.

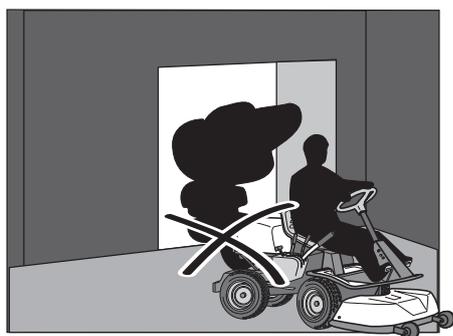
- En caso de producirse fugas en el sistema de combustible, no arranque el motor hasta que hayan sido remediadas.
- Almacene la máquina y el combustible de tal forma que no haya riesgo alguno de daños causados por fugas de combustible o de gases de combustible.
- Controle el nivel de combustible antes de cada uso de la máquina. Deje espacio suficiente para la dilatación, que podría causar reboses debidos a la alta temperatura del motor y a la temperatura ambiental.
- No llene demasiado el depósito. En caso de derramar gasolina sobre la máquina, límpiela y espere a que se seque antes de arrancar el motor. En caso de derramar gasolina sobre su ropa, cámbiese.
- Deje enfriar la máquina antes de efectuar medida alguna en el compartimiento del motor.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Proceda con cuidado al efectuar el mantenimiento de la batería. En la batería se forma gas explosivo. No haga nunca el mantenimiento de la batería fumando ni cerca de una llama o de chispas. La batería podría explotar, causando graves daños.



- Compruebe que los tornillos y las tuercas estén bien apretados y que el equipo esté en buenas condiciones.
- Nunca modifique los dispositivos de seguridad. Compruebe a intervalos regulares que funcionan correctamente. La máquina no debe usarse con chapas protectoras, cubiertas protectoras, el interruptor de seguridad u otros dispositivos de seguridad en mal estado o desmontados.
- Considere el riesgo de daños personales por piezas móviles o muy calientes si se pone en marcha el motor con el capó abierto o con las cubiertas protectoras desmontadas.
- No cambie el ajuste de los reguladores. De lo contrario, se puede averiar la máquina. Lea el capítulo referente a los datos técnicos para consultar el máximo régimen del motor permitido.
- No emplee nunca la máquina en recintos cerrados ni en espacios sin ventilación. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas inodoro y tóxico que comporta peligro de muerte.



- Si la máquina pasa por encima de un objeto, pare e inspecciónela. Repare eventuales daños antes de volver a emplear la máquina.
- No haga nunca ajustes con el motor en marcha.
- La máquina ha sido probada y aprobada únicamente con el equipamiento suministrado o recomendado por el fabricante.
- Las cuchillas están afiladas y pueden causar cortes. Para manipular las cuchillas, envuélvalas o use guantes protectores.
- Controle a intervalos regulares el funcionamiento del freno de estacionamiento. Ajuste el freno y haga el mantenimiento si es necesario.

- Para reducir el peligro de incendio, limpie la máquina de hierba, hojas y otros residuos que hayan quedado atrapados. Deje que la máquina se enfríe antes de aparcarla en el lugar de almacenamiento.



Transporte

¡NOTA!

El freno de estacionamiento no es suficiente para inmovilizar la máquina durante el transporte. Fije bien la máquina en el vehículo de transporte.

- La máquina es pesada y puede causar graves lesiones por aplastamiento. Tenga cuidado especial cuando la cargue en un automóvil o en un remolque.
- Utilice un remolque homologado para transportar la máquina.
- Para sujetar la máquina al remolque, deben utilizarse dos correas de tensión homologadas y cuatro bloques con forma de cuña para las ruedas.

Accione el freno de estacionamiento y ajuste las correas de tensión alrededor de las partes estables de la máquina, como el bastidor o el vagón trasero. Sujete la máquina tensando las correas hacia la parte trasera y delantera del remolque.

Coloque las cuñas delante y detrás de las ruedas traseras.

- Compruebe y observe la normativa local de tráfico antes de transportar o conducir la máquina por una carretera.

PRESENTACIÓN

Presentación

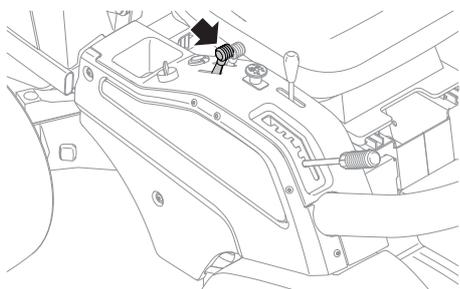
Le felicitamos por haber adquirido un producto de calidad excelente que le satisfará por mucho tiempo. Este manual de instrucciones describe los modelos P524. Las máquinas tienen motor de cuatro tiempos Kawasaki V-Twin.

La máquina está equipada con dirección asistida y elevación hidráulica.

La máquina está equipada con tracción a las cuatro ruedas. La transmisión de potencia del motor se maneja mediante una transmisión hidrostática que permite ajustar la velocidad de forma variable con pedales. Hay un pedal para avanzar y otro para hacer marcha atrás.

Acelerador

Con el acelerador se regula el régimen del motor y la velocidad de rotación de las cuchillas.

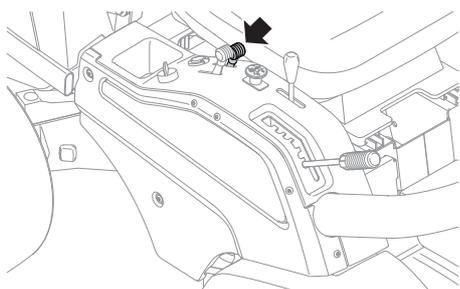


Para aumentar o disminuir el régimen del motor, mueva el mando hacia delante o hacia atrás, respectivamente.

Evite la marcha en ralentí por tiempo prolongado, debido al riesgo de que se ensucien los electrodos de bujía.

Estrangulador

El estrangulador se usa al arrancar en frío para alimentar una mezcla de combustible más rica al motor.

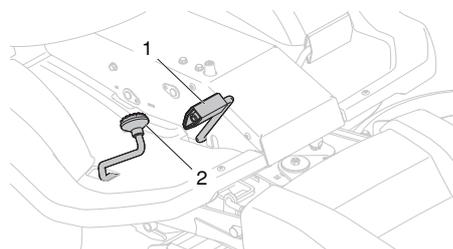


Al arrancar en frío, desplace el mando hacia atrás a su posición extrema.

¡IMPORTANTE! A temperaturas inferiores a 0 °C, debe calentar la máquina durante un mínimo de 10 minutos para aumentar la temperatura del aceite hidráulico y la transmisión. De no ser así, podría romperse la transmisión.

Mando de velocidad

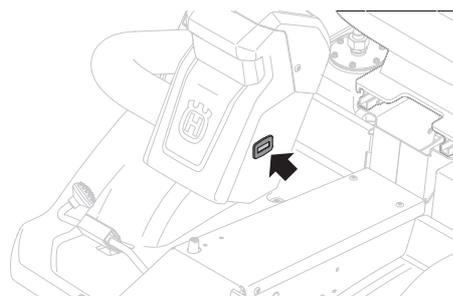
La velocidad de la máquina se regula en forma continua con dos pedales. Para avanzar se utiliza el pedal (1), y para dar marcha atrás el pedal (2).



¡ATENCIÓN! Asegúrese de que los pedales no puedan ser accionados por ramas al cortar debajo de arbustos. Riesgo de maniobras involuntarias.

Cuentahoras

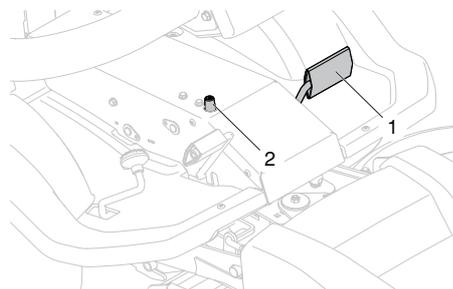
El cuentahoras muestra el tiempo de funcionamiento del motor.



No se registra el tiempo transcurrido con el motor parado y el encendido conectado. La última cifra indica una décima de hora (6 minutos).

Freno de estacionamiento

El freno de estacionamiento se aplica de la siguiente manera:



- 1 Pise el pedal del freno de estacionamiento (1).
- 2 Pulse completamente el botón de bloqueo (2).
- 3 Suelte el pedal de freno manteniendo presionado al mismo tiempo el botón.

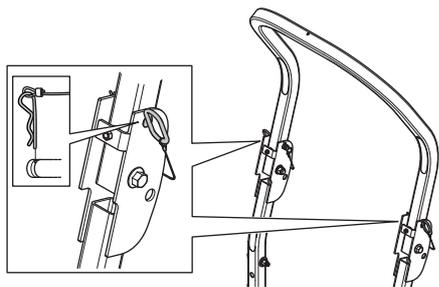
PRESENTACIÓN

Sistema de protección antivuelco (Roll Over Protective Structure, ROPS)

El sistema de protección ROPS reduce el riesgo de lesiones en caso de vuelco. En pendientes, utilice el sistema ROPS y un cinturón de seguridad.

El bastidor puede plegarse hacia abajo.

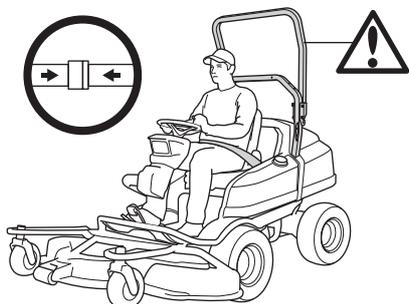
- Para ello, extraiga las dos clavijas del bastidor y dóblelo hacia atrás.



¡ATENCIÓN! Si el bastidor está plegado, NO debe utilizar el cinturón de seguridad.



¡ATENCIÓN! Si el bastidor está hacia arriba, debe usar el cinturón de seguridad.



Comprobación de la barra antivuelco

- Compruebe que el sistema antivuelco está firmemente montado y no está dañado.

Cinturón de seguridad

El cinturón de seguridad protege al conductor de lesiones en caso de choques o vuelco.

El cinturón sólo se puede utilizar cuando la barra antivuelco (ROPS) se ha elevado.

Comprobación del cinturón de seguridad

Compruebe regularmente que el cinturón de seguridad está intacto y que esté correctamente fijado.

Equipo de corte

Los modelos P524 pueden equiparse con tres unidades de corte diferentes.

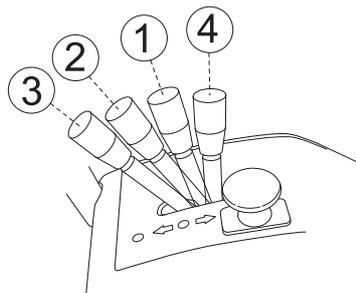
Combi 103, Combi 112 y Combi 122.

El equipo Combi, con tapón BioClip montado, tritura finamente la hierba cortada para abono. Sin el tapón BioClip, el equipo funciona de la misma forma que un equipo con expulsión trasera. El expulsor trasero expulsa los recortes por detrás de la unidad sin cortarlos finamente.

Palanca para la elevación hidráulica de accesorios

La palanca de elevación se usa para situar la unidad de corte en la posición de transporte o de corte cuando se dispone de presión hidráulica.

La palanca tiene cuatro posiciones diferentes.

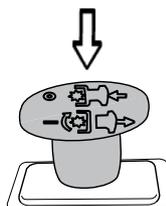


- La posición 1 es la posición neutra.
- La posición 2 descende la unidad de corte con muelle de retorno a la posición neutra.
- La posición 3 es flotante en el punto en que se detiene la palanca. La unidad de corte descende automáticamente a la posición flotante, lo que significa que sigue el contorno del suelo.
- La posición 4 eleva la unidad de corte con muelle de retorno a la posición neutra.

Para cortar, la palanca debe fijarse directamente en la posición flotante (3).

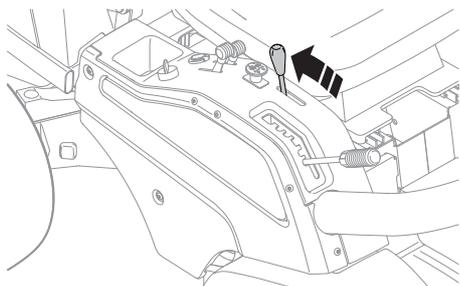
Proceso para elevar la unidad de corte (posición de transporte)

Con el botón de la PTO, apague la unidad de corte.

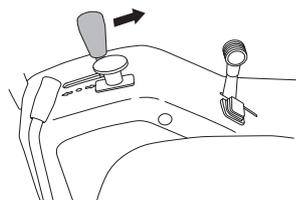


PRESENTACIÓN

Desplace la palanca hacia atrás para activar la posición de transporte.



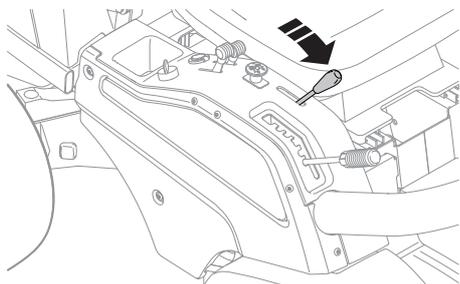
Se eleva la unidad.



La unidad de corte puede elevarse ligeramente cuando las cuchillas giran. De este modo es más fácil cortar césped muy alto o superficies irregulares.

Proceso para bajar la unidad (posición de corte)

Desplace la palanca de elevación hidráulica hacia delante para activar la posición de corte. Esto baja la unidad de corte.

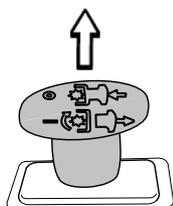


Para cortar, la palanca debe fijarse directamente en la posición flotante (3).

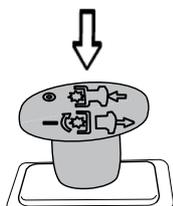
Controles para el funcionamiento de las cuchillas de la unidad de corte (botón de la TDF)

Ponga en funcionamiento la unidad de corte cuando el conductor esté sentado.

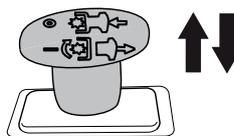
- Levante la palanca para acoplar las cuchillas.



- Baje la palanca para desacoplar las cuchillas.



Para arrancar las cuchillas, levante y baje el control de nuevo cuando el circuito de seguridad haya detenido la unidad de corte.

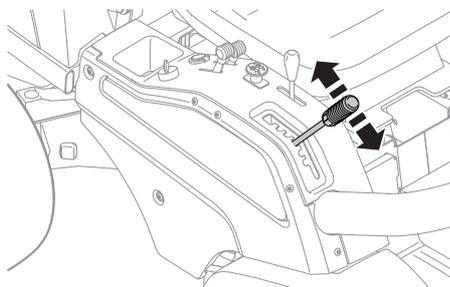


El circuito de seguridad entra en funcionamiento y detiene la unidad de corte en los siguientes casos:

- Cuando el conductor se levanta del asiento con las cuchillas acopladas. Para evitar que la máquina se detenga si el conductor se balancea en el asiento, funciona con un ligero retardo.

Palanca de ajuste de la altura de corte

Con esta palanca puede regularse la altura de corte en 6 posiciones diferentes.



Asiento

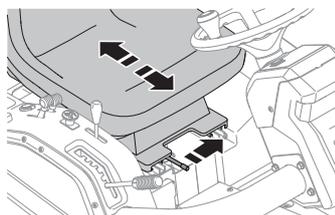
El asiento tiene una fijación articulada en el extremo delantero para abatirlo hacia adelante.



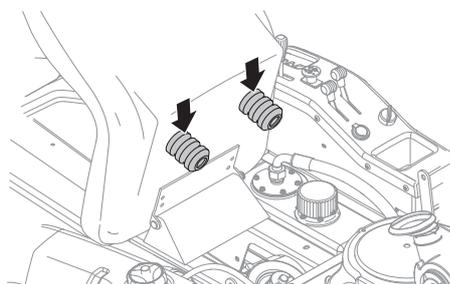
¡ATENCIÓN! No ajuste el asiento mientras está conduciendo: podría tener un accidente.

También puede ajustarse en sentido longitudinal.

- Para el ajuste, mueva hacia la izquierda la palanca que hay a la izquierda, debajo del borde delantero del asiento y, a continuación, mueva el asiento hacia adelante o atrás, hasta la posición deseada.



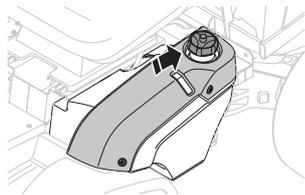
- La suspensión del asiento puede adaptarse moviendo los topes de goma en sus fijaciones, en la parte inferior del asiento. Ponga ambos topes en la posición delantera, central o trasera.



PRESENTACIÓN

Repostaje

El motor debe funcionar con gasolina sin plomo de como mínimo 95 octanos (sin mezcla de aceite). Se puede usar perfectamente gasolina ecológica de alquilato. (máx. metanol 5%, máx. etanol 10%, máx. MTBE 15%)



¡ATENCIÓN! La gasolina es muy inflamable. Tenga cuidado cuando reposte al aire libre (vea las instrucciones de seguridad).

Si se salpicó el cuerpo o las ropas, cambie de ropas. Lave las partes del cuerpo que han entrado en contacto con el combustible. Use agua y jabón.

Limpie los derrames. Los materiales contaminados con combustible deben ubicarse en un lugar seguro.

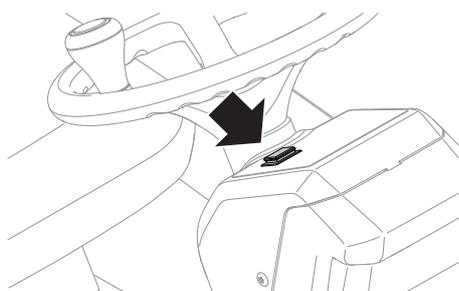
¡IMPORTANTE!

No utilice el depósito de combustible como superficie de descarga.

Alumbrado y toma de corriente

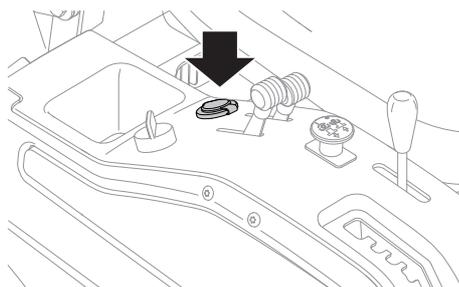
Alumbrado

El alumbrado se enciende y se apaga con el interruptor del panel de mando.



Toma de corriente

La toma se enciende y se apaga con el interruptor del panel de mando.



En la toma de corriente se puede enchufar un asiento calefactado o un cargador de teléfono móvil, por ejemplo.

La tensión es de 12 V.

La toma de corriente está protegida por fusibles con su propio fusible. El fusible de la toma de corriente está situado en la caja de conexiones eléctricas, detrás de la placa lateral en el panel de control.

Válvulas de derivación

Libere la presión hidráulica para mover el tractor cortacésped con el motor apagado.

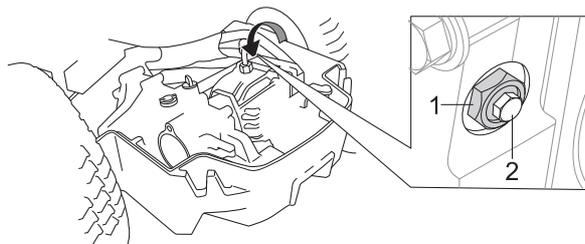
La presión hidráulica se abre y se cierra con la válvula de derivación.

Si intenta conducir la máquina sin presión hidráulica, no se moverá. Cuando una válvula está abierta, la transmisión del eje está desacoplada.

P524 tiene dos válvulas, una para el eje delantero y otra para el eje trasero.

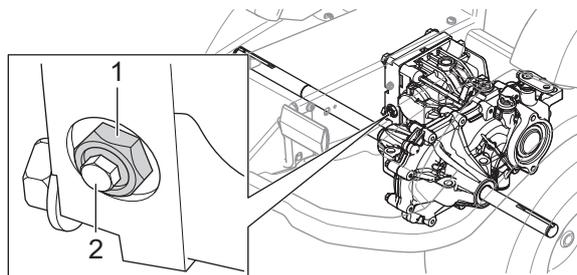
¡IMPORTANTE! Conduzca la máquina siempre con las dos válvulas cerradas.

Eje trasero de la válvula de derivación



- La presión hidráulica se libera abriendo la contratuerca (1) 1/4-1/2 vuelta a la izquierda y luego dando 2 vueltas a la válvula de derivación (2).
- Al cerrar la válvula, se activa la presión hidráulica. Cierre completamente la tuerca de la válvula (2) antes de apretar la contratuerca (1).

Eje delantero de la válvula de derivación



- La presión hidráulica se libera abriendo la contratuerca (1) 1/4-1/2 vuelta a la izquierda y luego dando 2 vueltas a la válvula de derivación (2).
- Al cerrar la válvula, se activa la presión hidráulica. Cierre completamente la tuerca de la válvula (2) antes de apretar la contratuerca (1).

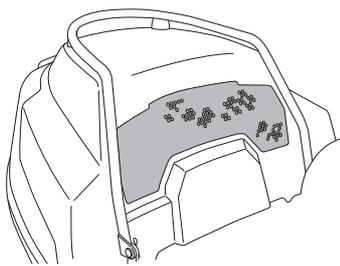
ARRANQUE DEL MOTOR

Antes del arranque

- Lea las instrucciones de seguridad y la información sobre la ubicación y las funciones de los mandos antes de arrancar.
- Efectúe el mantenimiento diario antes del arranque, según el esquema de mantenimiento.

¡IMPORTANTE!

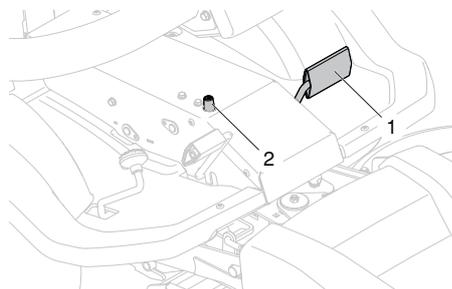
La rejilla de toma de aire de la tapa del motor no debe estar bloqueada por ropa, hojas, hierba, suciedad, etcétera. De hacerlo, empeora la refrigeración del motor. Riesgo de avería grave del motor.



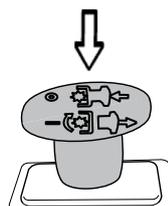
- Localice y marque los lugares donde haya piedras u otros objetos fijos a fin de evitar el choque contra ellos.
- Empiece con una altura de corte elevada y redúzcala hasta obtener el resultado deseado.
- El resultado del corte será óptimo si se lleva a cabo a la velocidad máxima del motor permitida (consúltense los datos técnicos), con lo que los discos girarán rápidamente, y a baja velocidad, con lo que el rider se moverá lentamente. Si la hierba no es demasiado alta y tupida, se puede aumentar la velocidad de marcha sin que empeore notablemente el resultado del corte.
- Cortando a menudo se obtiene el mejor césped. Con el corte frecuente, el resultado es más uniforme y la hierba cortada se distribuye mejor sobre la superficie. El tiempo total empleado para el corte no aumenta, ya que se puede aumentar la velocidad sin que empeore el resultado.
- Evite el corte del césped húmedo. El resultado del corte será peor, ya que las ruedas se hunden en el césped blando.
- Limpie la unidad de corte enjuagándola con agua por abajo después de cada uso, pero no utilice equipo de alta presión. Entonces deberá ponerse el equipo de corte en la posición de servicio.
- Cuando se usa la función BioClip, es especialmente importante que no sea demasiado largo el intervalo de corte.

Arranque el motor

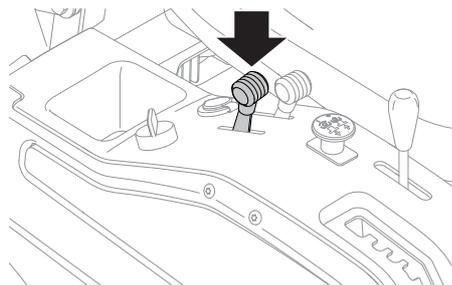
- 1 Compruebe que las válvulas de derivación están cerradas.
- 2 Aplique el freno de estacionamiento.



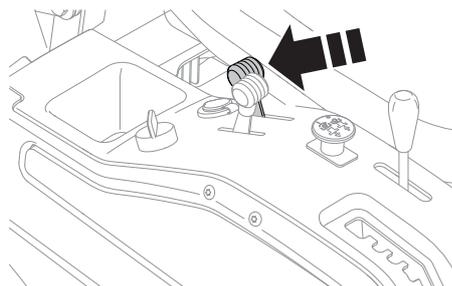
- 3 Baje el interruptor de la PTO (cuchillas apagadas).



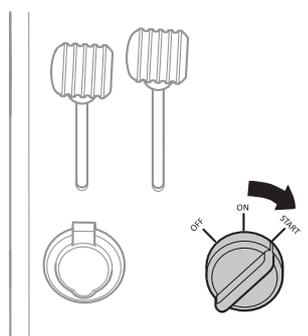
- 4 El motor no arranca con el freno de estacionamiento puesto y el interruptor de la PTO pulsado.
- 5 Desplace el acelerador a la posición central.



- 6 Si el motor está frío, mueva el estrangulador hacia atrás a su posición extrema.

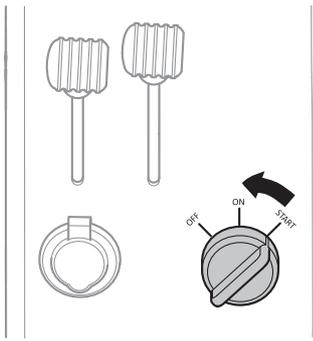


- 7 Gire la llave de encendido a la posición de arranque.



ARRANQUE DEL MOTOR

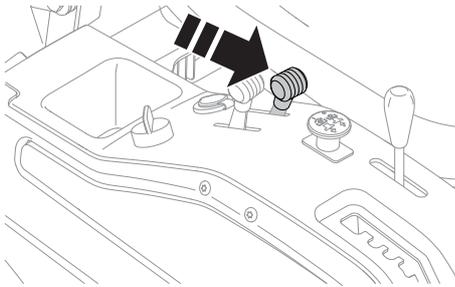
- 8 Cuando arranque el motor, suelte inmediatamente la llave de encendido para que vaya al punto neutro.



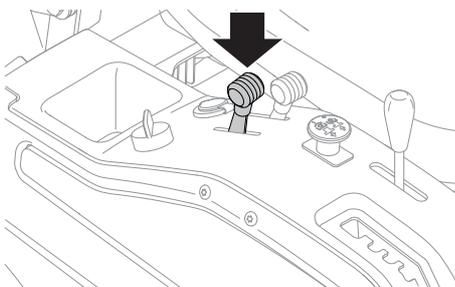
¡IMPORTANTE!

No haga funcionar el motor de arranque más de unos 15 segundos cada vez. Si el motor no arranca, espere unos 15 segundos antes de hacer otra tentativa.

- 9 Mueva gradualmente el estrangulador hacia adelante una vez que haya arrancado el motor.



Deje que el motor funcione a régimen moderado, "velocidad media", 3-5 minutos antes de aplicarle mucha carga.



- 10 Ajuste las revoluciones del motor con el acelerador.



¡ATENCIÓN! No ponga nunca en marcha el motor bajo techo, en recintos cerrados o insuficientemente ventilados. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono tóxico.

Arranque y conducción en frío

Si el motor no arranca a causa de bajas temperaturas, repita el encendido y vuelva a arrancar. No utilice gas ni éter.

¡IMPORTANTE! A temperaturas inferiores a 0 °C, debe calentar la máquina durante un mínimo de 10 minutos para aumentar la temperatura del aceite hidráulico y la transmisión. De no ser así, podría romperse la transmisión.

Arranque del motor con batería poco cargada



¡ATENCIÓN! Las baterías de plomo/ácido generan gases explosivos. Evite chispas, llamas y fumar cerca de las baterías. Use siempre gafas protectores cuando permanezca cerca de baterías.

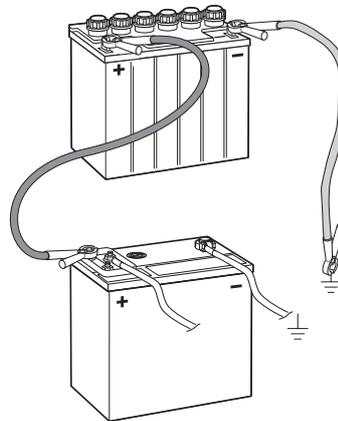
Si la carga de la batería es insuficiente para arrancar el motor, hay que cargarla.

Procedimiento para el uso de cables para arranque de emergencia:



¡IMPORTANTE! El cortacésped tiene sistema de 12 voltios con tierra negativa. El vehículo auxiliar también debe tener sistema de 12 voltios con tierra negativa. No use la batería del cortacésped para asistir en el arranque de otros vehículos.

Conexión de cables de arranque auxiliar



¡ATENCIÓN! Nunca conecte el terminal negativo de la batería cargada al terminal negativo de la batería descargada, ni cerca de este. Existe el riesgo de explosión debido al hidrógeno en el ambiente.

- Conecte cada extremo del cable rojo en el polo POSITIVO (+) de cada batería, procediendo con cuidado para no cortocircuitar ningún extremo con el chasis.
- Conecte un extremo del cable negro en el polo NEGATIVO (-) de la batería plenamente cargada.
- Conecte el otro extremo del cable negro en una TIERRA DE CHASIS buena, apartada del depósito de combustible y de la batería.

Quite los cables en orden inverso.

- El cable NEGRO se suelta primero del chasis y, después, de la batería plenamente cargada.
- El cable ROJO se suelta en último lugar de ambas baterías.



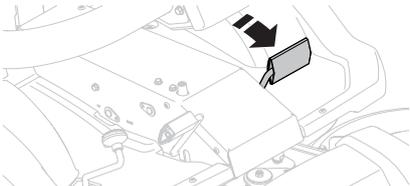
¡IMPORTANTE! No utilice nunca un cargador con potencia extra ni un sistema de arranque de refuerzo.

Los cargadores con potencia extra y los sistema de arranque de refuerzo no deben utilizarse en ningún caso. Estos dispositivos aumentan la tensión (en lugar de la corriente) para generar la potencia necesaria para arrancar el motor. Este aumento de la tensión dañaría el sistema eléctrico.

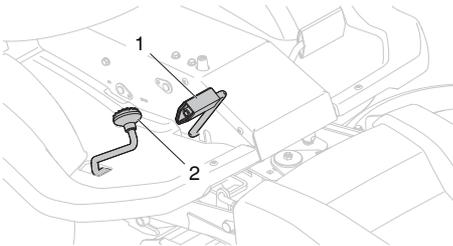
CONDUCCIÓN

Manejo del cortacésped automotor

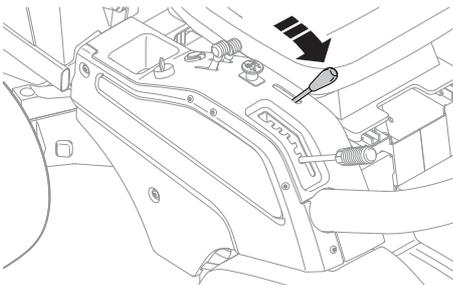
- 1 Desactive el freno de estacionamiento pisando y soltando el pedal de freno de estacionamiento y, a continuación, soltando el pedal.



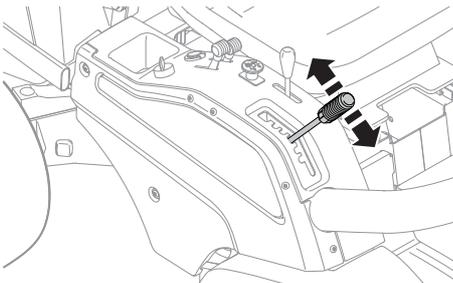
- 2 Presione con cuidado uno de los pedales hasta obtener la velocidad deseada. Para avanzar se utiliza el pedal (1), y para dar marcha atrás el pedal (2).



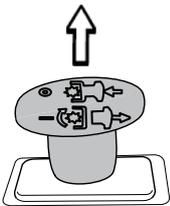
- 3 Baje la unidad de corte desplazando la palanca directamente hacia adelante, a la posición flotante en la que queda fija la palanca.



- 4 Seleccione la altura de corte deseada (1-6) con la palanca reguladora.



- 5 Si es necesario, arranque la unidad de corte levantando el interruptor de la unidad de corte.



Para conseguir una altura de corte uniforme, es importante que la presión del aire sea igual en las dos ruedas delanteras. Consulte el apartado «Datos técnicos».

¡NOTA! Las duraciones de las correas de transmisión aumenta considerablemente si el motor funciona a bajo régimen cuando se acoplan las cuchillas. Por ello, no acelere a todo gas hasta que haya bajado la unidad de corte a la posición de corte.

Frenado

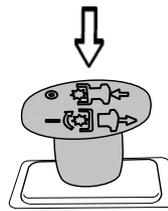
Suelte los pedales de conducción. La máquina reduce la velocidad y el sistema de accionamiento la detiene. No use el freno de estacionamiento como freno al conducir.

Es posible frenar con más rapidez si presiona el pedal de conducción en la dirección opuesta.

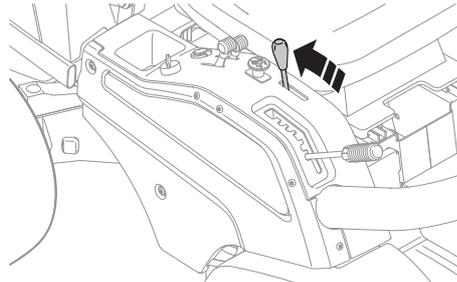
Pare el motor

Estacione siempre la máquina en una superficie nivelada con el motor apagado. Si el motor ha estado trabajando duramente, déjelo en ralentí un minuto para que alcance la temperatura de trabajo normal antes de pararlo.

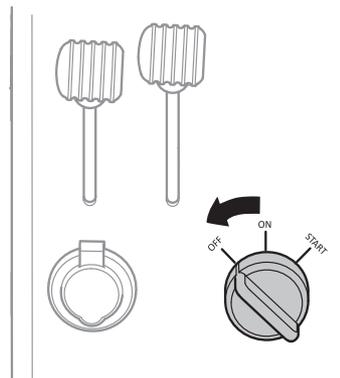
- 1 Con el botón de la PTO, apague la unidad de corte.



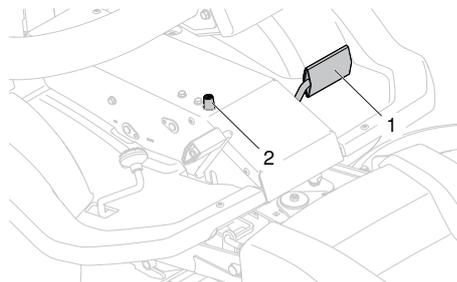
- 2 Eleve la unidad de corte con la palanca de elevación hidráulica.



- 3 Ponga el acelerador en la posición MIN. Gire la llave de encendido a la posición "STOP".



- 4 Cuando el cortacésped está inmóvil, mantenga presionado el freno de estacionamiento (1) y presione el botón de bloqueo (2).



MANTENIMIENTO

Esquema de mantenimiento

A continuación sigue una lista del mantenimiento que ha de realizarse en el cortacésped automotor. Para los puntos no descritos en el presente manual de instrucciones, solicite la asistencia de un taller de servicio oficial.

Mantenimiento	Mantenimiento diario	Después de las 25 primeras horas	Mantenimiento semanal ¹⁾	Mínimo una vez al año	Intervalo de mantenimiento en horas			
					40	100	200	400
Limpieza	X							
Limpie el filtro de aire.					X	X	X	
Haga una limpieza minuciosa alrededor de la transmisión			X					
Compruebe el nivel de aceite del motor	X							
Revise la toma de aire refrigerante del motor	X							
Compruebe el filtro de aire de la bomba de combustible	X							
Control del sistema de seguridad	X							
Revise los tornillos y tuercas	O							
Vea si hay fugas de combustible y aceiteö.	O							
Limpie alrededor del silenciador	O							
Arranque el motor y las cuchillas, escuche si hay ruidos anormales	O							
Limpie la toma de aire refrigerante de la transmisión	X				X			
Para la lubricación, siga el programa del apartado «LUBRICACIÓN»		X			X	X		
Cambie el aceite del motor ¹⁾		X			X	X	X	
Revise el equipo de corte	X							
Compruebe y ajuste la presión de aire de los neumáticos (100 kPa, 1,0 bar, 14,5 PSI).					X	X	X	
Lubrique el tensor de la correa (engrasador)			X		X			
Lubrique el asiento del conductor			X					
Lubrique todos los cables			X					
Lubrique las articulaciones en el equipo de corte			X					
Limpie el túnel del bastidor			X					
Lubrique el sistema de pedales en el hueco del bastidor.			X					

MANTENIMIENTO

Lubrique el cable hidrostático con las conexiones.			X					
Revise el freno de estacionamiento	X							
Lubrique el cable del freno de estacionamiento			X					
Lubrique el acelerador			X					
Lubrique el estrangulador			X					
Lubrique la cadena de dirección en el túnel del bastidor			X					
Revise las correas trapezoidales.					O			
Control del nivel de aceite de la transmisión			X					
Revisión y ajuste del cable del estrangulador						X		
Apriete los tornillos y tuercas							O	
Revisión y ajuste del cable del acelerador						O		
Cambie el filtro de combustible		X				X	X	
Cambie la bujía.						X	X	
Cambie el filtro de aceite del motor				X				
Compruebe la velocidad de rotación de las ruedas delanteras y traseras según el programa de mantenimiento. ⁴⁾				O	O	O	O	O

¹⁾Si el cortacésped se utiliza diariamente, lubríquelo dos veces por semana. ²⁾ Lo realiza un taller oficial.

X = Está descrito en estas instrucciones

O = No está descrito en estas instrucciones

¡IMPORTANTE! Cuando la máquina está en funcionamiento, las mangueras están sometidas a alta presión. No intente conectar o desconectar las mangueras cuando el sistema hidráulico está en funcionamiento. Esto puede provocar lesiones personales graves.



¡ATENCIÓN! No deberá hacerse ninguna tarea de servicio en el motor o en la unidad de corte a menos que:

Se haya parado el motor.

El freno de estacionamiento esté aplicado.

La llave de encendido esté fuera de la cerradura.

MANTENIMIENTO

Limpieza

Limpie la máquina inmediatamente después de usarla. Es mucho más fácil limpiar restos de corte antes de que se sequen.



La suciedad de aceite se puede disolver con un agente desengrasante en frío. Rocíe una capa fina.

Lave con presión de tubería de agua normal.

No dirija el chorro hacia componentes eléctricos o cojinetes.

No lave superficies calientes; por ejemplo, el motor y el sistema de escape.

Después de limpiar se recomienda arrancar el motor y hacer funcionar el equipo de corte unos instantes para eliminar el agua restante.

Si es necesario, lubrique la máquina después de la limpieza. Se recomienda una lubricación extra cuando los cojinetes han sido expuestos a agente desengrasante o a chorros de agua.

¡IMPORTANTE!

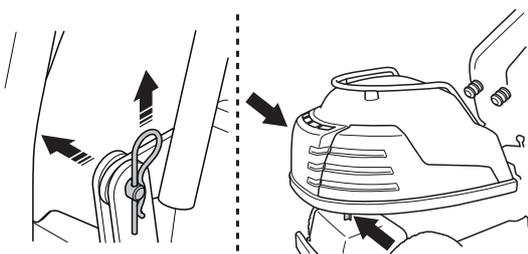
No limpie con lavado a alta presión ni lavado a vapor.

Hay un gran riesgo de que penetre agua en los cojinetes y las conexiones eléctricas. Pueden causarse ataques de corrosión que producen anomalías del funcionamiento. La adición de detergentes empeora por regla general los daños.

Desmontaje de las cubiertas de la máquina

Capó del motor

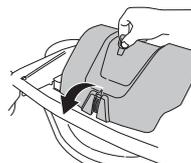
- Ponga el asiento en su posición más avanzada.
- Levante el asiento.
- Extraiga las 2 chavetas hendidas situadas detrás del asiento y retire los 2 los pasadores de chaveta, uno a cada lado.
- Desplace hacia atrás los enganches de cierre de la cubierta del motor. Los enganches de cierre están situados en el interior del bastidor del motor.



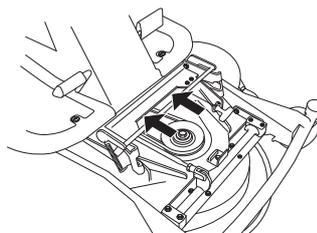
- Levante la cubierta del motor.

Cubierta delantera

- Suelte el cierre a presión y retire la cubierta delantera.

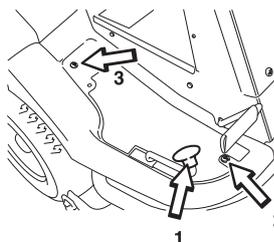


- La cubierta delantera está fijada al bastidor de la unidad con dos ganchos.



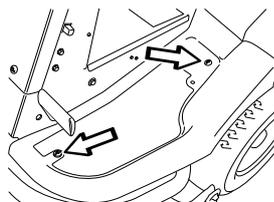
Cubierta derecha

- Quite la manija del acelerador (1) y los tornillos (2 y 3), y saque la cubierta.



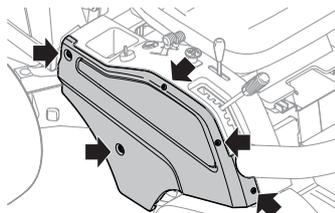
Cubierta izquierda

- Afloje los tornillos de la cubierta lateral (2 unidades) y retire la cubierta.



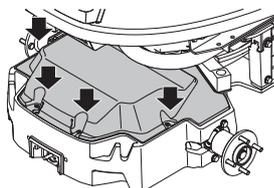
Cubierta lateral

- Afloje los tornillos de la cubierta lateral y extraígalas.



Cubierta trasera

- Quite los tornillos y desmonte la cubierta.



MANTENIMIENTO

Ajuste del freno de estacionamiento

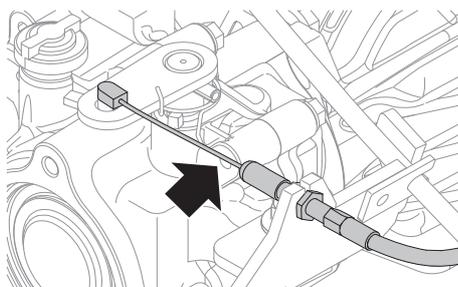


¡ATENCIÓN! Si el freno de estacionamiento está mal ajustado puede reducirse la capacidad de frenado.

Compruebe que el freno de estacionamiento esté ajustado correctamente situando la máquina en una pendiente.

Active el freno de estacionamiento y bloquéelo. Si la máquina no permanece inmóvil, se debe ajustar el freno de estacionamiento, como sigue.

- 1 Ponga la máquina en posición plana.
- 2 Compruebe que el freno de estacionamiento no esté aplicado.
- 3 Desmonte la cubierta lateral izquierda.
- 4 Afloje las tuercas de seguridad.
- 5 Ajuste el espacio entre el revestimiento y el tornillo de ajuste a 1 mm (0,040 in) cuando retire el revestimiento. De esta manera, el pedal cuenta con un espacio de aproximadamente 40 mm.



- 6 Apriete las tuercas lo suficiente para no dañar el tornillo de ajuste.
- 7 Después de efectuar un ajuste se debe controlar nuevamente el freno.
- 8 Monte la cubierta lateral izquierda.

Comprobación del cable del acelerador

Verifique que el motor responde a las aceleraciones y que se obtiene el régimen correcto a plena aceleración.

En caso de duda, vaya a un taller de servicio.

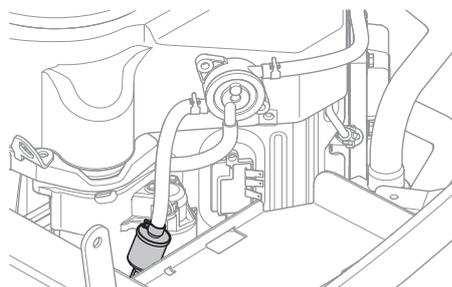
Comprobación del cable del estrangulador

Si el motor genera humo negro o es difícil de arrancar, puede deberse a que el cable del estrangulador está mal ajustado (cable superior).

En caso de duda, vaya a un taller de servicio.

Cambio del filtro de combustible

El filtro de combustible montado en el tubo debe cambiarse cada 100 horas (una vez por temporada), o más a menudo si se obtura.



Procedimiento de cambio del filtro:

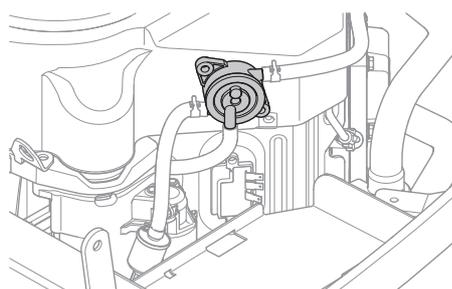
- 1 Levante el capó.
- 2 Aleje las abrazaderas de manguera del filtro. Utilice alicates.
- 3 Suelte el filtro de los extremos de la manguera.
- 4 Presione el nuevo filtro al interior de los extremos de manguera. Si es necesario puede aplicarse una solución jabonosa en los extremos del filtro para facilitar el montaje.
- 5 Empuje las abrazaderas de manguera de vuelta hacia el filtro.

Revisión del filtro de aire de la bomba de combustible

Compruebe a intervalos regulares que no haya suciedad en el filtro de aire de la bomba de combustible.

En caso necesario, el filtro puede limpiarse con un pincel.

- Desmonte los tornillos y saque la bomba; no es necesario soltar ninguna manguera.



- Vuelva a montar la bomba en la consola.

MANTENIMIENTO

Cambio del filtro de aire

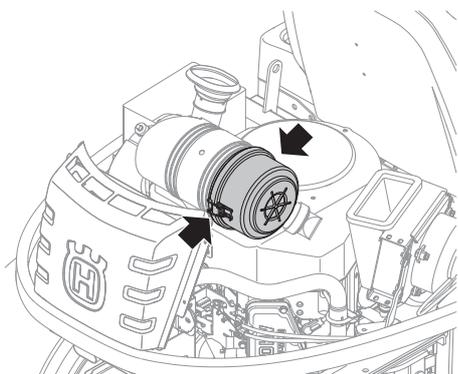


¡ATENCIÓN! El sistema de escape está caliente. Deje que se enfríe antes de iniciar el cambio del filtro de aire.

Si el motor tiene poca potencia o funciona irregularmente, puede deberse a que el filtro de aire está obturado. Por ello, es importante cambiar periódicamente el filtro de aire (vea Mantenimiento/Programa de mantenimiento para los intervalos de servicio adecuados).

Procedimiento de cambio del filtro de aire:

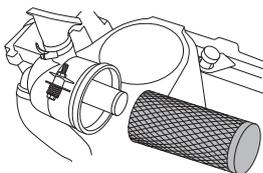
- 1 Levante el capó.
- 2 Suelte los dos cierres que sujetan la cubierta del filtro y desmóntelo.



¡IMPORTANTE! Nunca haga funcionar el motor con el filtro de aire desmontado.

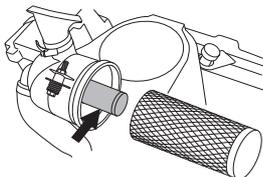
Los filtros no deben aceitarse. Deben montarse secos.

- 3 Desmonte el cartucho del filtro contenido en la caja del filtro.



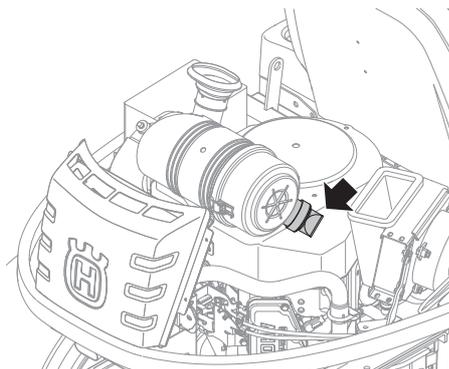
- 4 Limpie el filtro golpeándolo con cuidado contra una superficie dura y soplando con aire comprimido desde el interior. No utilice nunca un cepillo para limpiar la suciedad. Cambie el filtro de aire si está muy sucio.

Los modelos P524 cuentan con un filtro adicional situado detrás del cartucho del filtro. Limpie el filtro golpeándolo suavemente sobre una superficie dura. No use aire comprimido con este filtro.



- 5 Cambie el cartucho del filtro. Asegúrese de que el cartucho del filtro se ajusta correctamente sobre la admisión de aire de la caja del filtro.

- 6 Cambie la cubierta del filtro de aire y asegúrese de que el colector de partículas está orientado hacia abajo.



Sistema de encendido

El motor tiene un sistema de encendido electrónico. Las bujías son los únicos elementos que precisan mantenimiento.

Para el tipo de bujía recomendada, vea Datos técnicos.

¡NOTA! Un tipo inadecuado de bujía puede dañar el motor.

Cambio de la bujía

- 1 Suelte el terminal del cable de encendido y limpie alrededor de las bujías.
- 2 Saque la bujía con una llave para bujías de 3/4" (19 mm).
- 3 Revise la bujía. Cambie las bujías si los electrodos están chamuscados o si el aislador presenta fisuras o daños. Si va a utilizarse la bujía, límpiela con un cepillo metálico.
- 4 Reinstale la bujía manualmente para evitar que se dañe la rosca.
- 5 Una vez colocada la bujía en su asiento, fíjela con la llave para bujías de forma que la arandela quede apretada. Las bujías usadas deben apretarse 1/8 de vuelta respecto a su asiento. Las bujías nuevas deben apretarse 1/4 vuelta respecto a su asiento.
- 6 Vuelva a conectar el terminal del cable de encendido.

¡NOTA! Una bujía insuficientemente apretada puede causar recalentamiento y dañar el motor. Una bujía excesivamente apretada puede dañar la rosca de la culata.

Limpieza del motor y el silenciador

Mantenga el motor y el silenciador limpios de restos de hierba y suciedad. Los restos de hierba empapados en gasolina o aceite en el motor aumentan el peligro de incendio y reducen la refrigeración.

Espere a que se enfríe el motor antes de limpiarlo. Si la suciedad contiene aceite, disuélvala con un desengrasante, de lo contrario use sólo agua y un cepillo.

Los restos de hierba alrededor del silenciador se secan rápidamente y constituyen un peligro de incendio. Quítelos cepillándolos o enjuagándolos cuando se haya enfriado el silenciador.

Control del sistema de seguridad

El cortacésped automotor está equipado con un sistema de seguridad que impide su arranque o conducción en las siguientes condiciones.

El motor solo puede arrancar cuando se dan las siguientes circunstancias:

- Motor: cuchillas desactivadas Botón de la TDF sin activar.
- El freno de estacionamiento está accionado.

El motor se detendrá en cualquiera de estas circunstancias:

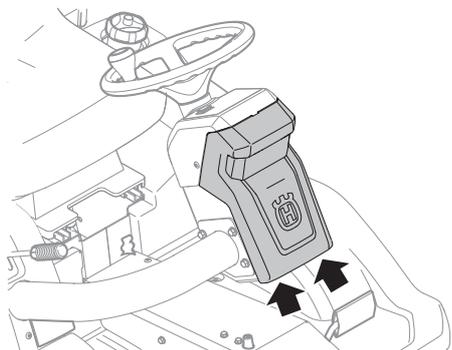
- El equipo de corte está bajado y el conductor se levanta del asiento.
- El equipo de corte está en posición elevada, el freno de estacionamiento no está accionado y el conductor se levanta del asiento.

Compruebe a diario que el sistema de seguridad funciona correctamente intentando arrancar el motor en una de estas circunstancias. Inténtelo de nuevo en el otro supuesto.

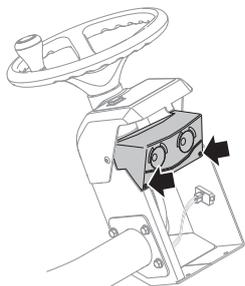
Cambio de bombillas

Para información acerca del tipo de bombilla, vea Datos técnicos.

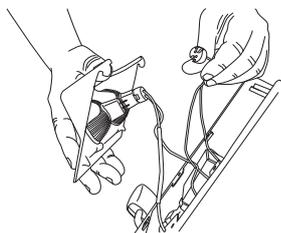
- 1 Desatornille los cuatro tornillos que sujetan la cubierta de la carcasa del servomotor.



- 2 Quite los dos tornillos de fijación del aplique de lámpara.

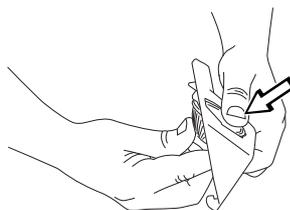


- 3 Saque el aplique de lámpara.
- 4 Suelte los cables de las lámparas.



- 5 Saque las bombillas del aplique.

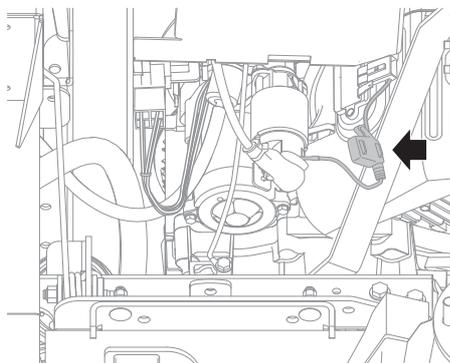
- 6 Ponga bombillas nuevas. Asegúrese de sujetar con el pulgar en la parte delantera.



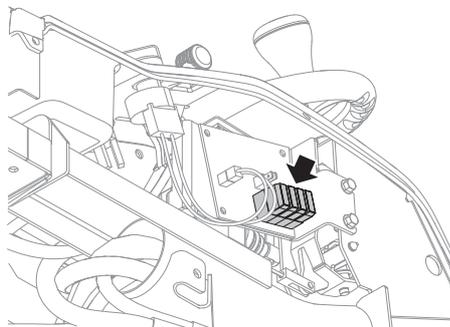
- 7 Monte los cables, el aplique de lámparas y la cubierta de la caja del servo de dirección.

Fusible principal

El fusible principal está situado en un soporte desmontable bajo la batería. Tipo: Horquilla de clavija plana, 20 A.



El fusible de la toma de corriente está situado bajo el panel de control. Tipo: Horquilla de clavija plana, 5 A.



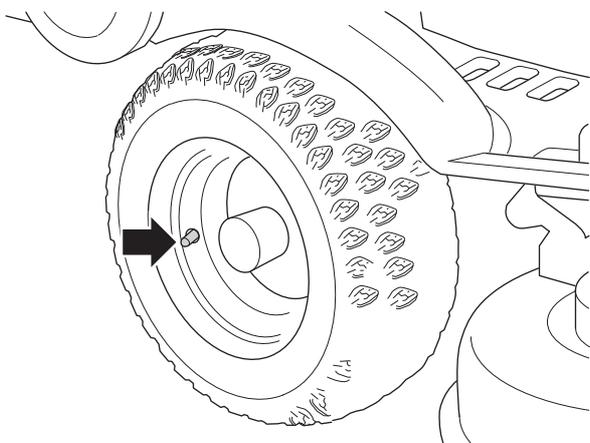
No utilice ningún otro tipo de fusible cuando lo sustituya.

El fusible fundido se nota porque está quemada la horquilla. Para cambiar, saque el fusible del portafusibles.

La función del fusible es proteger el sistema eléctrico. Si el fusible se vuelve a disparar poco tiempo después del cambio, es señal de que hay un cortocircuito, el cual se debe remediar antes de volver a utilizar la máquina.

Control de la presión de los neumáticos

La presión de los neumáticos debe ser de 1,0 bar / 100 kPa / 14,5 psi en todas las ruedas.



¡IMPORTANTE!

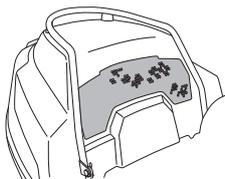
Si los neumáticos delanteros tienen distinta presión, se cortará la hierba con altura desigual.

Control de la toma del aire refrigerante

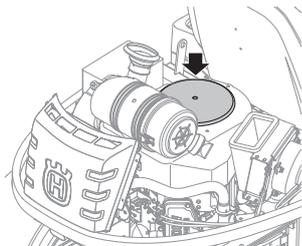


¡ATENCIÓN! La toma de aire refrigerante gira cuando está en marcha el motor. Tenga cuidado con los dedos.

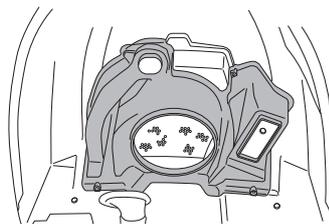
Limpie la parrilla de la toma de aire en el capó, detrás del asiento del conductor.



- Levante el capó.
- Compruebe que la toma de aire refrigerante del motor esté libre de hojas, hierba y suciedad.



- Compruebe el conducto de aire, situado en la parte inferior del capó, asegurándose de que esté limpio y no roce con la toma de aire refrigerante.



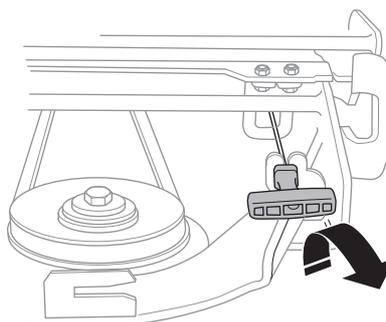
En caso de obturación de la parrilla de aire refrigerante, del conducto de aire o de la toma de aire refrigerante, se reduce la refrigeración del motor, con posibilidad de daños al motor.

Sustitución de la correa de corte

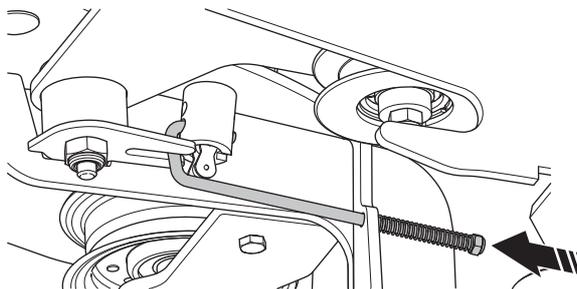
Desmontaje

Cuando se acopla una pala quitanieves a la máquina, se retira la correa de la unidad de corte completa según se explica a continuación.

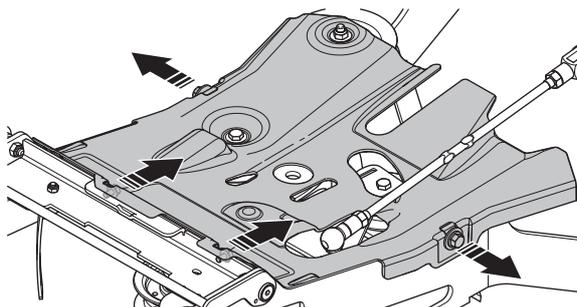
- 1 Baje la unidad de corte.
- 2 Desmonte la cubierta delantera.
- 3 Afloje el tensor automático de la correa.



- 4 Desmonte la cubierta lateral izquierda.
- 5 Tire del tensor de la cadena de elevación.

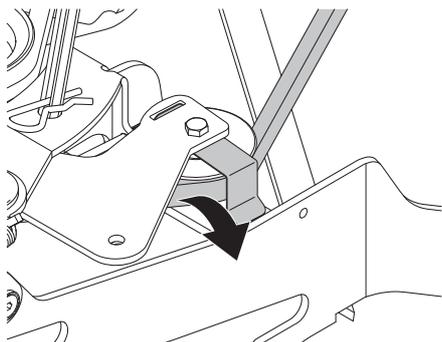


- 6 Desmonte la protección de la correa.

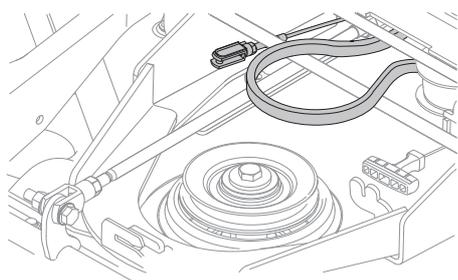


MANTENIMIENTO

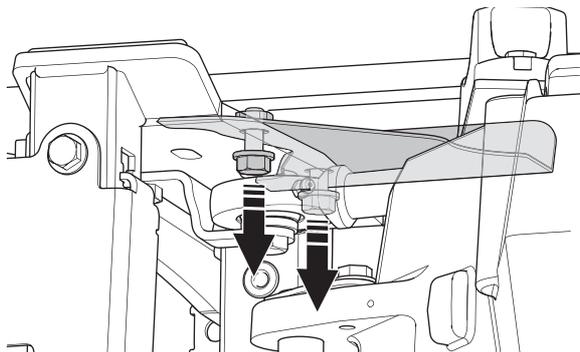
- 7 Extraiga la correa de la polea, levante el tensor de la correa y extraiga la correa de él haciendo palanca.



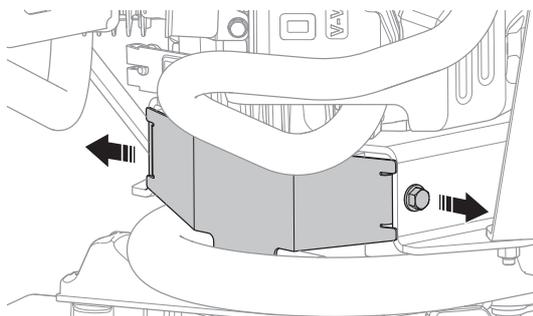
- 8 Suelte la correa de la polea del bastidor de la herramienta.



- 9 Retire la protección de la correa situada debajo de la polea del motor.

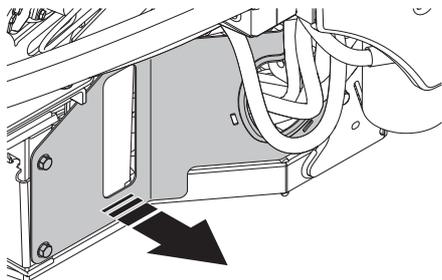


- 10 Retire la protección de la correa de la transmisión trasera.

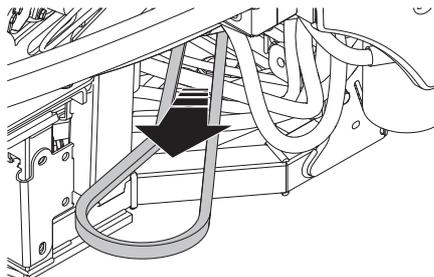


- 11 Levante la correa y extráigala de la polea del motor.

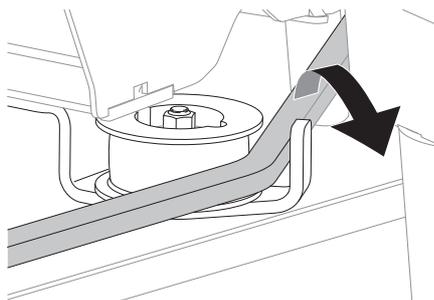
- 12 Retire la protección de la correa del lado derecho de la máquina.



- 13 Tire de la parte delantera de la correa a través del lado derecho de la articulación de la máquina.



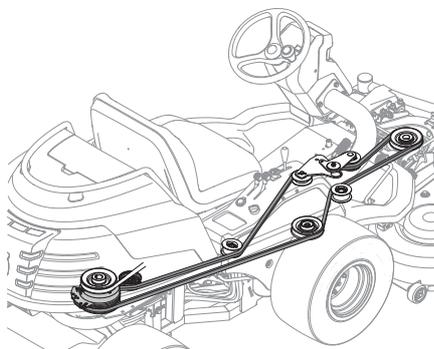
- 14 Desenganche la correa del gancho de la polea central de la correa.



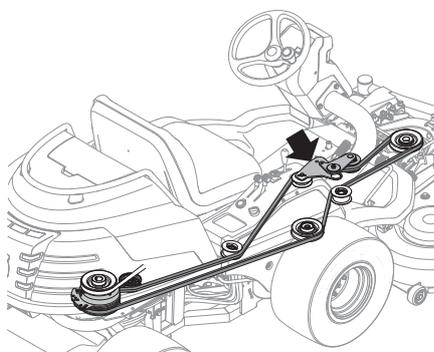
- 15 Extraiga la correa.

Para montar la correa nueva, repita las operaciones en el orden inverso.

Coloque una nueva correa de la unidad de corte conforme al diagrama de posición de la correa.



Asegúrese de que la correa de la unidad de corte se asienta correctamente en la polea de tensado.



MANTENIMIENTO

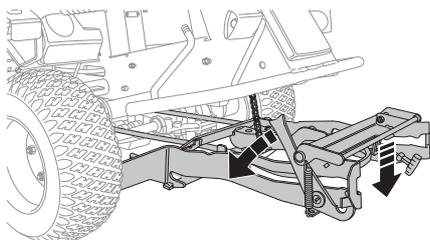
Montaje de la unidad de corte



¡ATENCIÓN! Utilice gafas de protección para montar el equipo de corte. El muelle que tensa la correa puede soltarse, causando daños personales.

- 1 Coloque la máquina sobre una superficie plana y accione el freno de estacionamiento. Compruebe que la palanca de ajuste de la altura de corte se encuentra en la posición «S».

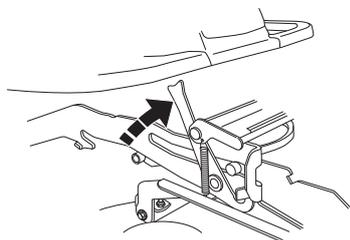
- 2 Baje el bastidor del equipo y coloque el enganche contra el bastidor.



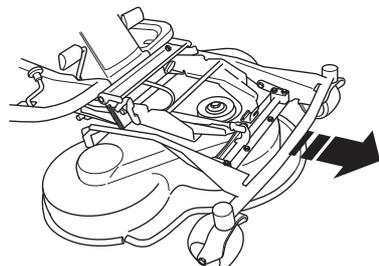
- 3 Introduzca el equipo y ponga los tapones en las guías delanteras del bastidor del equipo, uno a cada lado.
- 4 Introduzca la unidad de manera que los tapones interiores toquen la parte inferior de las guías del bastidor.
- 5 Coloque la correa de la unidad de corte alrededor de la rueda motriz de la unidad de corte y enganche el cable de ajuste de la altura.
- 6 Fije el muelle de la polea tensora.
- 7 Monte la cubierta delantera.

Desmontaje del equipo de corte

- 1 Coloque la máquina sobre una superficie plana y accione el freno de estacionamiento.
- 2 Siga Posición de servicio del equipo de corte, puntos 1-6, para colocar el equipo de corte en la posición de servicio.
- 3 Abra el enganche de cierre de la unidad.



- 4 Tire de la unidad de corte.



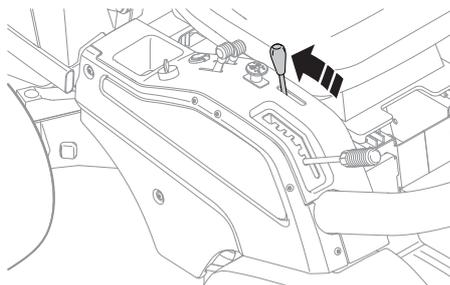
¡ATENCIÓN! Tenga cuidado para no pillarse la mano.

Posición de servicio del equipo de corte

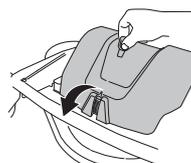
Para conseguir una buena accesibilidad para la limpieza, la reparación y el servicio del equipo de corte, es necesario ponerlo en la posición de servicio. La posición de servicio significa que el equipo de corte está levantado y bloqueado en la posición vertical.

Colocación en la posición de servicio

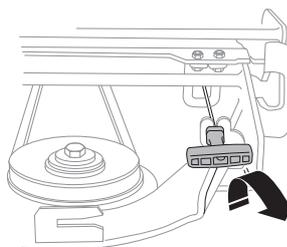
- 1 Ponga la máquina en posición plana.
- 2 Aplique el freno de estacionamiento.
- 3 Ponga el mando de altura de corte en la posición más baja y eleve el equipo de corte.



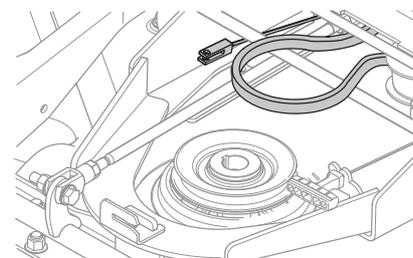
- 4 Suelte el cierre a presión y retire la cubierta delantera.



- 5 Suelte el muelle del rodillo tensor de la correa de transmisión.



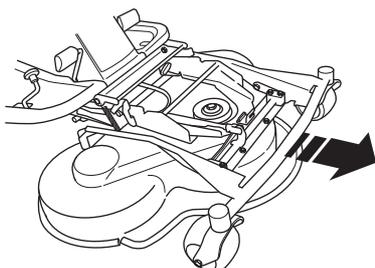
- 6 Afloje la barra de altura de corte y colóquela en el soporte.



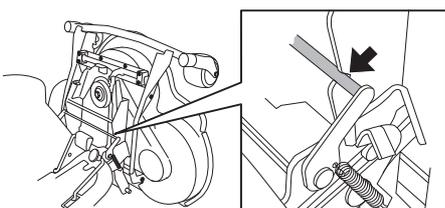
- 7 Extraiga la correa de transmisión y colóquela en el soporte para la correa.

MANTENIMIENTO

- Agarre el canto delantero del equipo de corte y tire hacia delante hasta el tope.

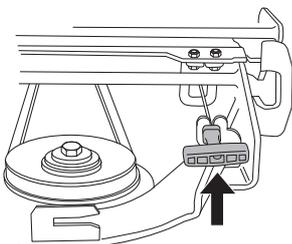


- Eleve el equipo de corte hasta que llegue al tope y suene un chasquido. El equipo queda bloqueado automáticamente en la posición vertical.



Colocación del equipo en la posición de trabajo

- Agarre el borde delantero, suelte el bloqueo, baje el equipo de corte y empújelo hacia dentro.
- Monte la barra de altura de corte y la correa.
- Tense la correa con el tensor de correa.



- Monte la cubierta delantera.

Control y ajuste de la presión sobre el suelo de la unidad de corte

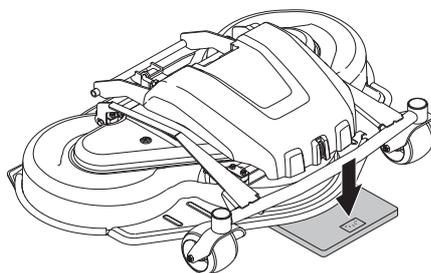
Para obtener el resultado óptimo de corte, la unidad de corte deberá seguir el suelo sin presionar demasiado contra éste. La presión se ajusta con un tornillo y un muelle a cada lado del cortacésped.

El ajuste debe realizarse en el orden indicado.

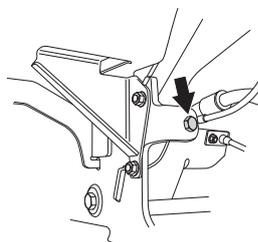
Posición inicial:

- Controle la presión de los neumáticos. La presión de los neumáticos debe ser de 0,8 bar / 80 kPa / 11,6 psi en todas las ruedas.
- Ponga el cortacésped sobre una superficie plana.
- Ponga la palanca de elevación en la posición de corte.

- Coloque una báscula para cuarto de baño bajo el bastidor del equipo de corte (en el canto delantero) de forma que la unidad descance sobre la báscula. Si es necesario, se puede colocar un taco entre el bastidor y la báscula para que las ruedas de apoyo no soporten ningún peso.



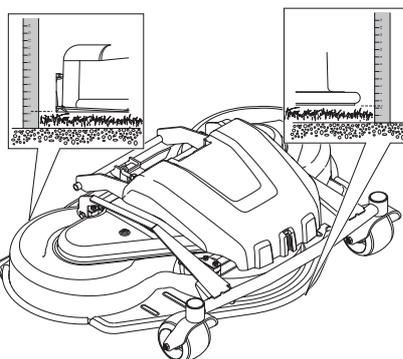
- Ajuste la presión del equipo de corte sobre el suelo, enroscando o desenroscando los tornillos de ajuste ubicados detrás de las ruedas delanteras, a ambos lados de la máquina. La presión sobre el suelo debe ser de 12 a 15 kg y los muelles deben tener una tensión igual.



Control del paralelismo del equipo de corte

Controle el paralelismo del equipo de corte, como sigue:

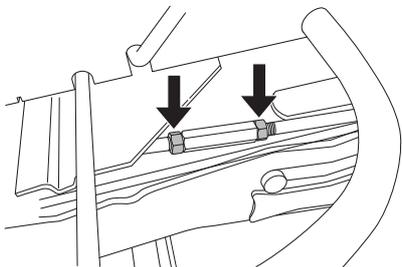
- Controle la presión de los neumáticos.
- Ponga el cortacésped sobre una superficie plana.
- Ponga la palanca de elevación en la posición de corte.
- Mida el equipo de corte en la parte delantera y la parte trasera. La medida trasera debe ser siempre al menos 4 mm mayor que la delantera.



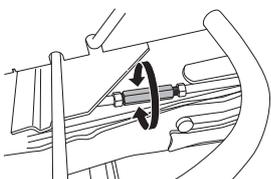
MANTENIMIENTO

Ajuste del paralelismo del equipo de corte

- 1 Retire la cubierta delantera.
- 2 Desmonte las tuercas del tirante paralelo.



- 3 Desenrosque (prolongue) el tirante para elevar el canto posterior de la cubierta. Enrosque (acorte) el tirante para bajar el canto posterior de la cubierta.



- 4 Apriete las tuercas después del ajuste.
- 5 Una vez realizado el ajuste, compruebe de nuevo el paralelismo de la unidad de corte.
- 6 Monte la cubierta frontal.
- 7 Una vez realizado el ajuste, compruebe de nuevo el paralelismo de la unidad de corte.

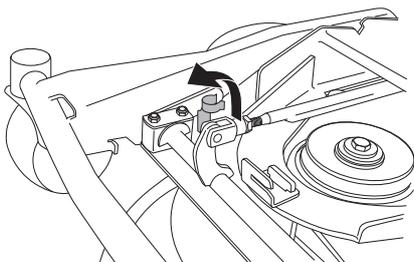
Cambio de correas del equipo de corte



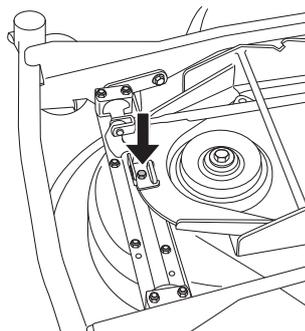
¡ATENCIÓN! Proteja las manos con guantes. Hay riesgo de apriete al trabajar con la correa.

En estas unidades de corte con cuchillas a prueba de colisiones, las cuchillas son accionadas por una correa trapezoidal. Para cambiar la correa trapezoidal, proceda de la siguiente manera:

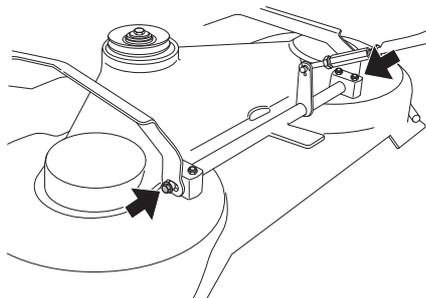
- 1 Desmonte el equipo de corte.
- 2 Desbloquee el perno del tirante de la dirección.



- 3 Desatornille el perno que sujeta el soporte del bastidor de la unidad.



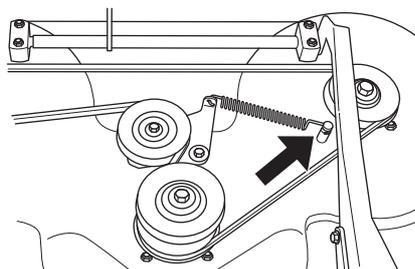
- 4 Desbloquee y saque el bastidor de la unidad.
- 5 Quite los dos pernos del bastidor de la unidad.



- 6 Quite los tornillos de la cubierta de la unidad de corte. Levante el bastidor de la unidad y retire la cubierta de la unidad de corte.



- 7 Suelte el muelle que tensa la correa trapezoidal y quite la correa.



El montaje se hace en orden inverso al desmontaje.

MANTENIMIENTO

Revisión de las cuchillas

Para conseguir el resultado óptimo de corte, es importante que las cuchillas estén intactas y bien afiladas.

Compruebe que los tornillos de fijación de las cuchillas están apretados.

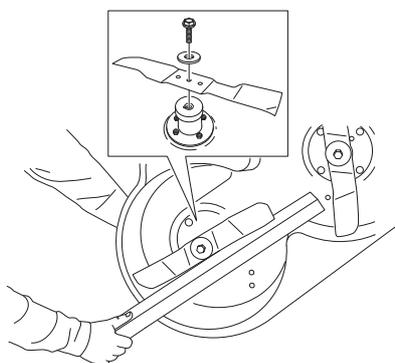
¡IMPORTANTE! Si hay una o varias cuchillas desequilibradas por haber sufrido algún daño o por no haberse equilibrado correctamente tras afilarlas, pueden producirse vibraciones en la máquina.

Después de afilar las cuchillas, éstas deben equilibrarse.

Si la máquina choca con objetos que ocasionan daños, se deben cambiar las cuchillas.

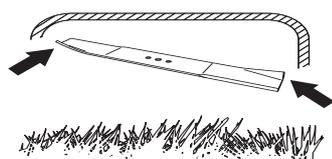
Sustitución de las hojas

- Coloque el equipo de corte en la posición de servicio, vea el capítulo Posición de servicio del equipo de corte.
- Bloquee la cuchilla con un bloque de madera. Afloje el perno de la cuchilla y saque este, la arandela y la cuchilla.



El montaje se hace en orden inverso al desmontaje.

- La cuchilla debe montarse con los extremos en ángulo mirando hacia la tapa.



- El par de apriete es de **45 a 50 Nm** (4,5 a 5 kpm/32-36 lbft).



¡ATENCIÓN! Proteja las manos con guantes para el trabajo con las cuchillas.

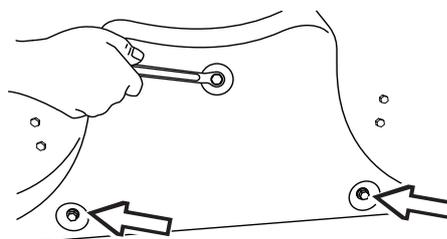
¡IMPORTANTE! Utilice siempre el equipo con cuidado y sentido común. Evite todas aquellas situaciones que considere que sobrepasan sus capacidades. Si, después de leer estas instrucciones, no está seguro del procedimiento que debe seguir, consulte a un experto antes de utilizar el equipo. Póngase en contacto con un taller de servicio autorizado.

Utilice siempre piezas de repuesto originales. Si desea obtener más información, consulte el apartado de «Datos técnicos».

Desmontaje del tapón BioClip

Para cambiar la función de un equipo de corte Combi, desde BioClip a deflector trasero, se desmonta el tapón BioClip que está fijado con tres tornillos debajo del equipo de corte.

- 1 Ponga el equipo de corte en la posición de servicio, según Colocación en la posición de servicio.
- 2 Quite los tres tornillos de fijación del tapón BioClip y desmóntelo.



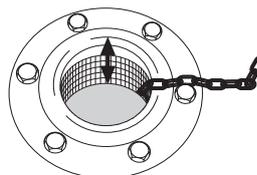
- 3 Sugerencia: Ponga tres tornillos M8x15 mm de rosca completa en los agujeros roscados para proteger las roscas.
- 4 Vuelva a poner el equipo de corte en posición normal.

El montaje del tapón BioClip se realiza en el orden inverso.

Comprobación del nivel de aceite del sistema hidráulico

El cambio del aceite y del filtro debe hacerlo un taller de servicio oficial, y se describe en el manual de taller. Para realizar intervenciones en el sistema debe procederse con suma limpieza, y se debe purgar el aire del sistema antes de usar la máquina.

- Levante el asiento.
- Abra el tapón. El nivel debe ser de 40-60 mm desde la parte superior del colador.

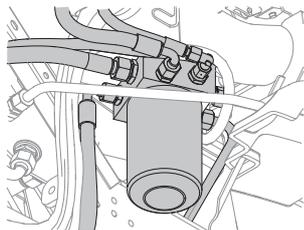


- Rellene con aceite totalmente sintético 10W / 50 API SM o superior.

MANTENIMIENTO

Cambio del filtro de aceite hidráulico

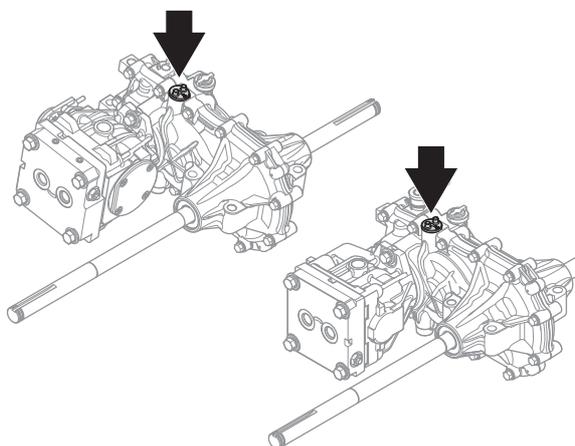
- Gire el filtro de aceite a izquierdas para desmontarlo. Si es necesario, utilice un extractor de filtros.



- Lubrique ligeramente con aceite la junta de goma del filtro de aceite nuevo.
- Monte el filtro manualmente hasta que haga contacto + 3/4 de vuelta. Quite la cubierta de la transmisión y llene el depósito de aceite de la transmisión con 0,3 litros de aceite aproximadamente. Preste atención a la conducción del motor, tal como se indica abajo, de forma que no se quede vacío el depósito.
- Arranque el motor y accione la servodirección, y compruebe que no haya fugas por el retén del filtro de aceite.
- Compruebe el nivel del aceite de la transmisión y rellene si es necesario. El filtro de aceite tiene una capacidad de 0,3 litros de aceite.

Compruebe el nivel de aceite de la transmisión

- Utilice la cala de aceite para comprobar que hay aceite en la transmisión.



- El nivel del aceite deberá estar entre las marcas de la varilla de nivel.

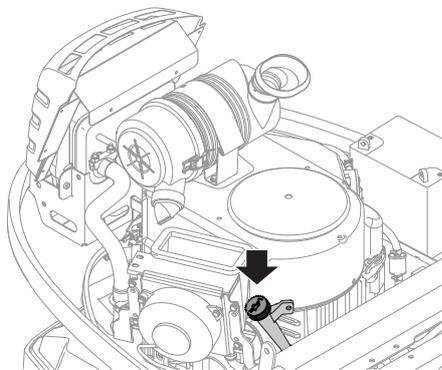


- Rellene con aceite totalmente sintético 10W / 50 API SM o superior.

Control del nivel de aceite del motor

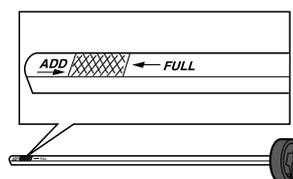
Controle el nivel de aceite del motor con la máquina en posición horizontal y el motor parado.

- Levante el capó.
- Suelte la varilla de nivel, sáquela y séquela.



- Vuelva a introducir la varilla de nivel **sin enroscarla**.
- Saque la varilla y vea el nivel de aceite.

El nivel del aceite deberá estar entre las marcas de la varilla de nivel. Si el nivel se aproxima a la marca "ADD", ponga aceite hasta la marca "FULL" de la varilla de nivel.



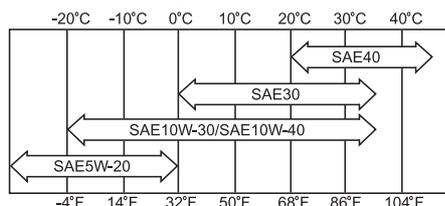
El aceite se pone por el mismo agujero en que está la varilla de nivel.

- Apriete bien la varilla de nivel antes de arrancar el motor.
- Arranque el motor y déjelo en ralentí durante 30 segundos aproximadamente.
- Pare el motor.
- Espere 30 segundos y controle el nivel de aceite.
- Si es necesario, añada aceite hasta la marca "FULL" de la varilla de medición.

Clases de aceite recomendadas:

- API clase SH o superior

Elija un aceite de viscosidad según los intervalos de temperatura de la figura:



No mezcle tipos de aceite diferentes.

Tenga en cuenta que si se usan aceites como 5W-20, 10W-30 y 10W-40 aumenta el consumo de aceite del motor. Si se usan estos aceites, hay que controlar el nivel de aceite con mayor frecuencia.

MANTENIMIENTO

Cambio del aceite del motor

- Levante el capó.

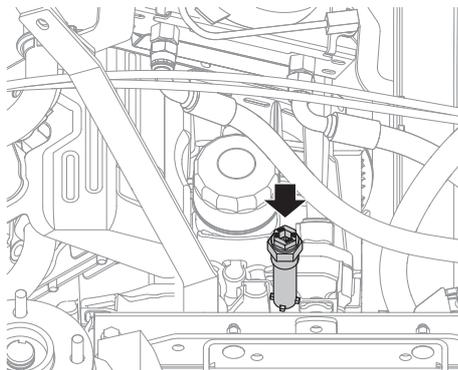
El primer cambio del aceite del motor debe hacerse después de 25 horas de funcionamiento. Posteriormente, el cambio se hace cada 100 horas de funcionamiento.

Durante la operación con mucha carga o con altas temperaturas ambientales, cambie cada 50 horas.



¡ATENCIÓN! El aceite del motor puede estar muy caliente si se vacía inmediatamente después de una parada. Por consiguiente, espere a que el motor se enfríe un poco.

- 1 Coloque un contenedor bajo el tapón de vaciado de aceite del motor.



- 2 Saque la varilla de nivel. Quite el tapón de vaciado del motor.
- 3 Vacíe el aceite en el recipiente.
- 4 Monte el tapón de vaciado y apriételo.
- 5 Si es necesario, añada aceite hasta la marca "FULL" de la varilla de medición. El aceite se pone por el mismo agujero en que está la varilla de nivel.
- 6 Deje que se caliente el motor y a continuación compruebe que no hay fugas por el tapón de aceite.
- 7 Compruebe el nivel del aceite del motor y rellene si es necesario.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

El aceite, anticongelante, etc., de un motor usado son perjudiciales para la salud y no deben desecharse en el suelo ni en la naturaleza: siempre deben desecharse en un taller o un lugar adecuado para su eliminación.

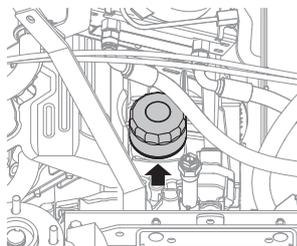
Evite su contacto con la piel. Si no se ha evitado, lávela con jabón y agua.

Cambio del filtro de aceite



¡ATENCIÓN! El aceite del motor puede estar muy caliente si se vacía inmediatamente después de una parada. Por consiguiente, espere a que el motor se enfríe un poco.

- Levante el capó.



- Gire el filtro de aceite a izquierdas para desmontarlo. Si es necesario, utilice un extractor de filtros.
- Lubrique ligeramente con aceite la junta de goma del filtro de aceite nuevo.
- Monte el filtro de aceite, enroscándolo a derechas. Enrosque a mano hasta que la junta de goma haga contacto. Seguidamente, apriete una vuelta más.
- Arranque el motor y déjelo funcionar durante unos 3 minutos. Seguidamente, párelo y vea si hay fugas.
- Compruebe el nivel del aceite del motor y rellene si es necesario.

¡IMPORTANTE!

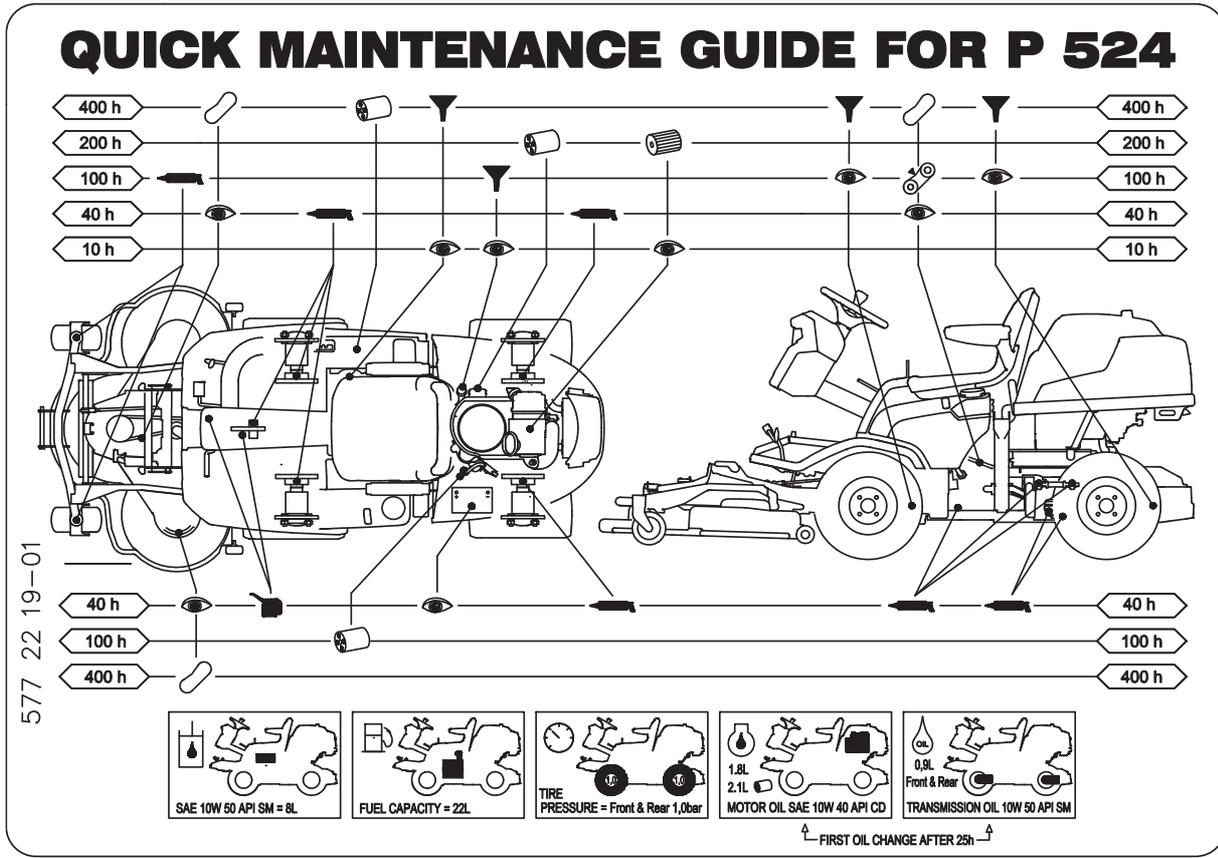
El aceite de motor y de transmisión es nocivo para la salud y no debe verterse en el suelo o en el campo.

Los filtros viejos deberán entregarse a un taller o a otro lugar indicado para desecharlos.

Evite su contacto con la piel. Si no se ha evitado, lávela con jabón y agua.

Lubricación

Programa de lubricación



Leyenda del programa de lubricación

Cambio de filtro



Cambio de aceite



Comprobación de nivel



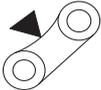
Boquilla de engrase



Bidón de aceite



Compruebe el estado y la tensión de las correas

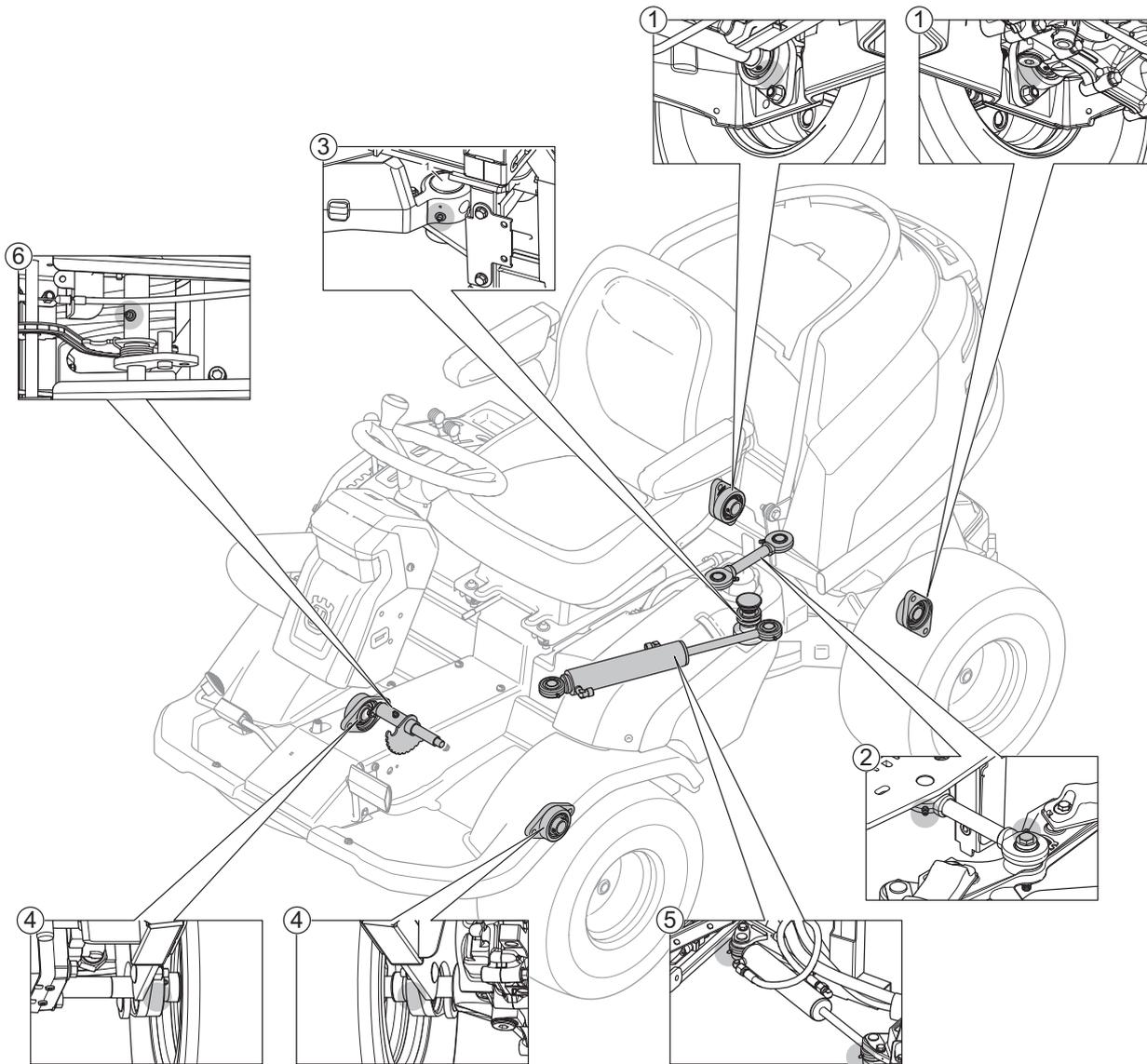


Sustitución de la correa



Lubricación

Todos los puntos de lubricación



1	Unidad de cojinetes - eje trasero
2	Abrazadera de unión
3	Cojinete articulado
4	Unidad de cojinetes - eje delantero
5	Cilindro de dirección
6	Eje para cadena de elevación

Generalidades

Retire la llave de contacto para evitar accidentes durante la lubricación.

Cuando utilice una lata de aceite para lubricar, debe llenarla con aceite de motor.

Cuando utilice grasa para lubricar, a menos que se especifique lo contrario, debe utilizar la grasa 503 98 96-01 u otra grasa para chasis o cojinetes de bolas que ofrezca una buena protección contra la corrosión.

Si el cortacésped se utiliza diariamente, lubríquelo dos veces por semana.

Limpie el exceso de grasa después de la lubricación.

Es importante evitar que el lubricante entre en contacto con las correas o con las superficies de empuje de las poleas de la correa. En caso de que esto suceda, límpielas con alcohol. Si la correa sigue resbalando después de haberla limpiado con alcohol, deberá cambiarla.

No debe utilizar gasolina ni otros productos derivados del petróleo para limpiar las correas.

Lubricación

Accesorios

En este manual no se describe el proceso de lubricación ni de mantenimiento del equipo o los accesorios opcionales. No obstante, estos equipos también necesitan un mantenimiento. Consulte las instrucciones proporcionadas en los manuales de los accesorios correspondientes.

Lubricación de los cables

Engrase los dos extremos de los cables y desplace los mandos hasta la posición de parada total al proceder a la lubricación.

Vuelva a colocar las fundas de goma en los cables después de la lubricación.

Los cables con revestimiento se atascarán si no se lubrican con frecuencia. Un cable atascado puede causar fallos en el funcionamiento de la máquina, por ejemplo, al accionar el freno de estacionamiento. Si un cable se enreda, retírelo y póngalo en posición vertical. Lubríquelo con aceite de motor hasta que el aceite resbale por la parte inferior.

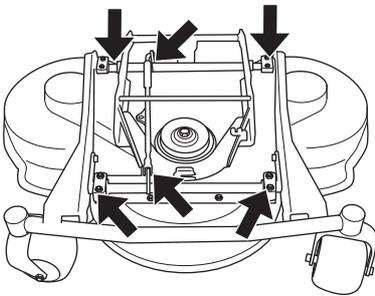
Consejo: llene una bolsa de plástico pequeña con aceite, péguela a la carcasa con cinta adhesiva y deje que el cable cuelgue en vertical de la bolsa durante una noche. Si aún así no consigue lubricar el cable, deberá cambiarlo.

Equipo de corte

Desmonte la cubierta delantera.

Lubríquelas con aceite.

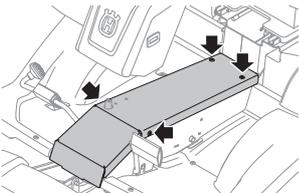
- Juntas y cojinetes



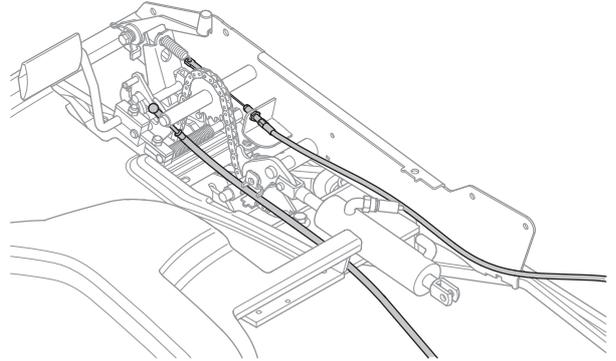
Sistema de pedales en el hueco del bastidor

Lubrique el sistema de pedales en el hueco del bastidor.

- Desmonte la placa del bastidor aflojando los tornillos.

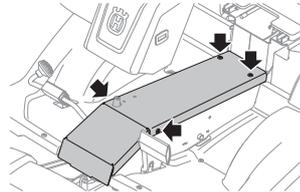


- Accione los pedales y lubrique las piezas móviles con aceite. Lubrique los cables del freno y los pedales de conducción con aceite.

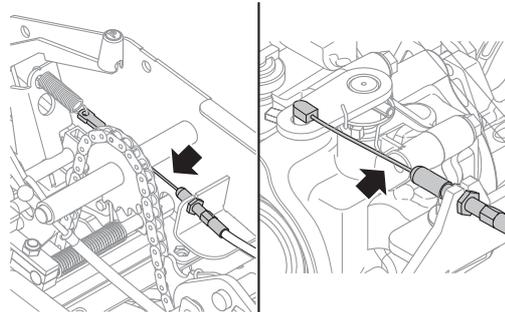


Cable del freno de estacionamiento

- Desmonte la placa del bastidor aflojando los tornillos.



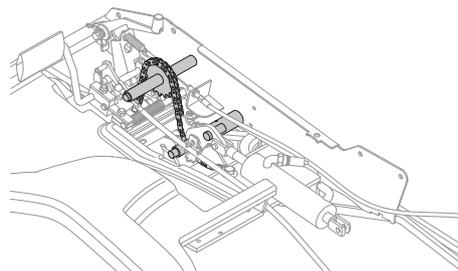
- Desmonte la cubierta lateral izquierda.
- Lubrique los extremos del cable.



- Retire la funda de goma del cable para lubricarlo.
- Lubrique el cable con aceite, presione el pedal de freno unas cuantas veces y lubríquelo de nuevo.
- Vuelva a colocar la placa del bastidor y la cubierta lateral.

Cadenas del hueco del bastidor

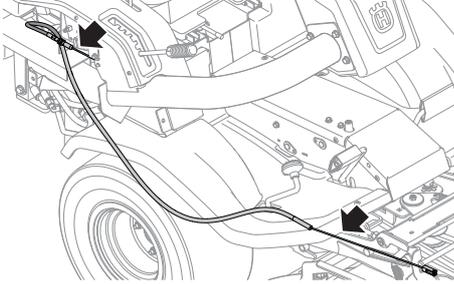
- Desmonte la placa del bastidor aflojando los tornillos.
- Lubricar la cadena en el túnel de chasis con aceite o con un lubricante para cadenas en aerosol.



Lubricación

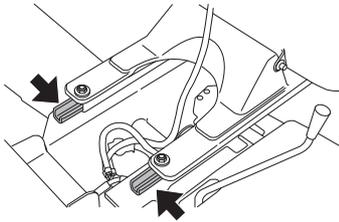
Conexiones y juntas del ajuste del corte

- Lubrique las conexiones y las juntas para el ajuste de la altura del corte detrás de la rueda delantera derecha.



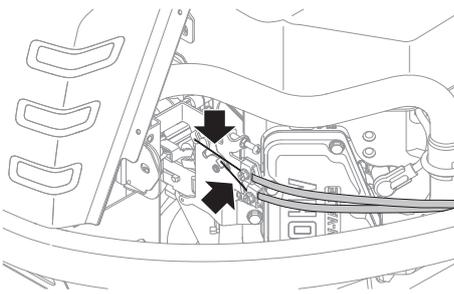
Asiento del conductor

- Levante el asiento.
- Lubrique las ruedas de ajuste longitudinal con una lata de aceite.

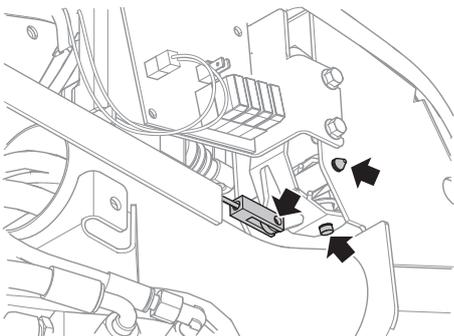


Cables del acelerador y del estrangulador, cojinetes de la palanca

- Retire la cubierta lateral derecha de la parte trasera de la carrocería.
- Lubrique los extremos sueltos de los cables con la lata de aceite, incluso los que están al lado del motor.
- Desplace los mandos hasta el otro extremo y vuelva a lubricar.



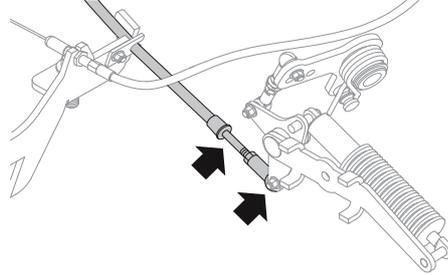
- Lubrique las juntas, los enganches de cierre y los cojinetes de las palancas de control de la unidad de corte con aceite.



- Vuelva a colocar la cubierta.

Lubrique el cable hidrostático con las conexiones.

- Lubrique las juntas y los cojinetes del lateral izquierdo con aceite.
- Retire la funda de goma y lubrique el cable de transmisión hidrostática con aceite.

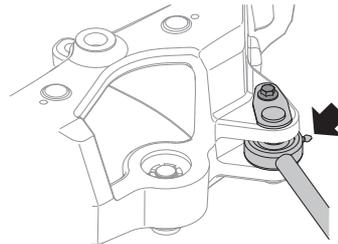


- Presione el pedal unas cuantas veces, lubríquelo de nuevo y vuelva a colocar la funda de goma.

Cilindro de dirección

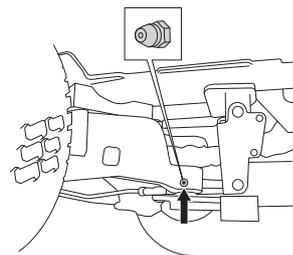
El cilindro de dirección tiene dos boquillas de engrase, una a cada lado.

- Lubrique con una pistola de engrase hasta que rebose la grasa.



Cojinete de unión

- Engrase la sección de cintura del cojinete de unión. Lubrique con una pistola de engrase hasta que rebose la grasa.



Abrazadera de unión

- 2 boquillas de engrase, una a cada lado. Lubrique con una pistola de engrase hasta que rebose la grasa.

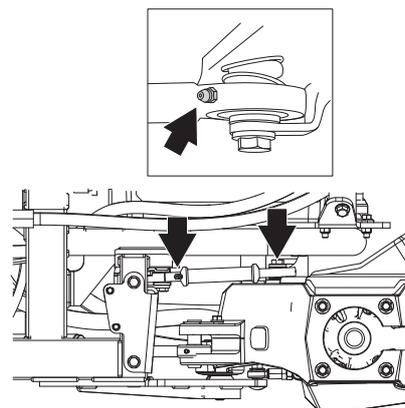
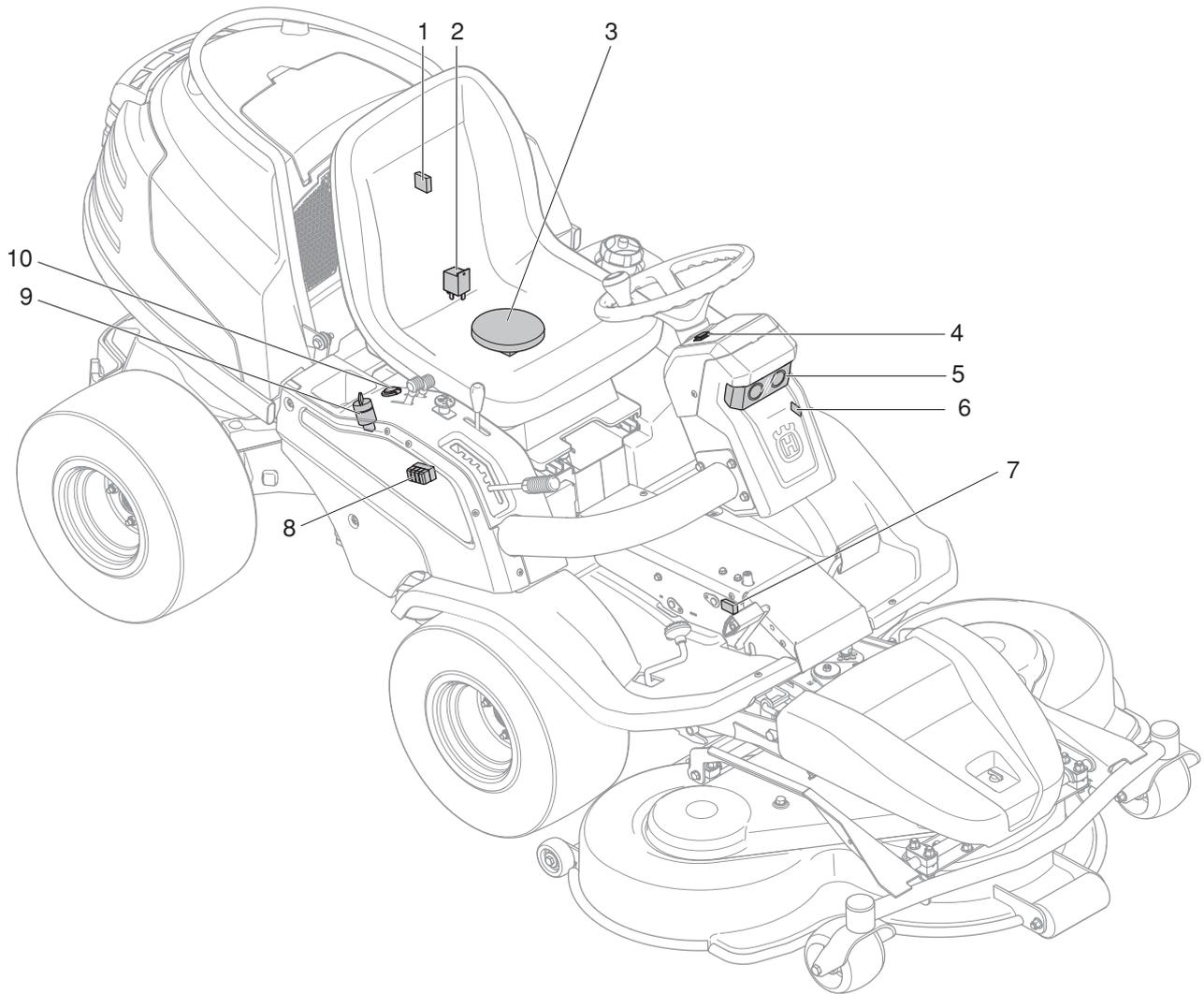


Tabla de localización de fallos

Problema	Causa
El motor no arranca	No hay combustible en el depósito
	Bujías erróneas
	Conexiones de bujía defectuosas o cables intercambiados
	Suciedad en el carburador o en el tubo de combustible
	Ventilación obturada en el depósito de gasolina
El motor de arranque no hace girar el motor	Batería descargada
	Contacto inadecuado que afecta a las conexiones del cable de terminal de batería, el bloqueo de encendido o el mecanismo de arranque
	Toma de fuerza (PTO) activada
	Fusible principal estropeado.
	Cerradura de encendido estropeada
	Motor de arranque defectuoso
	Freno de estacionamiento inactivo
El motor funciona irregularmente	Bujía defectuosa.
	Carburador mal ajustado
	Filtro de aire obturado
	Ventilación obturada en el depósito de gasolina
	Puesta a punto del encendido errónea
	Suciedad en el carburador o en el tubo de combustible
	Estrangulación o cable del acelerador mal ajustado
El motor se nota falta de potencia	Filtro de aire obturado
	Bujía defectuosa.
	Suciedad en el carburador o en el tubo de combustible
	Carburador mal regulado.
	Estrangulación o cable del acelerador mal ajustado
El motor se recalienta	Motor sobrecargado
	Toma de aire o aletas de refrigeración obturadas
	Ventilador dañado
	En el motor hay poco o ningún aceite
	Avance del encendido erróneo
	Bujía defectuosa.
La batería no se carga	La batería falta o está dañada
	Mal contacto en las conexiones de cable de los bornes de la batería
	Fusible principal estropeado.
	Consumo de energía demasiado alto, máx. 20 A
Vibración en la máquina	Las cuchillas no están bien apretadas
	El motor está suelto
	Desequilibrio de una o varias cuchillas, causado por daños o equilibrado incorrecto después del afilado
El resultado del corte es irregular	Cuchillas desafiladas
	Equipo de corte desviado
	Hierba alta o húmeda
	Acumulaciones de hierba debajo de la cubierta
	Distinta presión en neumáticos delanteros
	Velocidad de la máquina demasiado alta
	Régimen del motor demasiado bajo
	Las correas de transmisión patinan

SISTEMA ELÉCTRICO E HIDRÁULICO

Sistema eléctrico

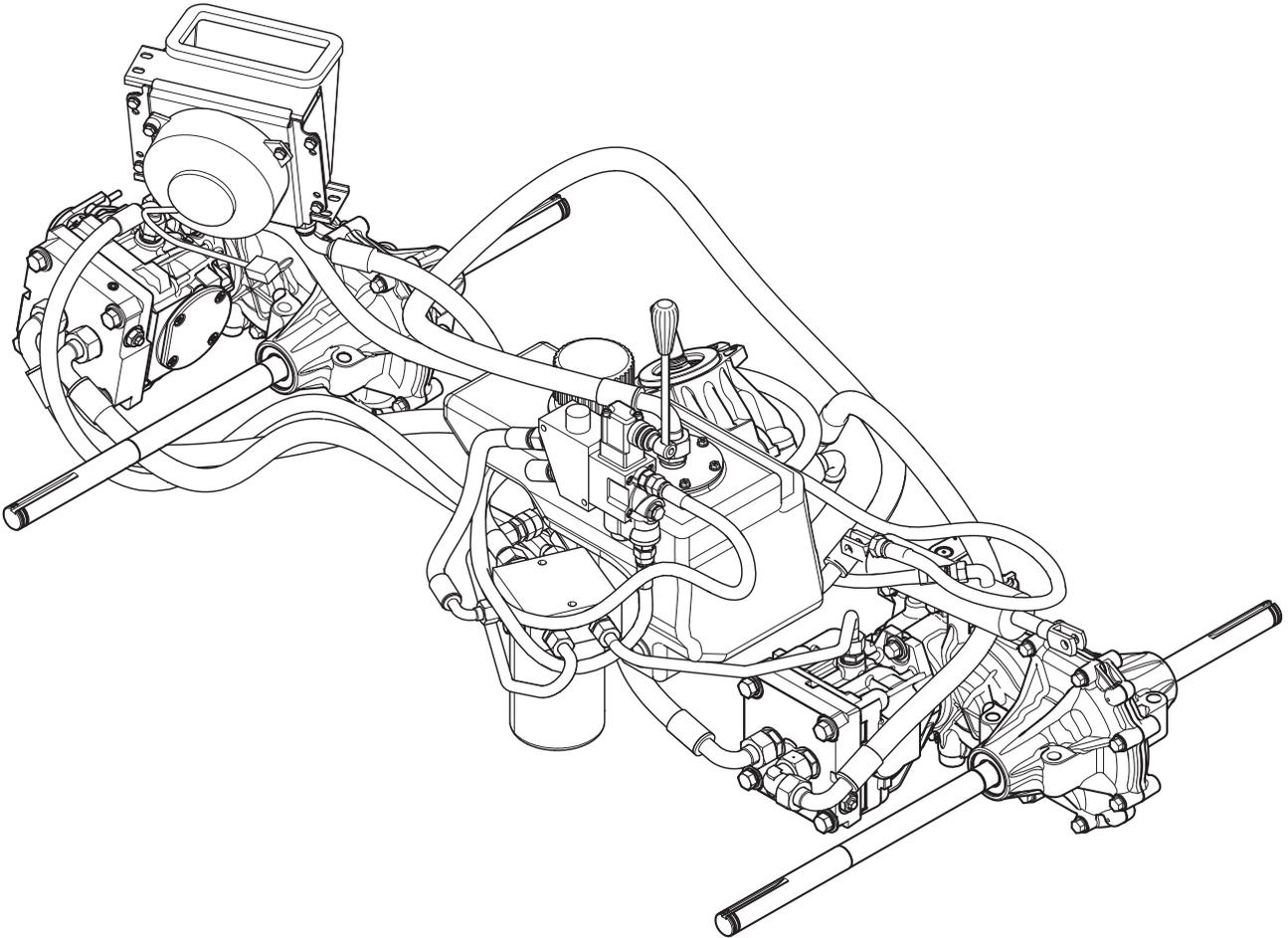


Los números corresponden a:

- 1 Fusible principal 20 A
- 2 Relé de arranque
- 3 Microinterruptor, asiento
- 4 Interruptor de alumbrado
- 5 Alumbrado
- 6 Cuentahoras
- 7 Microinterruptor, hidrostato
- 8 Soporte de fusible
- 9 Cerradura de encendido
- 10 Toma de corriente

SISTEMA ELÉCTRICO E HIDRÁULICO

Sistema hidráulico



Mantenga limpio el sistema hidráulico. Recuerde que:

- Límpielo exhaustivamente antes de abrir el tapón o aflojar un conector.
- Limpie bien los contenedores antes de llenarlos de aceite.
- Use únicamente aceite puro almacenado en un contenedor cerrado herméticamente.
- No reutilice el aceite filtrado.
- Cambie el aceite y el filtro según los períodos establecidos en el programa de mantenimiento.

Para que el sistema hidráulico funcione sin problemas, no debe haber objetos extraños. Cuando se utiliza, el sistema genera partículas que pueden causar desgaste y un funcionamiento incorrecto. Para eliminar estas partículas, el sistema cuenta con unos filtros. Los filtros tienen el tamaño adecuado para capturar las partículas generadas, pero si se introducen partículas contaminantes externas en el sistema, pueden obstruirse rápidamente y funcionar de manera incorrecta.

Si se introducen partículas contaminantes en el sistema, se generará más contaminación en un ciclo autopropagante. Como resultado, el funcionamiento se podría interrumpir y sería más difícil limpiar el sistema.

Almacenaje

Almacenamiento invernal

Al final de la temporada, se debe preparar el cortacésped automotor para almacenarlo, y también si no se va a usar durante más de 30 días. Si deja el combustible dentro de la máquina durante periodos largos de inactividad (30 días o más), pueden generarse residuos que pueden taponar el carburador y afectar al funcionamiento del motor.

Un estabilizador de combustible es una opción aceptable para evitar depósitos pegajosos durante el almacenaje. Si se usa gasolina de alquilato, no será necesario añadir ningún estabilizador, ya que ese combustible es estable. No obstante, se debe evitar el cambio entre la gasolina estándar y de alquilato, debido a que algunos componentes sensibles de goma pueden endurecerse.

Añada estabilizador al combustible en el depósito o en el recipiente de almacenaje. Utilice siempre la relación de mezcla indicada por el fabricante del estabilizador. Haga funcionar el motor durante al menos 10 minutos después de añadir el estabilizador. No vacíe el depósito de combustible ni el carburador si se ha añadido estabilizador.



¡ATENCIÓN! Nunca almacene un dispositivo con combustible en el depósito en interiores o en espacios con poca ventilación, donde el vapor del combustible puede entrar en contacto con una llama abierta, chispas o una llama piloto como en una caldera, depósito de agua caliente, secadora, etc. Maneje el combustible con cuidado. Es muy inflamable y el uso descuidado puede causar graves daños personales y materiales. Vacíe el combustible en un recipiente aprobado, al aire libre y a una buena distancia del fuego. Nunca utilice gasolina para la limpieza. En vez de ello, utilice un desengrasante y agua caliente.

Para preparar el cortacésped automotor para el almacenaje, proceda de la siguiente manera:

- 1 Limpie minuciosamente el cortacésped, especialmente bajo la unidad de corte. Retoque los daños en la pintura para evitar el óxido.
- 2 Inspeccione el cortacésped automotor con respecto a piezas gastadas o dañadas, y apriete las tuercas y tornillos que estén flojos.
- 3 Cambie el aceite del motor y deseche debidamente el aceite usado.
- 4 Vacíe el depósito de combustible. Arranque el motor y déjelo en marcha hasta que se vacíe también la gasolina del carburador.
- 5 Quite las bujías y vierta media cucharada de aceite de motor en cada cilindro. Haga girar el motor, para distribuir el aceite, y enrosque de nuevo las bujías en su sitio.
- 6 Lubrique todos los engrasadores, articulaciones y ejes.
- 7 Quite la batería. Límpiela, cárguela y guárdela en lugar fresco.
- 8 Guarde el cortacésped automotor limpio y seco, y cúbralo con una protección adicional.

Protección

Para proteger su máquina durante el almacenaje o el transporte hay una funda. Pídale al distribuidor que le haga una demostración.

Servicio

La temporada baja es la época más adecuada para efectuar el servicio y la revisión de la máquina con el fin de garantizar un alto nivel de seguridad funcional en la temporada alta.

Para el pedido de piezas de repuesto, indique siempre el año de compra, y los números de modelo, tipo y serie.

Utilice siempre piezas de repuesto originales.

Una revisión anual en los talleres de servicio autorizados es una buena forma de garantizar que su tractor cortacésped funcionará correctamente la próxima temporada.

Datos técnicos

P524	
Dimensiones	
Tara sin equipo de corte, kg/lb	412/908
Dimensiones de neumáticos	18 x 8,5 x 8
Presión de aire, detrás - delante, kPa / bar / PSI	100/1,0/14,5
Motor	
Marca	Kawasaki, V-Twin
Modelo	FX691V-KME09023
Potencia nominal del motor, kW (véase la nota 1)	13,9
Cilindrada, cm ³ /cu.in	726/43,3
Combustible, octanaje más bajo, sin plomo	95 (metanol máx. 5%, etanol máx. 10%, máx. MTBE máx. 15%)
Capacidad del depósito, litros/USqt	22/23
Oil, API clase CD o superior	SAE 10W/40
Capacidad de aceite incluyendo el filtro	2,1/2,2
Capacidad de aceite, excepto filtro, litros/USqt	1,8/1,9
Régimen máximo del motor, r.p.m.	3000 ± 75
Arranque	Arranque eléctrico
Sistema eléctrico	
Tipo	12 V, negativo a masa
Batería	12 V, 24 Ah
Bujía	NGK BPR4ES
Distancia entre electrodos, mm/inch	0,75/0,030
Fusible principal, A	20
Lámparas halógenas	2x12V 20W
Sistema hidráulico	
Presión de trabajo máxima, bar / psi	120 / 1740
Capacidad del depósito hidráulico, l/USqt	8/8,5
Capacidad del sistema hidráulico, l/USqt	13/13,7
Transmisión	
Marca	Kanzaki KTM 23
Aceite, clase API SM, ACEA A3/B4	SAE 10W/50 Sintético
Capacidad de aceite de la parte delantera de la caja de cambios, l/USgal	0,9
Capacidad de aceite de la parte posterior de la caja de cambios, l/USgal	0,9
Equipo de corte	
Modelo	Combi 103
	Combi 112
	Combi 122

Nota 1: La potencia de salida del motor indicada es la potencia neta media (a la velocidad especificada) de un motor de producción típico para el modelo de motor conforme a la norma SAE J1349 / ISO1585. Los motores fabricados en serie podrían presentar valores diferentes. La potencia de salida real del motor instalado en la máquina final dependerá de la velocidad de funcionamiento, las condiciones medioambientales y otros valores.

Datos técnicos

Datos técnicos relativos a la unidad de corte			
Equipo de corte	Combi 103	Combi 112	Combi 122
Anchura de corte, mm/inch	1030/41	1120 / 44.1	1220 / 48
Alturas de corte, 9 posiciones, mm/pulgadas	25-80/0.98-3.15	25-80/0.98-3.15	25-80/0.98-3.15
Longitud de cuchilla, mm/inch	383/15.1	420 / 16,5	454 / 17.9
Anchura, mm	1120 / 44.1	1220 / 48	1330 / 52,4
Peso, kg / lb	49/108	56 / 123.5	64 / 141
Cuchilla			
N.º de referencia	5041904-10	5041878-10	5354294-10

Especificaciones técnicas de los niveles sonoro y de vibraciones			
	Combi 103	Combi 112	Combi 122
Emisiones de ruido (vea la nota 2)			
Nivel de potencia acústica medido dB(A)	99	99	102
Nivel de potencia acústica garantizado dB(A)	100	100	104
Niveles acústicos (vea la nota 3)			
Nivel de presión acústica en el oído del usuario, dB(A)	86	85	89
Niveles de vibraciones (vea la nota 4)			
Nivel de vibraciones en el volante, m/s ²	1,7	1,7	1,7
Nivel de vibraciones en el asiento, m/s ²	0,7	0,7	0,7

Nota 2: Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L_{WA}) según la directiva CE 2000/14/CE.

Nota 3: Nivel de presión sonora conforme a ISO 5395. Los datos referidos del nivel de presión sonora tienen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1,2 dB (A).

Nota 4: Nivel de vibración conforme a ISO 5395. Los datos referidos del nivel de vibración poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 0,2 m/s² (volante) y 0,8 m/s² (asiento).

¡IMPORTANTE! Cuando este producto se haya desgastado y se retire del servicio, entréguelo a un concesionario o a una central de recogida para reciclaje.

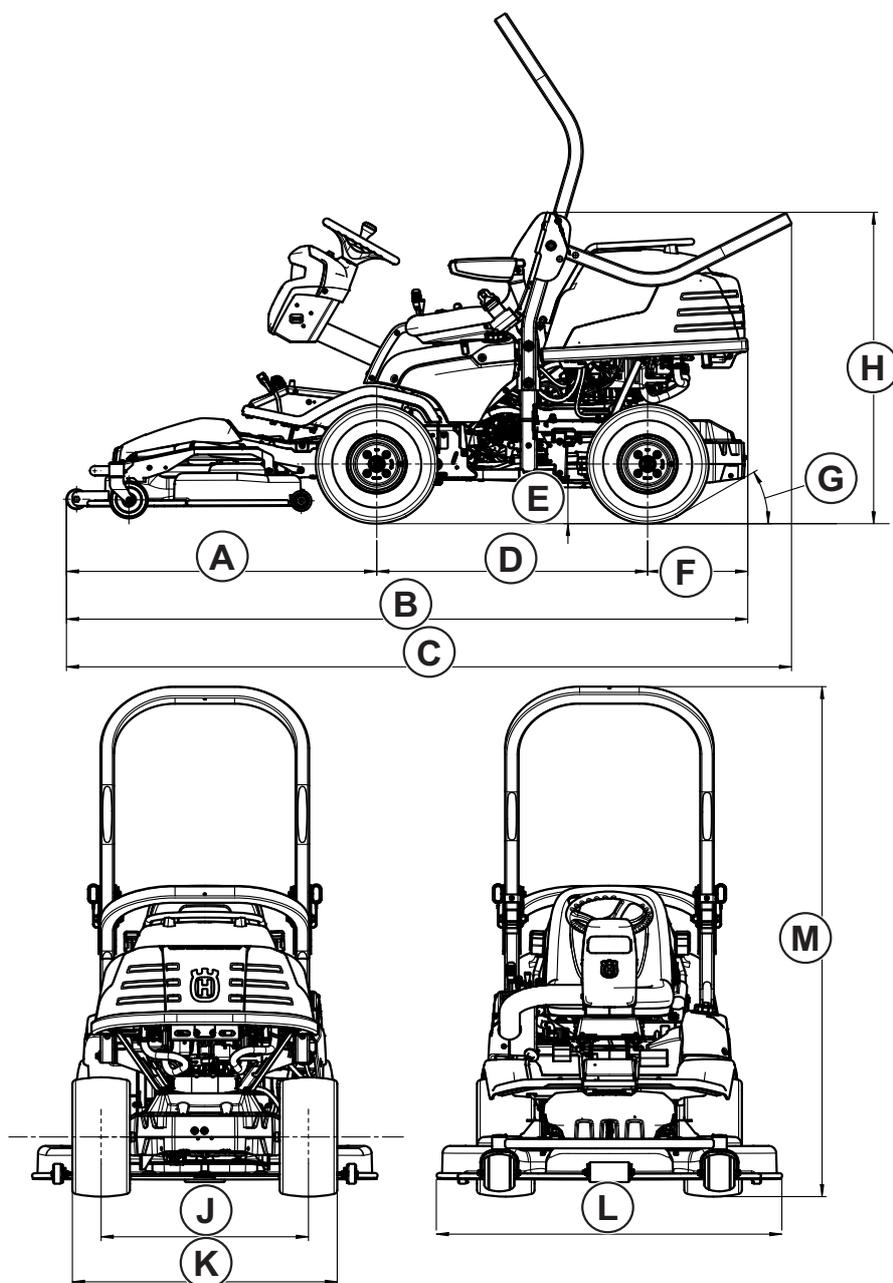
¡IMPORTANTE! Para poder realizar mejoras, nos reservamos el derecho a modificar sin previo aviso las especificaciones y el diseño.

Obsérvese que no se pueden plantear exigencias legales basándose en la información de este manual de instrucciones.

Utilice exclusivamente piezas originales para las reparaciones. Si se usan otras piezas, la garantía perderá su validez.

Datos técnicos

Dimensiones



A	1145 mm	G	30°
B	2514 mm	H	1174 mm
C	2675 mm	J	765 mm
D	999 mm	K	977 mm
E	137 mm	L	1275 mm
F	370 mm	M	1924 mm

Las dimensiones, incluidas las del equipo de corte, se miden con el equipo de corte Combi 122 instalado.

Datos técnicos

Declaración CE de conformidad (Rige sólo para Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna (Suecia), tel: +46-36-146500, garantiza que el tractor cortacésped Husqvarna P524 a partir de los números de serie de 2011 en adelante (el año se indica con texto en la placa de características seguido de un número de serie) cumple las disposiciones de la DIRECTIVA DEL CONSEJO:

2006/42/CE «relativa a máquinas» del 17 de mayo de 2006.

2014/30/UE, "referente a compatibilidad electromagnética", del 26 de febrero de 2014.

2000/14/CE, "sobre emisiones sonoras en el entorno" del 8 de mayo de 2000.

La información sobre las emisiones sonoras y el ancho de corte se encuentra en Datos técnicos

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas: **EN ISO 12100-2, ISO 5395**

Organismo inscrito: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, ha elaborado informes sobre la evaluación de la conformidad con el Anexo VI de la Directiva del Consejo 2000/14/CE del 8 de mayo de 2000 sobre emisiones sonoras en el entorno.

Los certificados tienen el número: **01/901/141, 01/901/142**

Huskvarna, 19 de septiembre de 2014



Claes Losdal, Jefe de Desarrollo/Productos para jardín

(Presentante autorizado de Husqvarna AB y responsable de la documentación técnica.)

Instrucciones originales



1153985-46

2017-10-12