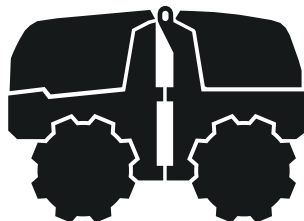




**Husqvarna**<sup>®</sup>



**LP 9505**

---

## Contenido

---

Introducción.....	2	Transporte, almacenamiento y eliminación.....	43
Seguridad.....	13	Datos técnicos.....	46
Funcionamiento.....	19	Declaración de conformidad.....	51
Mantenimiento.....	31		

---

## Introducción

---

### Descripción del producto

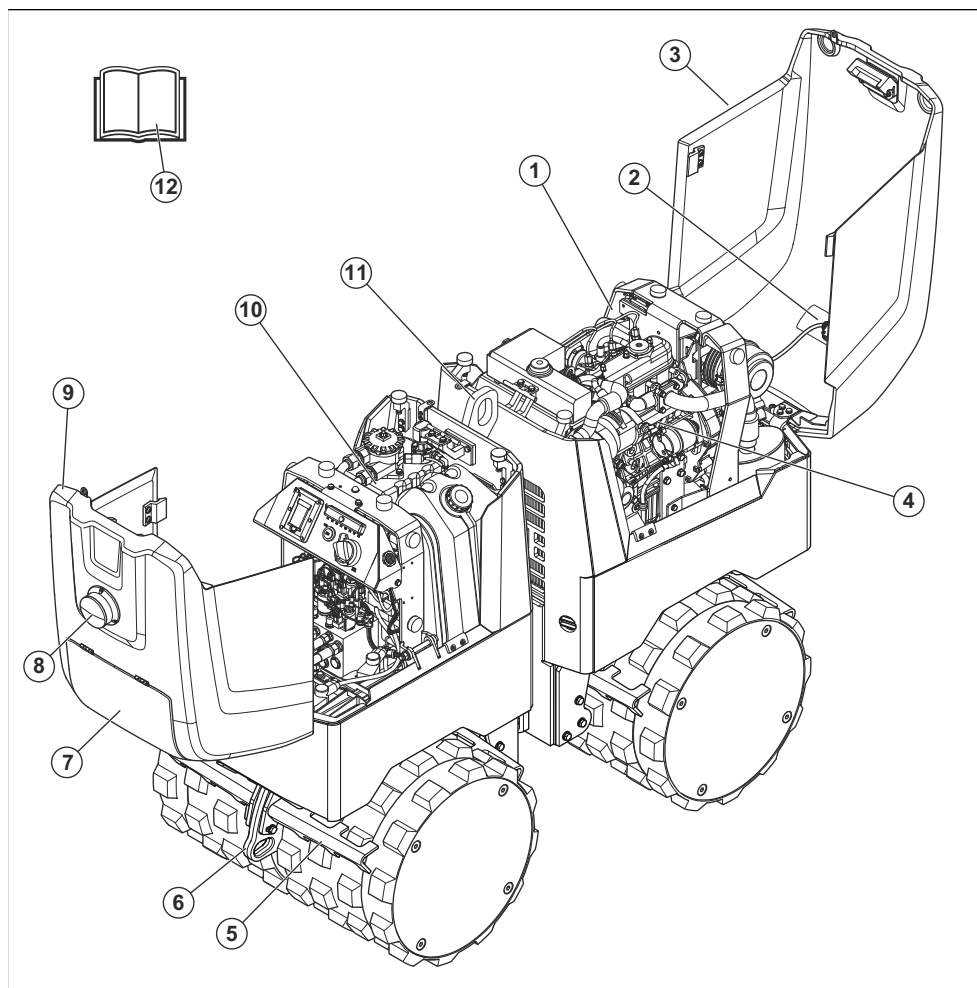
El producto es un compactador para zanjas articulado.  
El producto tiene un motor de combustión y se acciona con un control remoto.

compactación de capas gruesas a moderadamente gruesas de suelos granulares. El producto ayuda a alisar la superficie. Este producto puede usarse en zanjas y carreteras, por ejemplo.

### Uso previsto

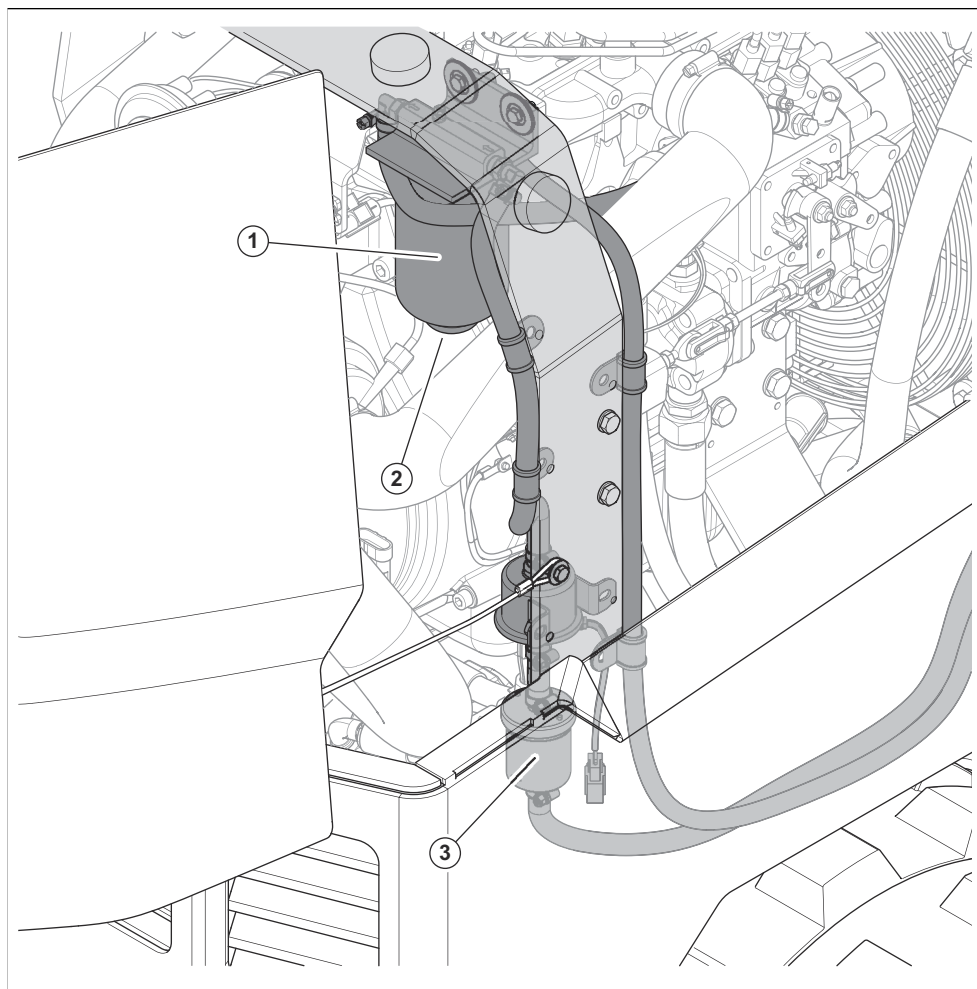
El producto está diseñado para uso profesional exclusivamente. El producto se utiliza para la

## Descripción del producto



- |   |  |
|---|--|
| <p>1. Filtros de combustible. Consulte la sección <i>Descripción general del producto: filtros de combustible en la página 4.</i></p> <p>2. Sensor de distancia de la máquina (MDS) delantero</p> <p>3. Cubierta frontal</p> <p>4. Componentes delanteros. Consulte la sección <i>Descripción general del producto: componentes delanteros en la página 5.</i></p> <p>5. Rascadores</p> <p>6. Punto de amarre</p> | <p>7. Compuerta trasera. Consulte la sección <i>Descripción general del producto: compuerta trasera en la página 6.</i></p> <p>8. Luz de advertencia</p> <p>9. Cubierta trasera</p> <p>10. Componentes traseros. Consulte la sección <i>Descripción general del producto: componentes traseros en la página 7.</i></p> <p>11. Argolla de suspensión</p> <p>12. Manual de usuario</p> |
|---|--|

## Descripción general del producto: filtros de combustible



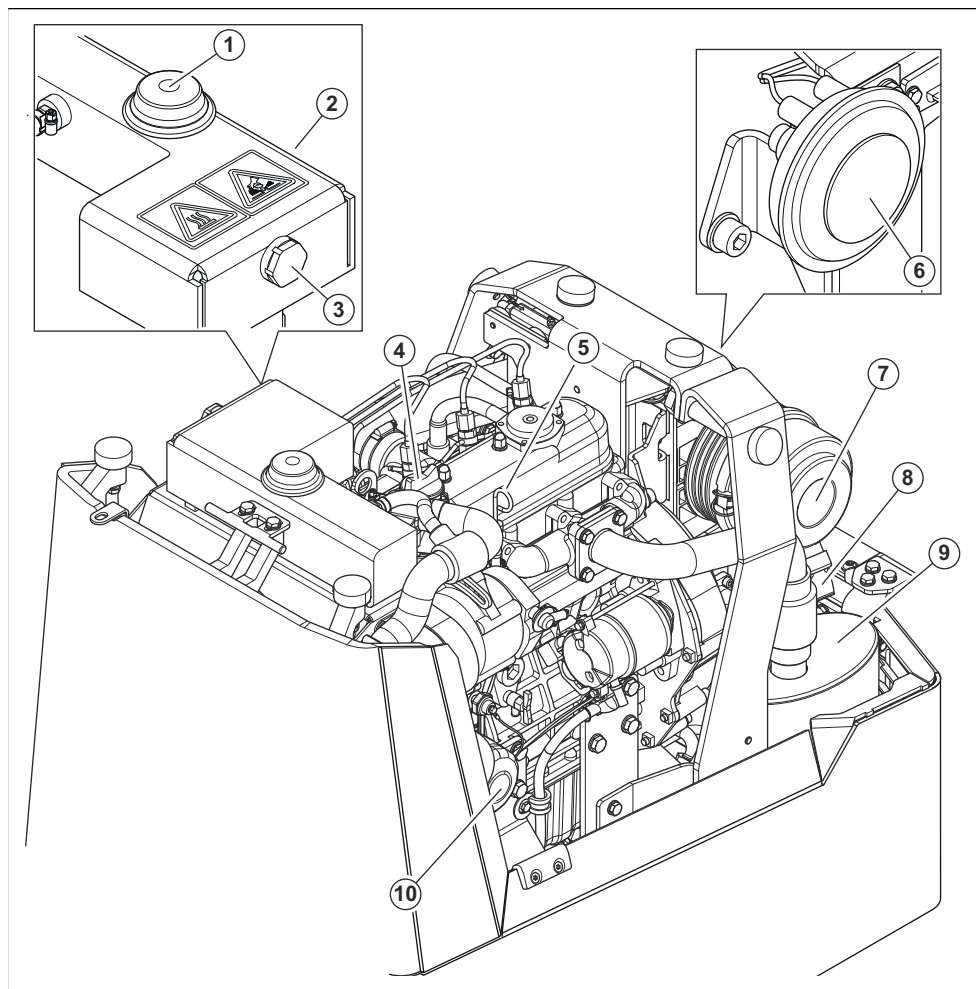
1. Filtro de combustible

2. Tapón de vaciado del separador de agua

3. Prefiltro de combustible

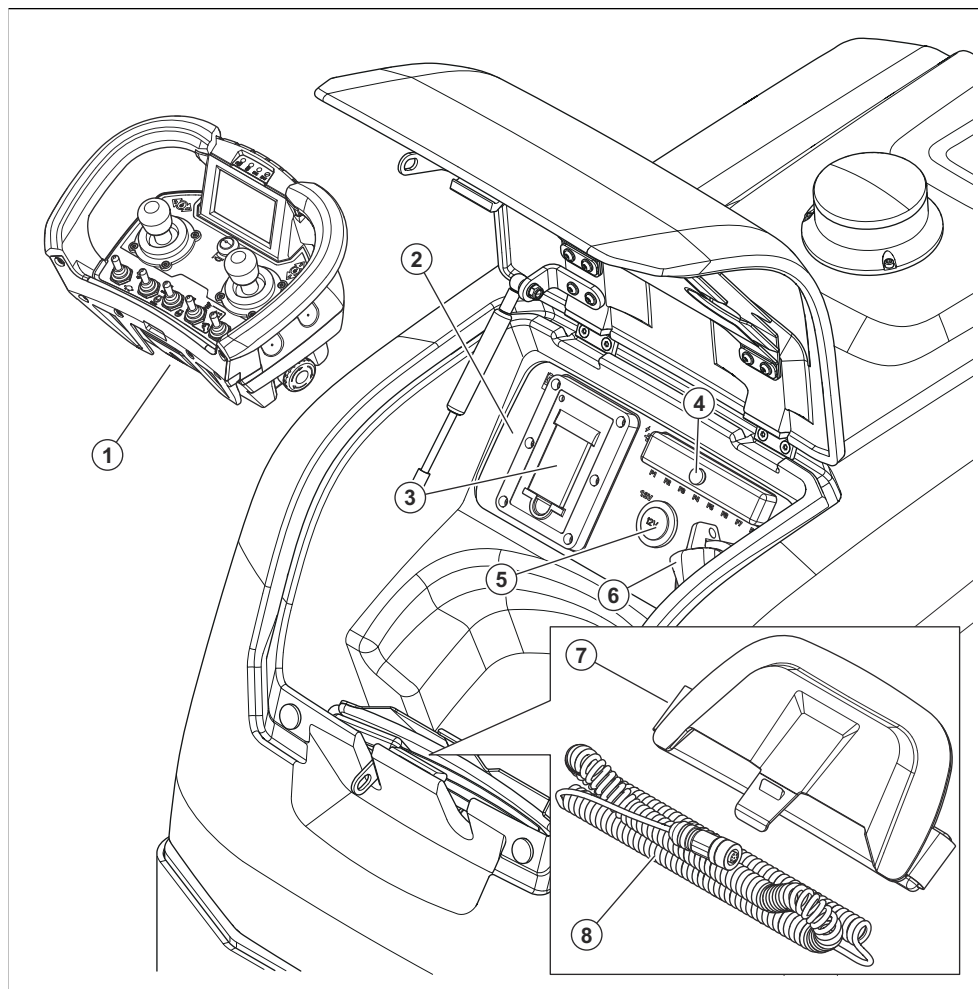


## Descripción general del producto: componentes delanteros



- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Tapón de refrigerante del radiador             | 6. Altavoz                     |
| 2. Depósito de refrigerante del radiador          | 7. Filtro de aire              |
| 3. Mirilla del nivel de refrigerante del radiador | 8. Válvula evacuadora          |
| 4. Tapón del aceite del motor                     | 9. Silenciador                 |
| 5. Varilla de nivel de aceite                     | 10. Filtro de aceite del motor |

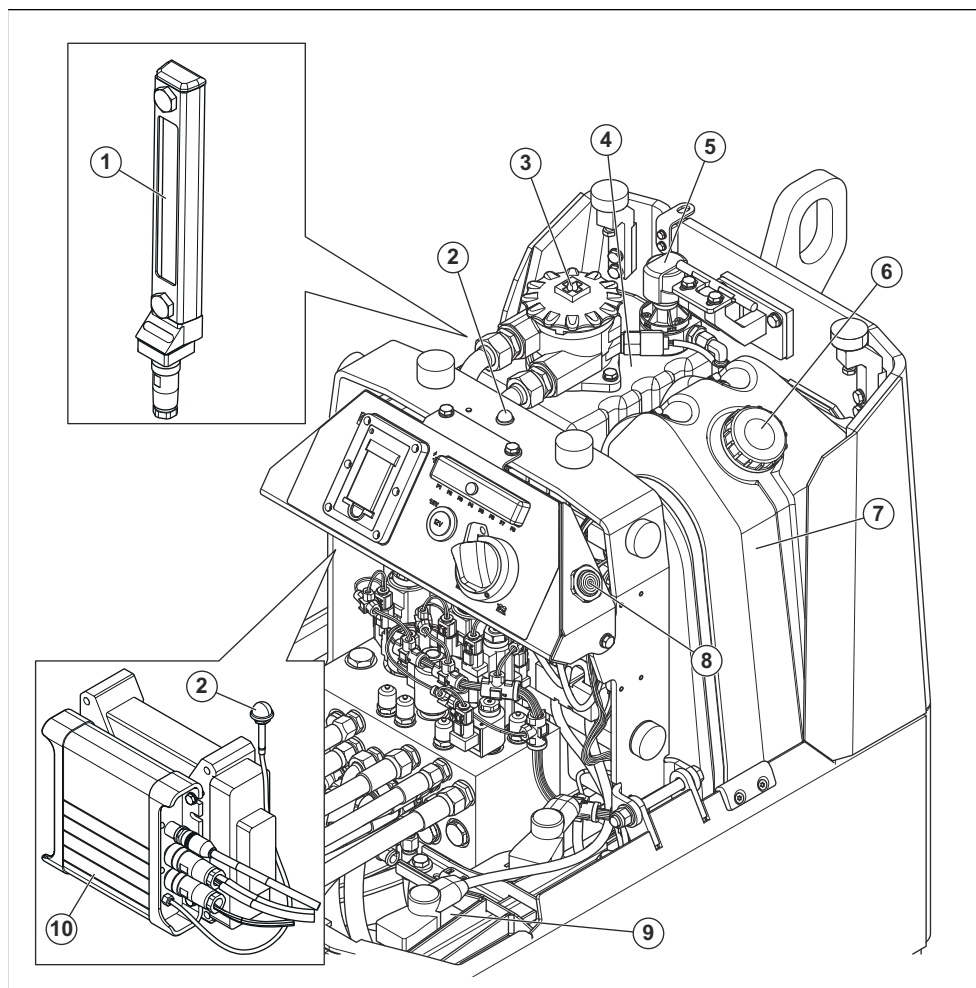
## Descripción general del producto: compuerta trasera



1. Control remoto. Consulte *Descripción general del producto: control remoto en la página 8* y *Símbolos del control remoto en la página 11*.
2. Panel eléctrico. Consulte la sección *Símbolos del panel eléctrico en la página 12*.
3. Cargador de la batería del control remoto

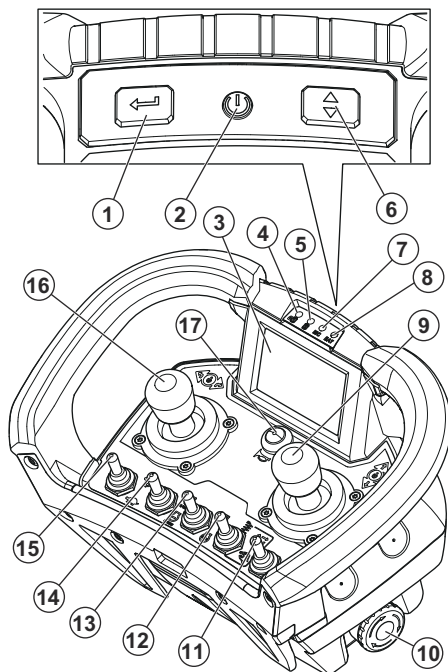
4. Caja de fusibles
5. Toma de corriente de 12 V
6. Interruptor de la batería
7. Correa del control remoto
8. Cable de bus CAN

## Descripción general del producto: componentes traseros



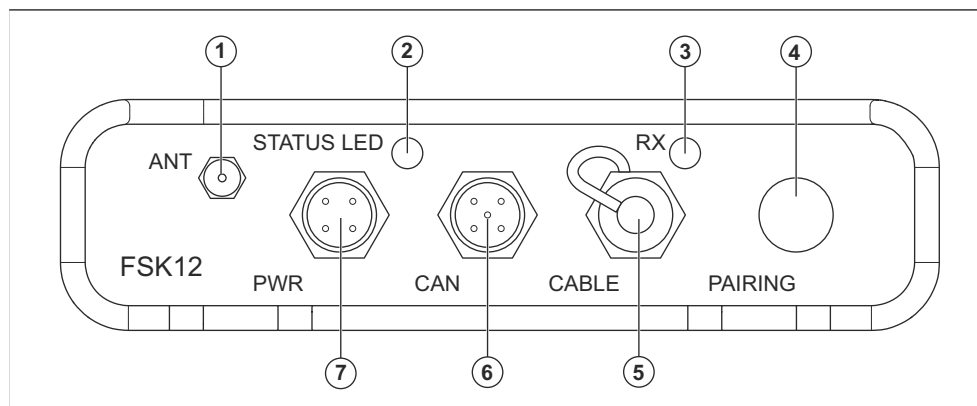
- |   |   |
|---|---|
| 1. Mirilla de nivel del aceite hidráulico                               | 6. Tapón del depósito de combustible  |
| 2. Antena   | 7. Depósito de combustible  |
| 3. Cubierta del filtro de aceite hidráulico                             | 8. Zumbador   |
| 4. Depósito de aceite hidráulico  | 9. Batería de arranque  |
| 5. Tapón del depósito de aceite hidráulico y del filtro del respiradero | 10. Receptor. Consulte la sección <i>Descripción general del producto: receptor en la página 9.</i> |

## Descripción general del producto: control remoto



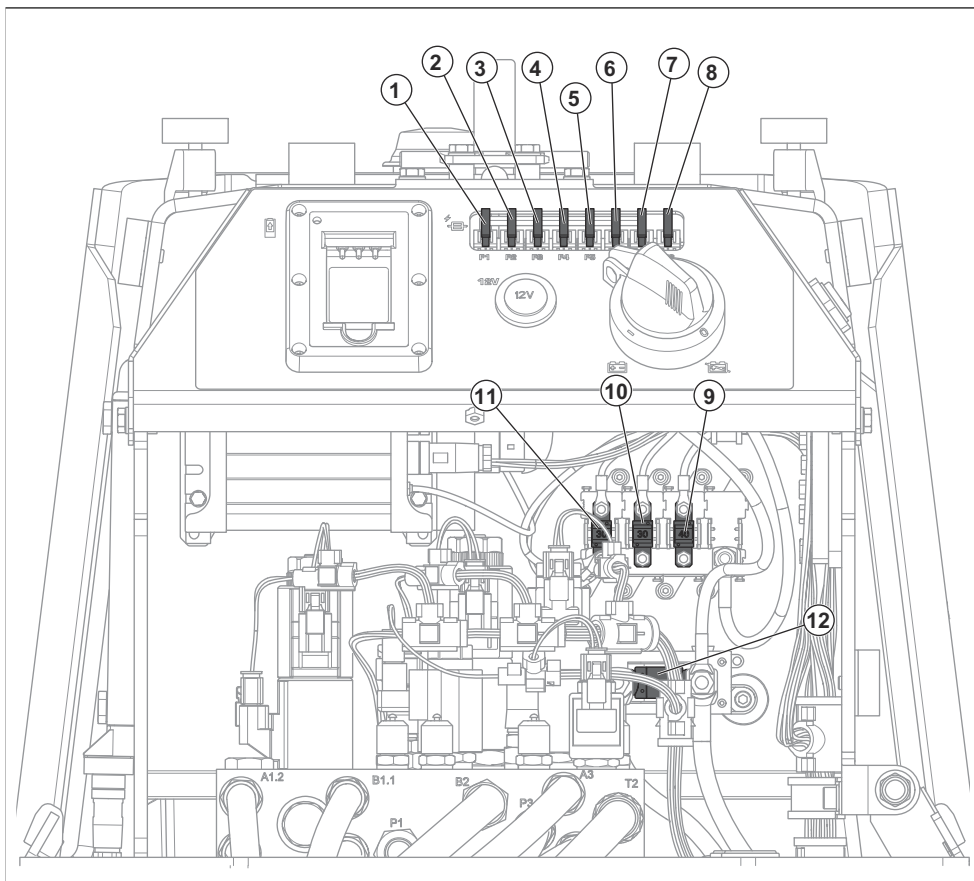
- |  |  |
|--|--|
| 1. Botón para realizar selecciones en los menús              | 9. Joystick de avance/marcha atrás                             |
| 2. Botón de encendido/apagado                                | 10. Botón de parada de emergencia                              |
| 3. Pantalla  | 11. Interruptor de amplitud de vibración alta/baja             |
| 4. Indicador del sensor de distancia de la máquina delantero | 12. Interruptor de vibración manual/automática                 |
| 5. Indicador del sensor de distancia de la máquina trasero   | 13. Interruptor de arranque/parada del motor                   |
| 6. Botón para desplazarse por los menús                      | 14. Interruptor de régimen del motor                           |
| 7. Indicador del contactor principal                         | 15. Interruptor de velocidad de funcionamiento                 |
| 8. Indicador de tensión de la batería                        | 16. Joystick de movimiento hacia la izquierda/hacia la derecha |
|  | 17. Botón de la bocina/botón de comunicación por radio         |

## Descripción general del producto: receptor



- |   |  |
|---|--|
| 1. Antena                               | 5. Conector del control remoto por cable |
| 2. Indicador de estado                  | 6. Conector del cable del bus CAN        |
| 3. Indicador "RX"                       | 7. Conector de alimentación              |
| 4. Botón de operación de emparejamiento |  |

## Descripción general del producto: fusibles



1. F1: 7,5 A, unidad de control electrónico
2. F2: 7,5 A, unidad de control electrónico
3. F3: 7,5 A, unidad de control electrónico
4. F4: 7,5 A, unidad de control electrónico
5. F5: 7,5 A, unidad de control electrónico
6. F6: 5 A, bomba de combustible e interruptor de nivel de combustible
7. F7: 5 A, cargador de la batería del control remoto
8. F8: 10 A, toma de corriente de 12 V
9. F9: 40 A, solenoide del acelerador
10. F10: 30 A, motor de arranque y solenoide de desconexión
11. F11: 30 A, bujías
12. F0: 150 A, motor de arranque

## Símbolos que aparecen en el producto



**ADVERTENCIA:** Este producto puede ser peligroso y ocasionar daños graves o mortales tanto al usuario como a cualquier otra persona. Tenga cuidado y utilice el producto correctamente.



Lea atentamente el manual y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de utilizar el producto.



Utilice casco protector en los lugares donde puedan caerle objetos encima. Utilice protección auditiva homologada. Utilice protección ocular homologada.



Utilice botas de protección.



Ángulo máximo de pendiente.



El producto funciona con control remoto. Proceda siempre con cuidado y utilice el sentido común cuando maneje el producto.



Mantenga siempre a las personas y animales a una distancia mínima de 10 m (33 pies) durante el funcionamiento del producto.



Guarde cierta distancia con respecto al producto durante el funcionamiento.



Piezas móviles. Riesgo de lesiones por aplastamiento.



Riesgo de lesiones. Mantenga las manos alejadas de las aspas del ventilador y de otras piezas giratorias.



Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las piezas giratorias.



Las tapas y los tapones del producto pueden salir despedidos y causar lesiones.



Superficie caliente.



Solo combustible diésel con un contenido ultrabajo de azufre.



Punto de elevación y puntos de amarre del producto.



Punto de elevación del producto.



Punto de amarre.



Acople el bloqueo de la articulación antes de elevar el producto. Acople el bloqueo de la articulación cuando asegure el producto a un vehículo de transporte.



No rocíe con agua.



No utilice una hidrolimpiadora a alta presión.



Etiqueta de emisiones sonoras al medioambiente conforme con las directivas y normativas europeas y del Reino Unido, y con la regulación de 2017 de protección del medioambiente (control de ruidos) (Protection of the Environment Operations - Noise Control) de la legislación de Nueva Gales del Sur. El nivel de potencia acústica garantizado del producto se especifica en la sección *Datos técnicos en la página 46* y en la etiqueta.



Este producto cumple con las directivas CE vigentes.

Este producto cumple con la normativa vigente del Reino Unido.

**Nota:** Los demás símbolos o etiquetas que aparecen en el producto corresponden a requisitos de homologación especiales para algunos mercados.

## Símbolos del control remoto



Mueva el producto hacia la izquierda y hacia la derecha.



Operación de emparejamiento.



Mueva el producto hacia delante y hacia atrás.



Velocidad de funcionamiento máxima.



Velocidad de funcionamiento mínima.



N/MIN

Régimen del motor máximo.



N/MIN

Régimen del motor mínimo.



Arranque del motor.



Parada del motor.



Vibración.



Vibración automática.



Vibración manual.



Amplitud de vibración alta.



Vibración desactivada.



Amplitud de vibración baja.

## Símbolos del panel eléctrico



Cargador de la batería del control remoto.



Caja de fusibles.

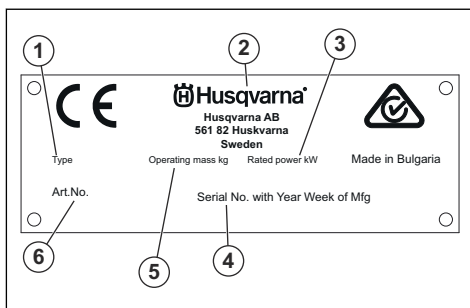


Interruptor de la batería encendido.



Interruptor de la batería apagado.

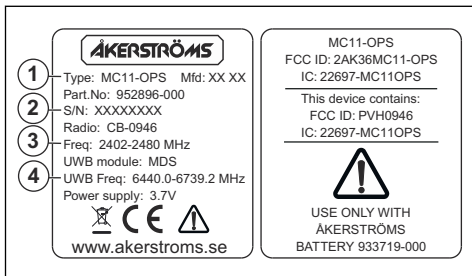
## Placa de identificación



1. Tipo de producto
2. Fabricante y dirección
3. Potencia nominal
4. Número de serie con año y semana de producción
5. Peso
6. Número de producto

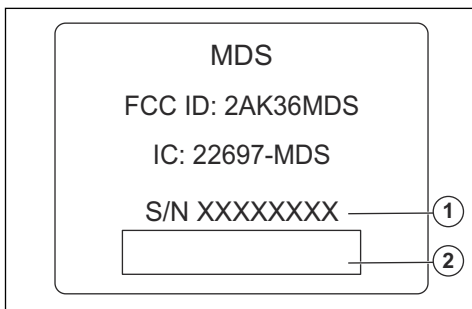


## Etiqueta del control remoto



1. Designación del producto
2. Número de serie
3. Frecuencia
4. Frecuencia, módulo UWB

## Etiqueta del sensor de distancia de la máquina



1. Número de serie
2. Código de barras

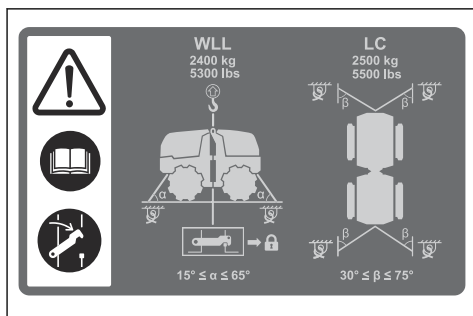
## Etiqueta de instrucciones de arranque

La etiqueta del producto con instrucciones para el arranque explica este procedimiento.



## Etiqueta de elevación y amarre

Esta etiqueta muestra cómo elevar y asegurar el producto.



## Daños en el producto

No nos hacemos responsables de los daños que pueda sufrir el producto si:

- El producto se ha reparado incorrectamente.
- El producto se ha reparado con piezas que no eran del fabricante o no autorizadas por el fabricante.
- El producto tiene un accesorio que no es del fabricante o no está autorizado por este.
- El producto no se ha reparado en un centro de servicio autorizado o por un organismo homologado.

## Seguridad

### Definiciones de seguridad

Las advertencias, precauciones y notas se utilizan para destacar información especialmente importante del manual.



**ADVERTENCIA:** Indica un riesgo de lesiones o incluso de muerte del usuario o de las personas cercanas si no se respetan las instrucciones del manual.



**PRECAUCIÓN:** Indica un riesgo de daños en el producto, otros materiales o

el área adyacente si no se respetan las instrucciones del manual.

**Nota:** Se usa para proporcionar más información necesaria en una situación determinada.

### Instrucciones generales de seguridad



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Este producto es una herramienta peligrosa si no se usa con cuidado o si se utiliza de forma incorrecta. Este producto puede ocasionar lesiones graves o mortales tanto al operario como a cualquier otra persona. Antes de usar el producto, lea detenidamente el contenido del manual de usuario.
- El producto no está pensado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o bien sin la experiencia o conocimientos suficientes.
- Respete todas las advertencias e instrucciones.
- Obedezca la legislación y la normativa vigentes.
- El usuario y el empleador deben conocer y prevenir los riesgos durante el funcionamiento del producto.
- No permita que nadie utilice el producto a menos que haya leído y comprendido el contenido del manual de usuario.
- No utilice el producto a menos que haya recibido formación al respecto. Asegúrese de que todos los usuarios reciben formación.
- No deje que un niño maneje el producto.
- Solo las personas autorizadas pueden manejar el producto.
- El usuario es responsable de los accidentes que puedan sufrir otras personas o sus bienes.
- No utilice el producto si está cansado, enfermo o si se encuentra bajo los efectos de alcohol, drogas o medicamentos.
- Proceda siempre con cuidado y utilice siempre el sentido común.
- Este producto genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo puede, en determinadas circunstancias, interferir en implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de daños graves o mortales, recomendamos que las personas que utilizan implantes médicos consulten a su médico y al fabricante del implante antes de usar este producto.
- Mantenga el producto limpio. Asegúrese de que puede leer claramente las etiquetas.
- No utilice el producto si está defectuoso.
- No modifique el producto.
- No utilice el producto si sospecha que alguien ha podido modificarlo.
- Utilice el equipo de protección personal. Consulte la sección *Equipo de protección personal en la página 15*.
- Asegúrese de que solo haya personas autorizadas en la zona de trabajo.
- Mantenga la zona de trabajo limpia y despejada.
- Mantenga siempre una posición estable y segura mientras realiza la actividad.
- Asegúrese de que no haya riesgo de que usted o el producto puedan caerse de grandes alturas.
- No utilice el producto en áreas con riesgo de explosión o incendio.
- El producto puede provocar que salgan objetos despedidos a gran velocidad. Asegúrese de que todas las personas presentes en la zona de trabajo utilicen los correspondientes equipos de protección personal autorizados. Retire los objetos sueltos de la zona de trabajo.
- Si va a alejarse del producto, pare el motor y asegúrese de que no pueda ponerse en marcha de manera accidental.
- Evite que la ropa, el cabello largo y las joyas queden atrapados en las piezas móviles.
- No se siente sobre el producto.
- No golpee el producto.
- No utilice el producto cerca de cables eléctricos. El producto no tiene aislamiento eléctrico y pueden producirse lesiones o incluso la muerte.
- Antes de usar el producto, averigüe si hay tuberías o cables ocultos en la zona de trabajo. Si el producto se topa con un objeto oculto, detenga el motor de inmediato y examine el producto y el objeto. No reanude las operaciones con el producto sin cerciorarse antes de que sea seguro seguir trabajando.

## Seguridad del control remoto



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- El producto se puede utilizar con un control remoto para largas distancias. No utilice el producto a menos que tenga una visión clara del producto y de su área de riesgo. Acordone el área de trabajo para evitar lesiones a las personas que haya alrededor.
- No utilice el producto a una distancia superior a 20 m/66 pies.
- No permita que nadie utilice el control remoto a menos que haya leído y comprendido el contenido del manual de usuario.
- No utilice el control remoto a menos que haya recibido formación al respecto. Asegúrese de que todos los operarios reciben formación sobre el uso del control remoto y el sistema de control del producto. Si el operario no conoce el sistema de control, pueden producirse movimientos repentinos en el producto y causar lesiones.



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Asegúrese de que sabe cómo detener el motor rápidamente en caso de emergencia.
- El operador debe tener la fuerza física necesaria para utilizar el producto de forma segura.
- No utilice el producto si no tiene todas las cubiertas protectoras instaladas.

- Antes de dejar el producto, apague el motor y el control remoto. Coloque el control remoto en la posición de transporte detrás de la cubierta trasera. Bloquee la cubierta trasera con un candado. Con esto, se asegurará de que ninguna persona no autorizada pueda utilizar el producto.
- Si se produce un error en el sistema de control, pulse el botón de parada de emergencia del control remoto y desconecte la batería. Deje que un taller de servicio autorizado se encargue de la reparación.

## Seguridad contra el polvo



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- El funcionamiento del producto puede causar polvo en el aire. El polvo puede causar lesiones graves y problemas de salud crónicos. Son varias las autoridades que consideran nocivo el polvo de sílice. Estos son algunos ejemplos de estos problemas de salud:
  - Enfermedades pulmonares mortales, como bronquitis crónica, silicosis y fibrosis pulmonar
  - Cáncer
  - Defectos congénitos
  - Inflamación cutánea
- Utilice el equipo correcto para reducir la concentración de polvo y humo en el aire y para disminuir el polvo en el equipo de trabajo, las superficies, la ropa y las partes del cuerpo. Algunas de las posibles medidas de control son los sistemas de recogida de polvo y los pulverizadores de agua para atrapar el polvo. Reduzca el polvo en el origen siempre que sea posible. Asegúrese de que el equipo está correctamente instalado y se utiliza bien, y que se realiza el mantenimiento periódico.
- Utilice protección respiratoria homologada. Asegúrese de que la protección respiratoria es válida para los materiales peligrosos de la zona de trabajo.
- Asegúrese de que el flujo de aire sea suficiente en la zona de trabajo.
- Si es posible, dirija el escape del producto de tal forma que no aumente la concentración de polvo en el aire.

## Seguridad de los gases de escape



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que es un gas inodoro, tóxico y muy peligroso. La inhalación de monóxido de carbono puede causar la muerte. Como el monóxido de carbono es inodoro y no se puede ver, no es posible

detectarlo. Uno de los síntomas de la intoxicación por monóxido de carbono es el mareo, pero es posible quedar inconsciente sin darse cuenta si la concentración o la cantidad de monóxido de carbono son suficientes.

- Los gases de escape también contienen hidrocarburos sin quemar, incluido benceno. La inhalación prolongada puede causar problemas de salud.
- Los gases de escape que sí se pueden ver u oler también contienen monóxido de carbono.
- No utilice un producto con motor de combustión en interiores ni en zonas que no estén bien ventiladas.
- No inhale los gases de escape.
- Asegúrese de que el flujo de aire de la zona de trabajo es suficiente. Esto es muy importante cuando se utiliza el producto en zanjas u otras áreas de trabajo pequeñas en las que los gases de escape se pueden acumular fácilmente.

## Seguridad acústica



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Los altos niveles de ruido y la exposición a este a largo plazo pueden producir pérdidas de audición.
- Para mantener el nivel de ruido al mínimo, realice las tareas de mantenimiento y utilice el producto tal y como se indica en el manual de usuario.
- Examine el silenciador en busca de daños. Compruebe que el silenciador esté correctamente montado en el producto.
- Use protectores auriculares homologados mientras utiliza el producto.
- Al usar protectores auriculares, debe poder escuchar las señales de advertencia y las voces de otras personas. Quítelos los protectores auriculares cuando el producto esté parado, a menos que estos sean necesarios para el nivel de ruido del área de trabajo.

## Equipo de protección personal



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Para trabajar con el producto, debe utilizar siempre un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina completamente el riesgo de lesiones, pero reduce la gravedad de las lesiones en caso de accidente. Deje que el distribuidor le ayude a seleccionar el equipo de protección personal adecuado.
- Compruebe periódicamente el estado del equipo de protección personal.
- Utilice un casco protector homologado.

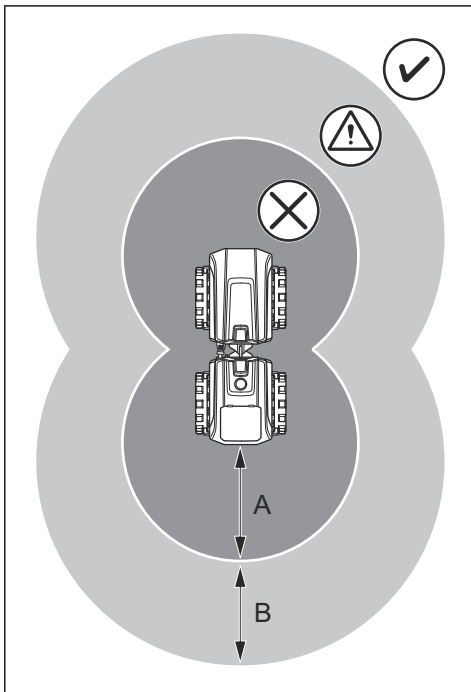
- Utilice protección auditiva homologada.
- Utilice protección respiratoria homologada.
- Utilice protección ocular homologada con protección lateral.
- Utilice guantes protectores.
- Use botas con puntera de acero y suela antideslizante.
- Utilice una indumentaria de trabajo homologada o ropa ceñida equivalente con manga larga y pantalón largo.

### Extintor

- Tenga siempre a mano un extintor mientras trabaja.
- Utilice un extintor de polvo de la clase "ABE" o un extintor de dióxido de carbono de tipo "BE".

### Seguridad en el área de trabajo

- Durante el funcionamiento, no se permite que haya nadie en la zona (A) que se muestra en la ilustración. Esto incluye tanto a los transeúntes como al operador. Esta zona comprende un radio de 0 a 2 m (6,6 pies) alrededor del producto.



- Durante el funcionamiento, asegúrese de que no haya transeúntes en la zona (B) que se muestra en la ilustración. Esta zona comprende un radio de 2 a 10 m (6,6 a 33 pies) alrededor del producto.
- No utilice el producto a más de 20 m (66 pies).

- Asegúrese de que los sensores de distancia de la máquina funcionan correctamente. El producto debe detenerse automáticamente cuando el control remoto se encuentre en la zona (A).
- No utilice el producto a menos que tenga una visión clara del producto y de la zona de trabajo.
- Asegúrese de que solo haya personas autorizadas en la zona de trabajo.
- Retire todos los obstáculos de la zona de trabajo.
- No utilice el producto con niebla, lluvia, vientos fuertes, climas fríos, riesgos de rayos u otras malas condiciones meteorológicas. El uso del producto en malas condiciones meteorológicas o en ubicaciones húmedas puede tener un efecto negativo en su capacidad de atención. El mal tiempo puede provocar condiciones de trabajo peligrosas.
- Mantenga el área de trabajo suficientemente iluminada.
- No utilice el producto en áreas con riesgo de explosión o incendio.

### Dispositivos de seguridad en el producto



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- No utilice ningún producto con dispositivos de seguridad dañados o que no funcionen correctamente.
- Realice una comprobación de los dispositivos de seguridad con frecuencia. Si los dispositivos de seguridad están dañados o no funcionan correctamente, póngase en contacto con su taller de servicio Husqvarna.
- No haga ninguna modificación en los dispositivos de seguridad.

### Silenciador

El silenciador mantiene al mínimo los niveles de ruido y aparta los gases de escape del usuario.

No utilice el producto si el silenciador no está instalado o está dañado. Un silenciador dañado aumenta el nivel de ruido y el riesgo de incendio.



**ADVERTENCIA:** El silenciador se calienta mucho durante el uso y también cuando el motor se encuentra al ralentí. Tenga cuidado cuando se encuentre cerca de materiales o gases inflamables para evitar incendios.

### Comprobación del silenciador

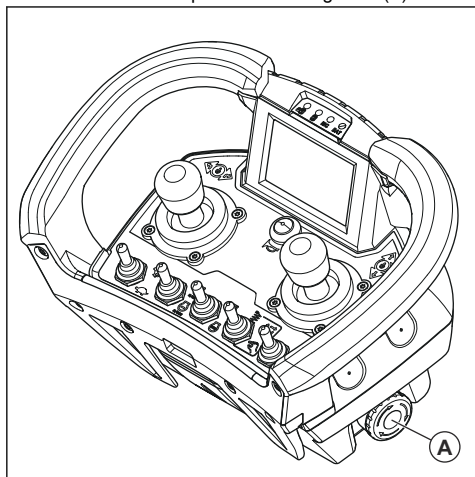
- Examine el silenciador con frecuencia para asegurarse de que está montado correctamente y que no está dañado.

## Botón de parada de emergencia

El botón de parada de emergencia sirve para apagar rápidamente el motor.

### Comprobación del botón de parada de emergencia

1. Libere el botón de parada de emergencia (A).



2. Arranque el producto. Consulte la sección *Arranque del producto en la página 26*.
3. Pulse el botón de parada de emergencia.
4. Asegúrese de que el motor se detiene.

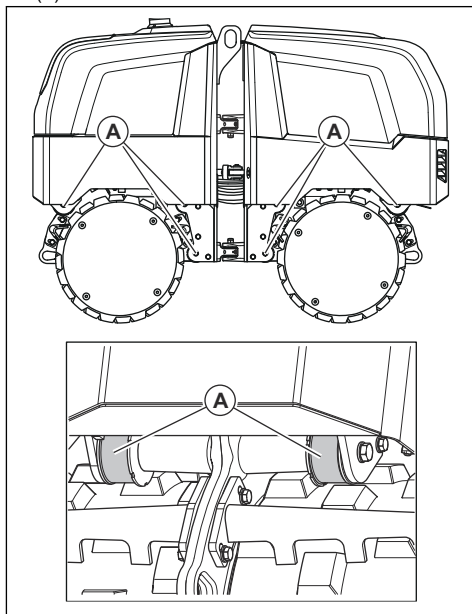
## Amortiguadores de vibraciones

Los amortiguadores de vibraciones disminuyen la vibración en el producto. Los amortiguadores de vibraciones disminuyen las vibraciones para evitar daños al producto.

### Comprobación de los amortiguadores de vibraciones

Hay 12 amortiguadores de vibraciones, 6 en el lado izquierdo y 6 en el lado derecho del producto.

- Compruebe que los amortiguadores de vibraciones (A) están correctamente instalados.



- Examine los amortiguadores de vibraciones en busca de posibles daños y desgaste.
- Sustituya los amortiguadores de vibraciones si es necesario.

## Seguridad en el uso del combustible



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- El combustible es inflamable y los vapores son explosivos. Tenga cuidado con el combustible para evitar lesiones, incendios y explosiones.
- No inhale los vapores del combustible. Los vapores de combustible son tóxicos y pueden provocar lesiones. Asegúrese de que el flujo de aire sea suficiente.
- No retire el tapón del combustible ni llene el depósito de combustible cuando el motor esté en marcha.
- Asegúrese de que el motor esté frío antes de repostar.
- No reposte combustible en un recinto cerrado. Una circulación de aire insuficiente puede causar lesiones o la muerte por asfixia o por inhalación de monóxido de carbono.
- No fume cerca del combustible o el motor.
- No coloque objetos calientes cerca del combustible ni del motor.
- No reposte combustible cerca de chispas o llamas.

- Antes de repostar, abra la tapa del depósito de combustible lentamente y deje salir el exceso de presión con cuidado.
- En contacto con la piel, el combustible puede provocar lesiones. Si el combustible entra en contacto con la piel, utilice agua y jabón para eliminarlo.
- Si derrama combustible sobre la ropa, cámbiese inmediatamente.
- No llene el depósito de combustible por completo. El calor hace que el combustible se expanda. Deje espacio en la parte superior del depósito de combustible.
- Apriete completamente el tapón del depósito de combustible. Si el tapón del depósito de combustible no se aprieta, existe riesgo de incendio.
- Antes de poner en marcha el producto, trasládalo a una distancia mínima de 3 m (10 pies) de donde haya repostado.
- No arranque el producto si está manchado de combustible o aceite del motor. Elimine el combustible y el aceite de motor no deseados y deje que el producto se seque antes de arrancar el motor.
- Examine frecuentemente si hay fugas en el motor. Si hay fugas en el sistema de combustible, no arranque el motor hasta que se hayan reparado.
- No utilice los dedos para examinar el motor en busca de fugas.
- Almacene el combustible solo en recipientes homologados.
- Cuando el producto y el combustible estén guardados, asegúrese de que ni el combustible ni los vapores que desprende puedan causar daños.
- Vacíe el combustible en un depósito homologado, al aire libre y lejos de llamas y chispas.

## Seguridad de la batería



**ADVERTENCIA:** Una batería dañada puede explotar y causar lesiones. Si la batería está deformada o dañada, póngase en contacto con un taller de servicio Husqvarna aprobado.



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Mantenga la batería lejos de la luz directa del sol, de fuentes de calor o de las llamas. La batería puede explotar y provocar quemaduras graves o quemaduras químicas.
- Si se produce una fuga en la batería, no permita que el líquido entre en contacto con el cuerpo, con la ropa ni con el producto. Si toca el líquido, limpie el área con abundante agua y busque asistencia médica.

- Use gafas protectoras cuando esté cerca de las baterías. Si el líquido entra en contacto con los ojos, no los frote: enjuáguelos con abundante agua durante al menos 15 minutos. Busque asistencia médica.
- Mantenga la batería alejada de los niños.
- No utilice una batería dañada.
- Monte la batería correctamente. Si la batería no se monta correctamente, pueden producirse cortocircuitos.

## Instrucciones de seguridad para el funcionamiento en pendientes



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Asegúrese de que la zona de trabajo es segura. Tenga mucho cuidado en pendientes y superficies irregulares. El riesgo de sufrir un accidente es mayor con un suelo húmedo y suelto.
- En una pendiente, asegúrese de que todas las personas que se encuentren dentro del lugar de trabajo estén por encima del producto.
- En las pendientes, maneje el producto de arriba abajo y no de lado a lado.
- El ángulo de pendiente máximo es de 24° (45 %) en estas condiciones:
  - El producto está parado con la parte trasera de cara a la pendiente.
  - La vibración está activada.
  - Todos los depósitos están llenos.
  - La superficie es rígida.
- El ángulo de pendiente máximo es de 29° (55 %) en estas condiciones:
  - El producto está parado con la parte trasera de cara a la pendiente.
  - La vibración está desactivada.
  - Todos los depósitos están llenos.
  - La superficie es rígida.
- El ángulo de pendiente máximo es de 14° (25 %) en estas condiciones:
  - El producto está parado con la parte delantera de cara a la pendiente.
  - La vibración está desactivada.
  - Todos los depósitos están llenos.
  - La superficie es rígida.
- El ángulo de pendiente máximo es de 20° (36 %) en estas condiciones:
  - El producto está parado de costado en la pendiente.
  - La vibración está desactivada.
  - Todos los depósitos están llenos.
  - La superficie es rígida.

- No utilice el producto en pendientes con un ángulo mayor del recomendado.
- El terreno suelto, las vibraciones y la velocidad de funcionamiento pueden hacer que el producto sufra un percance con una pendiente inferior.
- Asegúrese de que el producto no pueda caerse durante su funcionamiento. Existe riesgo de lesiones y daños.

### Instrucciones de seguridad para el funcionamiento cerca de bordes



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Existe el riesgo de que el producto se caiga al utilizarlo cerca de un borde. Mantenga siempre un mínimo de  $\frac{1}{3}$  del producto sobre una superficie lo suficientemente estable como para soportar el peso del producto.
- Si el producto cae, detenga el motor antes de volver a colocarlo en una superficie lo suficientemente estable. Consulte la sección *Qué hacer si el producto vuelca de lado en la página 29*.

### Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Si el mantenimiento no se realiza correctamente y de forma regular, aumenta el riesgo de lesiones y daños en el producto.

- Utilice el equipo de protección personal. Consulte la sección *Equipo de protección personal en la página 15*.
- Pare el motor y asegúrese de que todas las piezas del producto están frías antes de realizar el mantenimiento.
- Limpie el producto para eliminar cualquier material peligroso antes de realizar el mantenimiento.
- Desconecte el sombrerete de bujía antes de realizar el mantenimiento.
- Los gases de escape del motor están calientes y pueden contener chispas. No haga funcionar el producto en zonas interiores ni cerca de material inflamable.
- No modifique el producto. Las modificaciones en el producto que no estén aprobadas por el fabricante pueden causar daños graves o la muerte.
- Utilice siempre accesorios y piezas de repuesto originales. Los accesorios y las piezas de repuesto que no estén aprobados por el fabricante pueden causar daños graves o la muerte.
- Cambie las piezas dañadas, desgastadas o rotas.
- Realice únicamente las tareas de mantenimiento que se indican en este manual de usuario. Lleve el producto a un centro de servicio autorizado para que realicen el resto de tareas de mantenimiento.
- Retire todas las herramientas del producto antes de arrancar el motor después del mantenimiento. Las herramientas sueltas o que estén conectadas a piezas giratorias pueden salir disparadas y provocar lesiones.
- Después del mantenimiento, compruebe el nivel de vibración del producto. Si no es correcto, hable con un centro de servicio autorizado.
- Lleve el producto a un centro de servicio autorizado para realizar el mantenimiento de forma periódica.

## Funcionamiento

### Introducción



**ADVERTENCIA:** Antes de utilizar el producto, debe leer y entender el capítulo sobre seguridad.

### Pasos por seguir antes de poner en funcionamiento el producto

- Lea detenidamente el manual de usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones.
- Lea el manual de del motor suministrado por el fabricante del mismo.
- Realice el mantenimiento diario. Consulte la sección *Programa de mantenimiento en la página 31*.
- Desacople el bloqueo de la articulación. Consulte la sección *Acoplamiento y desacoplamiento del bloqueo de la articulación en la página 19*.

### Acoplamiento y desacoplamiento del bloqueo de la articulación



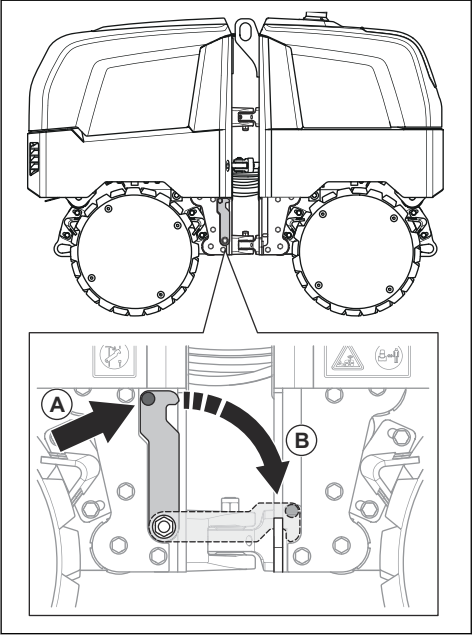
**ADVERTENCIA:** El bloqueo de la articulación debe estar siempre acoplado cuando se levante el producto o se asegure a un vehículo de transporte.



**PRECAUCIÓN:** El bloqueo de la articulación debe desacoplarse siempre mientras se use el producto para no dañarlo.



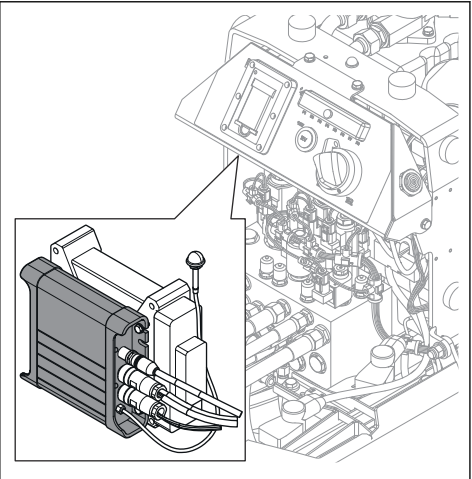
1. Extraiga el pasador de bloqueo (A).



2. Baje el bloqueo de la articulación (B) para acoplarlo. Bájeelo hasta que oiga un clic.
3. Efectúe el procedimiento a la inversa para desacoplar el bloqueo de la articulación.

## Receptor

El receptor se encuentra detrás de la cubierta trasera del producto.



## Indicador "RX" del receptor

El indicador "RX" del receptor muestra el estado de la conexión con el control remoto.

Indicador LED	Causa
Parpadea en verde rápidamente.	El control remoto no está conectado al receptor.
Parpadea en verde lentamente.	El control remoto está conectado al receptor. El relé de seguridad (RCSS) está activado.
Encendido con una luz verde.	El control remoto está conectado al receptor. El relé de seguridad (RCSS) está desactivado.
Encendido con una luz amarilla.	La conexión del receptor es incorrecta.
Encendido con una luz roja.	Error interno en el receptor.
Parpadea en rojo rápidamente.	Error interno en el control remoto.

## Control remoto



**PRECAUCIÓN:** No sujete el control remoto por el joystick para levantarlo.

El control remoto puede funcionar mediante comunicación por radio. Para que el control remoto funcione mediante comunicación por radio, es necesario realizar una operación de emparejamiento. Consulte la sección *Emparejamiento del control remoto y el producto en la página 21*.

El control remoto también puede funcionar con un cable conectado entre el control remoto y el producto. El cable se puede utilizar, por ejemplo, cuando el estado de carga de la batería del control remoto es bajo. Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el control remoto al producto con un cable de bus CAN, consulte la sección *Conexión del control remoto al producto con un cable de bus CAN en la página 23*.

El control remoto dispone de todos los controles necesarios para manejar el producto. El control remoto tiene una pantalla digital que muestra información del sistema. Consulte la sección *Descripción general del producto: control remoto en la página 8*.

El control remoto tiene un alcance de 2 a 20 m (6 a 66 pies). Consulte *Seguridad en el área de trabajo en la página 16*.

**Nota:** El número de serie se encuentra en una etiqueta detrás de la batería del control remoto.



## Batería del control remoto

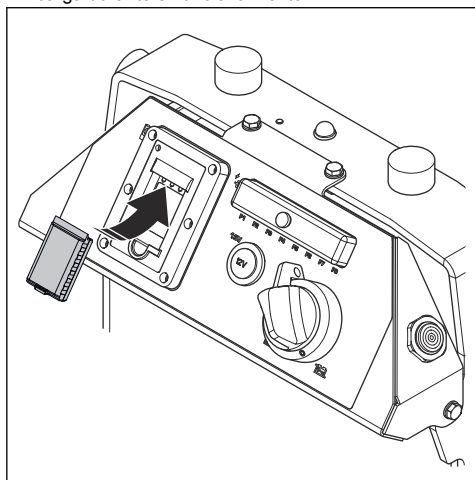
Con el producto se suministran 2 baterías de ion-litio. La segunda batería se puede cargar en el cargador de batería del producto durante el funcionamiento o en el cargador de sobremesa opcional.

Es necesario cargar la batería del control remoto cada 4 semanas en caso de no utilizarse.

El tiempo de funcionamiento de una batería completamente cargada es de aproximadamente 8 horas. Cuando el indicador "BAT" parpadea en amarillo y el control remoto emite un sonido, es necesario cargar la batería. No obstante, puede seguir usándose la batería otros 15 minutos.

### Carga de la batería del control remoto durante el funcionamiento

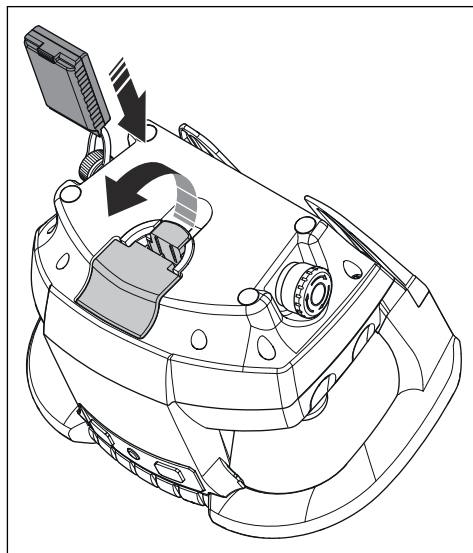
1. Limpie las superficies de contacto de la batería.
2. Abra la compuerta trasera del producto.
3. Limpie el cargador de la batería situado detrás de la compuerta trasera.
4. Coloque la batería en el cargador. La batería se carga durante el funcionamiento.



### Instalación y extracción de la batería del control remoto

1. Abra la tapa de la batería debajo del control remoto.
2. Limpie las superficies de contacto de la batería y la ranura de la batería del control remoto.

3. Coloque la batería en la ranura y cierre la tapa de la batería.



4. Para extraer la batería, abra la tapa de la batería y extráigala.

## Códigos PIN

El código PIN de usuario es necesario para iniciar el control remoto. El código PIN de usuario se establece en el menú de configuración. Es posible iniciar el control remoto sin necesidad de introducir un código PIN de usuario si en el menú de configuración se especifica el código 0000.

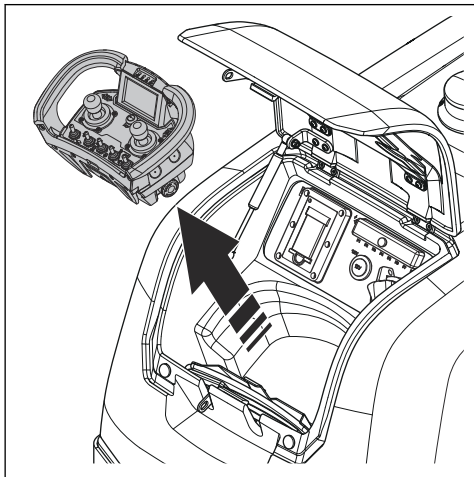
El código PIN de administrador se necesita para abrir el menú "Misc. Config.1 (1)" (Ajustes varios 1 (1)). Consulte la sección *Acceso a los menús de configuración en la página 26*. El código PIN de administrador también permite iniciar el control remoto y se utiliza para restablecer o cambiar el código PIN de usuario. El código PIN estándar es 0000.

## Emparejamiento del control remoto y el producto

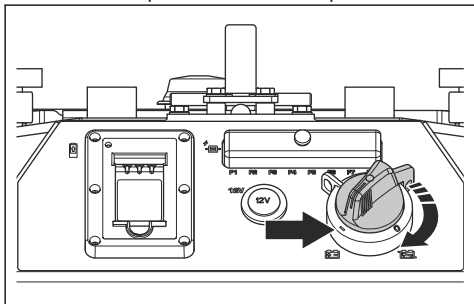
La primera vez que se utiliza el control remoto junto con el producto, es necesario realizar una operación de emparejamiento.

También es necesario realizar una operación de emparejamiento si se sustituye el control remoto o si se intercambian los controles remotos entre productos.

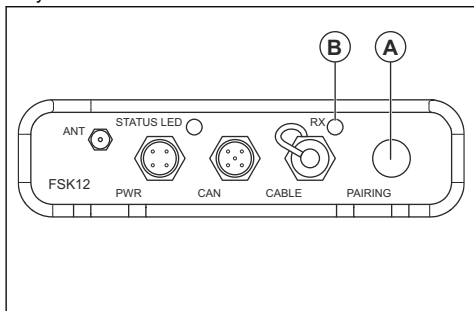
1. Abra la compuerta trasera del producto y retire el control remoto.



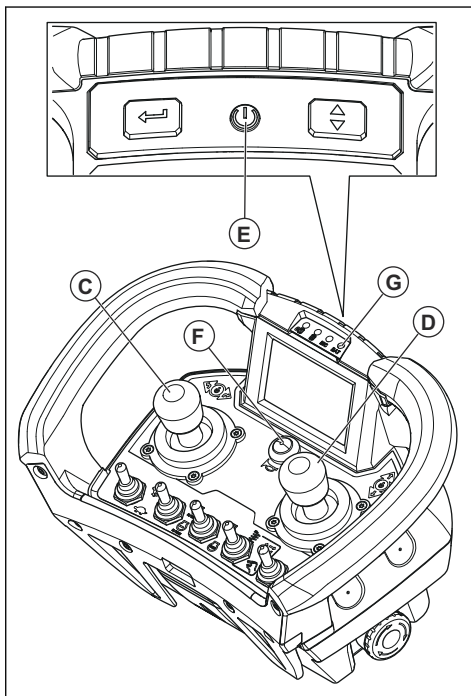
2. Gire el interruptor de la batería a la posición "1".



3. Cierre la compuerta trasera.
4. Abra la cubierta trasera del producto.
5. Pulse el botón de emparejamiento (A) del receptor para iniciar la operación de emparejamiento. El indicador "RX" (B) comienza a parpadear en verde y amarillo.



6. Accione 1 de los joysticks (C o D) del control remoto y manténgalo en la posición en la que lo haya accionado.



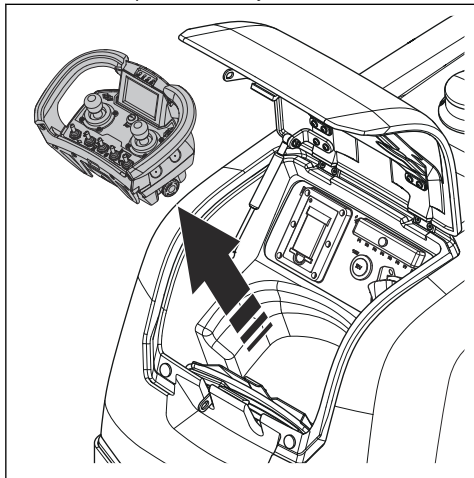
7. Pulse el botón de encendido/apagado (E) del control remoto para iniciarlo.
8. Mantenga el joystick en la posición en la que lo haya accionado. Pulse el botón de comunicación por radio (F) durante aproximadamente 10 segundos hasta que el indicador "BAT" (G) comience a parpadear y la pantalla muestre la operación de emparejamiento. Consulte la sección *Información del sistema en la pantalla del control remoto en la página 25*.
9. Suelte el joystick y el botón de comunicación por radio. El indicador "RX" del receptor y el indicador "BAT" del control remoto se encenderán de color verde.
10. Si el indicador "RX" y el indicador "BAT" no se encienden de color verde, la operación de emparejamiento no se ha realizado correctamente. Vuelva a realizar el procedimiento.
11. Cuando haya finalizado la operación de emparejamiento, pulse el botón de encendido/apagado del control remoto para reiniciarlo.
12. Gire el interruptor de la batería a "0" y, a continuación, a "1" para reiniciar el receptor. El indicador "BAT" del control remoto comienza a parpadear en verde.

13. Si no se indica que el emparejamiento se ha realizado correctamente en 30 segundos, vuelva a realizar el procedimiento. Si el problema persiste, diríjase a un taller de servicio oficial.

### Conexión del control remoto al producto con un cable de bus CAN

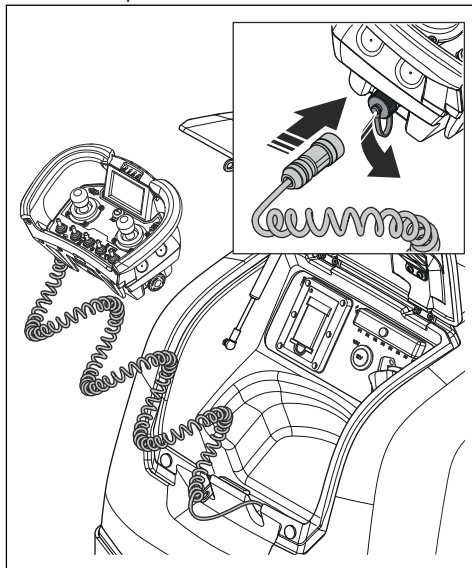
Si se utiliza un cable de bus CAN, no se usa la batería del control remoto. El control remoto recibe alimentación a través del cable de bus CAN. El cable de bus CAN siempre está conectado al producto. Guarde el cable de bus CAN detrás de la compuerta trasera cuando no se utilice.

1. Abra la compuerta trasera y retire el control remoto.



2. Saque el extremo suelto del cable de bus CAN de la compuerta trasera.

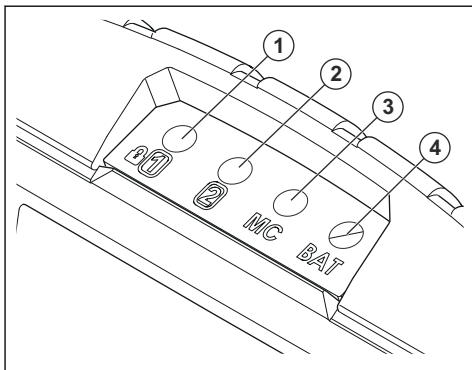
3. Retire la tapa del conector del control remoto.



4. Coloque el extremo suelto del cable de bus CAN en el conector del control remoto.
5. Apriete a mano el tornillo del conector del cable de bus CAN.

### Indicadores LED del control remoto

Los indicadores LED muestran el estado de carga de la batería y si hay algún problema con el control remoto.



Indicador LED	Indicación	Causa
1	Encendido con una luz amarilla.	El sensor de distancia de la máquina delantero no está en funcionamiento.
2	Encendido con una luz amarilla.	El sensor de distancia de la máquina trasero no está en funcionamiento.
3	Apagado.	El control remoto no está conectado al receptor.
	Verde intermitente.	El control remoto está conectado al receptor. El relé de seguridad del contactor principal está apagado.
	Encendido con una luz verde.	El control remoto está conectado al receptor. El contactor principal está encendido.
	Encendido con una luz amarilla.	El contactor principal está encendido. Se desactiva el movimiento del producto porque el control remoto está inclinado.
3	Encendido con una luz roja.	El contactor principal está bloqueado. Una de estas causas impide el funcionamiento del contactor principal: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El botón de parada de emergencia está activado.</li> <li>• El control remoto está inclinado.</li> <li>• Los joysticks no están en la posición central.</li> <li>• El menú de configuraciones está abierto.</li> </ul>

Indicador LED	Indicación	Causa
4	Verde intermitente.	El control remoto funciona correctamente.
	Amarillo intermitente.	La batería del control remoto tiene poca carga, pero puede funcionar durante 15 minutos más.
	Encendido con una luz amarilla.	La batería está descargada. El control remoto deja de funcionar.
	Encendido con una luz roja.	Fallo de hardware. El control remoto ha detectado un fallo durante el arranque o el funcionamiento. El control remoto impide el funcionamiento.

### Símbolos de la pantalla



Alarma. La presión del aceite del motor es baja. El motor se detiene.



Alarma. La temperatura del motor es demasiado alta. El motor se detiene.



Alarma. La temperatura del aceite hidráulico es demasiado alta. El motor se detiene.



Alarma. El nivel del aceite hidráulico es demasiado bajo. El motor se detiene.



Alarma. La conexión de comunicación por radio no funciona correctamente. El motor se detiene.



Alarma. Bus CAN 0.

Alarma. La conexión de comunicación por radio no funciona correctamente. El motor se detiene.



Alarma. El sensor de inclinación de la máquina está activo. La máquina se detiene.



Advertencia. Bus CAN 1.

Advertencia. Los sensores de distancia de la máquina no funcionan correctamente. Se detienen el movimiento del producto y la vibración.



Advertencia. No se recibe ninguna señal del sensor de distancia delantero o trasero de la máquina. La distancia de seguridad aumenta a 4 m (157 pulg.).



Advertencia. El control remoto no está dentro del radio de acción. El control remoto está demasiado cerca o demasiado lejos del producto. Se detienen el movimiento del producto y la vibración.



Advertencia. El control remoto está demasiado inclinado. Se detienen el movimiento del producto y la vibración.



Información. Las bujías están en funcionamiento.



Información. Debe sustituirse el filtro de aceite hidráulico.



Información. Debe sustituirse o limpiarse el filtro de aire.



Información. El nivel de combustible es demasiado bajo.



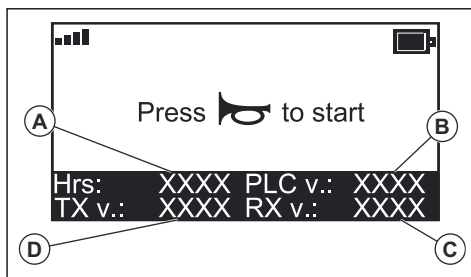
Información. Es necesario realizar trabajos de mantenimiento en el producto.



Información. El control remoto está conectado al producto mediante el cable de bus CAN. La velocidad de funcionamiento es baja.

## Información del sistema en la pantalla del control remoto

Cuando se inicia el control remoto, aparece esta información en la pantalla:



- Contador de horas de funcionamiento del motor (A).
- Versión de software de la unidad de control electrónico (ECU) (B).
- Versión de software del receptor (C).
- Versión de software del control remoto (D).

Durante la operación de emparejamiento, pueden aparecer estos mensajes en la pantalla:

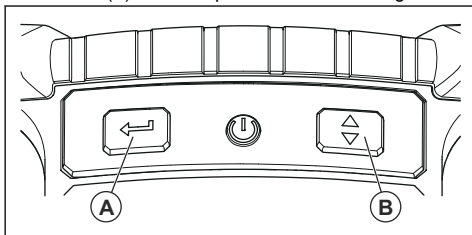
Indicaciones de la operación de emparejamiento	Mensajes en pantalla
La operación de emparejamiento se ha realizado correctamente.	"Pairing mode" (Modo de emparejamiento)  "****Pairing****" (***Emparejando***)
La operación de emparejamiento se puede realizar.	"Pairing mode" (Modo de emparejamiento)  "****Pairing****" (***Emparejando***)  "BT connected" (BT conectado)  "Pairing ready!" (Listo para emparejamiento)  "Restart unit" (Reiniciar unidad)

Indicaciones de la operación de emparejamiento	Mensajes en pantalla
La operación de emparejamiento no se ha realizado correctamente.	"Pairing mode" (Modo de emparejamiento)  "****Pairing****" (***)Emparejando***)  "BT ERROR" (ERROR DE BT)  "Pairing failed!" (Emparejamiento fallido)  "Restart unit!" (Reinicie la unidad)

## Acceso a los menús de configuración

Hay 2 menús de configuración: "User Config.1 (1)" (Configuración de usuario 1 (1)) y "Misc Config. 1 (1)" (Ajustes varios 1 (1)). El menú "User Config.1 (1)" (Configuración de usuario 1 (1)) se usa durante el funcionamiento, mientras que el menú "Misc Config. 1 (1)" (Ajustes varios 1 (1)) se usa al realizar labores de servicio.

1. Inicie el control remoto. Puede que sea necesario un código PIN para iniciar el control remoto. Consulte la sección *Códigos PIN en la página 21*.
2. Para abrir el menú "User Config.1 (1)" (Configuración de usuario 1 (1)), mantenga pulsado el botón (A) durante aproximadamente 2 segundos.

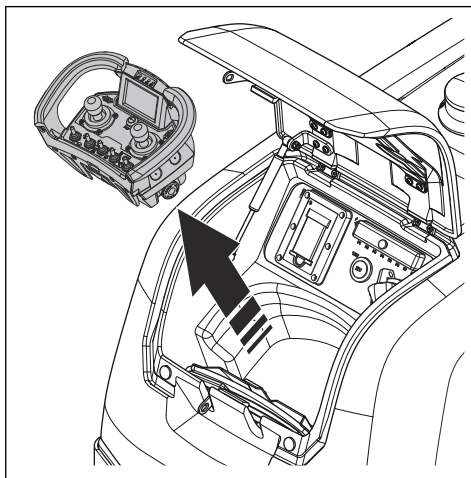


3. Para abrir "Misc Config. 1 (1)" (Ajustes varios 1 (1)):
  - a) Mantenga pulsados a la vez los botones (A) y (B) durante aproximadamente 2 segundos.
  - b) Introduzca el código PIN. Consulte la sección *Códigos PIN en la página 21*.
4. Para cambiar las configuraciones, pulse el botón (B) para desplazarse hacia arriba o hacia abajo en el menú. Pulse el botón (A) para realizar una selección.

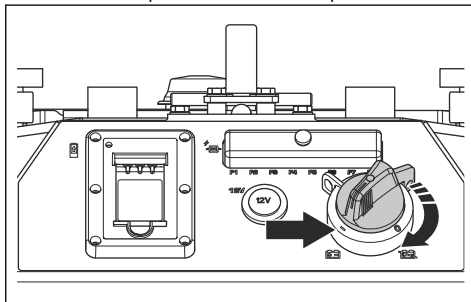
## Arranque del producto

1. Asegúrese de que el bloqueo de la articulación está desacoplado. Consulte la sección *Acoplamiento y desacoplamiento del bloqueo de la articulación en la página 19*.

2. Abra la compuerta trasera del producto y retire el control remoto.

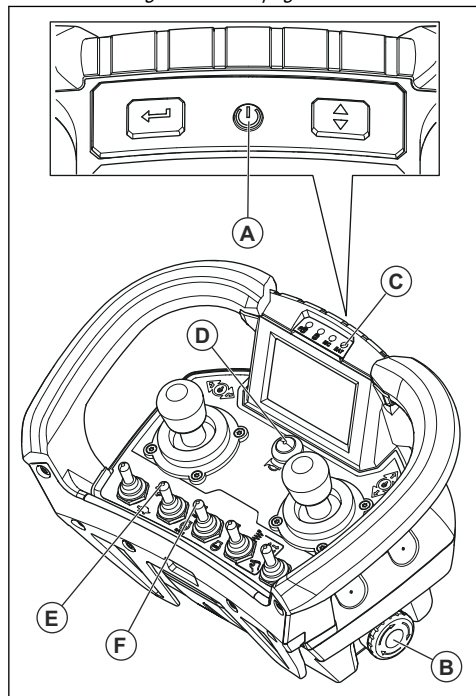


3. Gire el interruptor de la batería a la posición "1".



4. Asegúrese de que el zumbador se activa y de que se enciende la luz de advertencia de la parte posterior del producto.

5. Pulse el botón de encendido/apagado (A) del control remoto para iniciarlo. Puede que sea necesario un código PIN para iniciar el control remoto. Consulte la sección *Códigos PIN en la página 21*.



6. Gire el botón de parada de emergencia (B) del control remoto para asegurarse de que dicho botón está desacoplado. El indicador de tensión de la batería (C) parpadea.
7. Pulse el botón de comunicación por radio (D) para conectar el control remoto al producto.
8. Asegúrese de que se emite un sonido cada vez que pulsa el botón de comunicación por radio.
9. Pulse el interruptor de régimen del motor (E) hacia abajo para reducir el régimen del motor.
10. Pulse el interruptor de arranque/parada del motor (F) hacia arriba para poner en marcha el motor. Una vez que arranque el motor, suelte inmediatamente el interruptor. El zumbador dejará de sonar.



**PRECAUCIÓN:** No intente arrancar el motor durante más de 20 segundos cada vez. Si el motor no arranca, espere 3 segundos antes de intentarlo de nuevo.

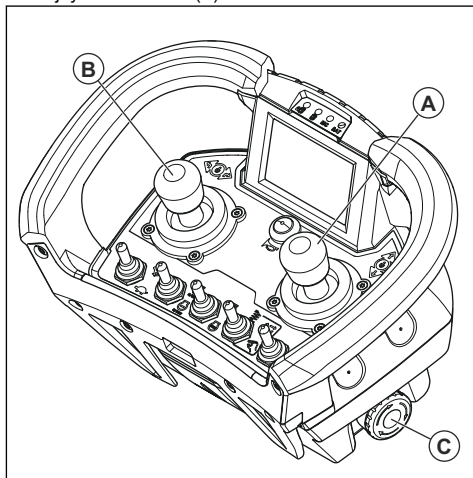
11. Compruebe el estado de la batería del control remoto. Si el indicador de la batería del control remoto se enciende de color amarillo o rojo, cambie la batería. Consulte la sección *Instalación y extracción de la batería del control remoto en la página 21*.

## Manejo del producto



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de poder ver el producto en todo momento cuando lo utilice. El radio de acción del control remoto permite mover el producto también cuando no se puede ver. Existe riesgo de lesiones y daños.

- Para que el producto se mueva hacia delante, pulse el joystick derecho (A) hacia delante.



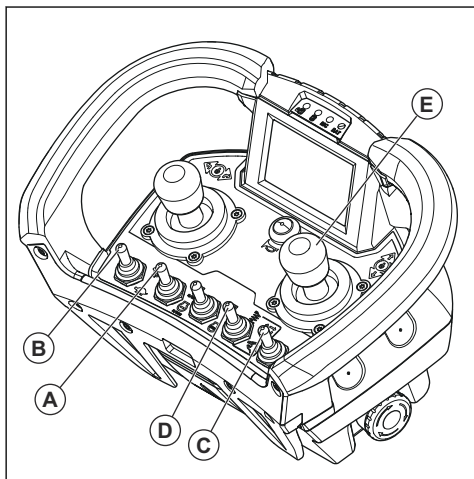
- Para que el producto se mueva hacia atrás, pulse el joystick derecho (A) hacia atrás.
- Para que el producto gire a la derecha, pulse el joystick izquierdo (B) hacia la derecha.
- Para que el producto gire a la izquierda, pulse el joystick izquierdo (B) hacia la izquierda.
- Para iniciar la vibración, consulte *Funcionamiento con vibración automática en la página 27* y *Funcionamiento con vibración manual en la página 28*.
- Para detener el movimiento del producto, suelte los joysticks (A y B).
- Para detener el movimiento del producto en caso de emergencia, pulse el botón de parada de emergencia (C).

## Funcionamiento con vibración automática



**PRECAUCIÓN:** No utilice la vibración automática cuando el motor esté a ralentí.

1. Pulse el interruptor de régimen del motor (A) hacia arriba para aumentar al máximo el régimen del motor.



2. Pulse el interruptor de velocidad de funcionamiento (B) hacia abajo para reducir la velocidad de funcionamiento.
3. Coloque el interruptor de amplitud alta/baja (C) en la posición "0".
4. Pulse el interruptor de vibración manual/automática (D) hacia arriba para activar la vibración automática.
5. Pulse el interruptor de amplitud alta/baja hacia arriba o hacia abajo para seleccionar una de las dos opciones de amplitud.

**Nota:** La vibración automática se pondrá en marcha al mover hacia delante o hacia atrás el joystick (E). El producto debe funcionar a baja velocidad.

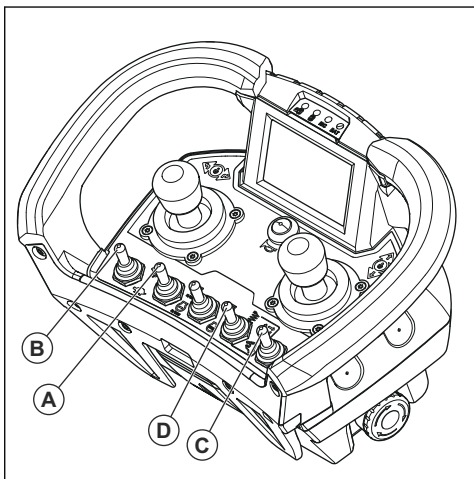
6. Para detener la vibración automática, coloque el interruptor de amplitud alta/baja en la posición "0".

### Funcionamiento con vibración manual



**PRECAUCIÓN:** No utilice la vibración manual cuando el motor esté a ralentí.

1. Pulse el interruptor de régimen del motor (A) hacia arriba para aumentar al máximo el régimen del motor.



2. Pulse el interruptor de velocidad de funcionamiento (B) hacia abajo para reducir la velocidad de funcionamiento.
3. Coloque el interruptor de amplitud alta/baja (C) en la posición "0".
4. Pulse el interruptor de vibración manual/automática (D) hacia abajo para activar la vibración manual.
5. Pulse el interruptor de amplitud alta/baja hacia arriba o hacia abajo para seleccionar una de las dos opciones de amplitud.
6. Para detener la vibración manual, coloque el interruptor de amplitud alta/baja en la posición "0".

### Frenos hidráulicos automáticos

Los frenos hidráulicos automáticos del producto se accionan en estas situaciones:

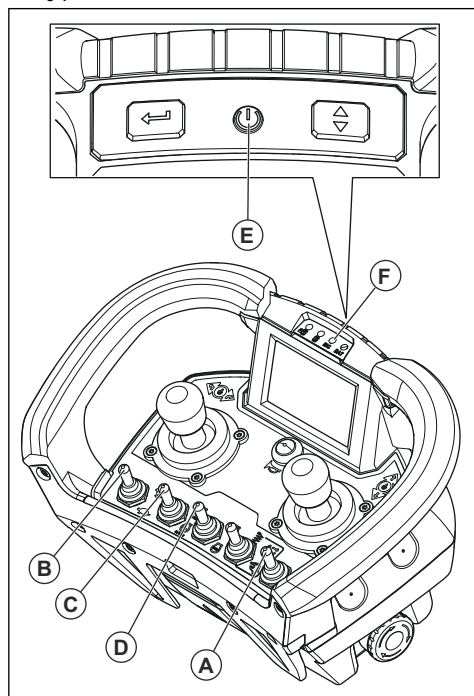
- Se sueltan los joysticks del control remoto.
- El régimen del motor es bajo.
- Se activa el botón de parada de emergencia del control remoto.
- El control remoto está inclinado.

### Parada del producto

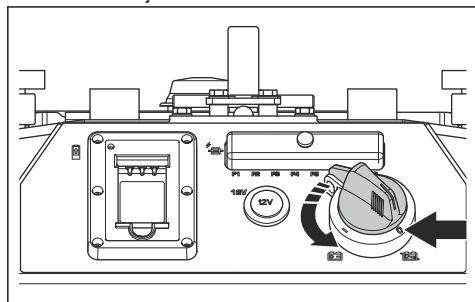
1. Estacione el producto en un suelo nivelado.



2. Coloque el interruptor de vibración (A) en la posición "0".



3. Pulse el interruptor de velocidad de funcionamiento (B) hacia abajo para seleccionar la velocidad de funcionamiento mínima.
4. Pulse el interruptor de régimen del motor (C) hacia abajo para seleccionar el régimen de ralentí.
5. Arranque el motor y déjelo a ralentí unos minutos.
6. Pulse el interruptor de arranque/parada del motor (D) hacia abajo para detener el motor. El zumbador empieza a sonar cuando el motor se para.
7. Abra la compuerta trasera del producto.
8. Gire el interruptor de la batería a la posición "0". El zumbador deja de sonar.



9. Bloquee el interruptor de la batería con un candado.

10. Pulse el botón de encendido/apagado (E) del control remoto. El indicador del contactor principal (F) se apaga.
11. Coloque el control remoto detrás de la compuerta trasera del producto.
12. Cierre la compuerta trasera y bloquéela con un candado.

## Sensor de inclinación



**PRECAUCIÓN:** Si el producto presenta daños o fugas, póngase en contacto con su taller de servicio Husqvarna. No arranque el producto sin cerciorarse antes de que es seguro utilizarlo.

El sensor de inclinación supervisa constantemente la posición angular de la dirección de movimiento del producto durante el funcionamiento. El sensor de inclinación está en modo de espera cuando el producto está estacionado. Si la posición angular del producto supera los 45 grados, el producto se detiene. El control remoto muestra el símbolo de alarma del sensor de inclinación de la máquina.

Si el producto vuelca, compruebe si hay daños o fugas.

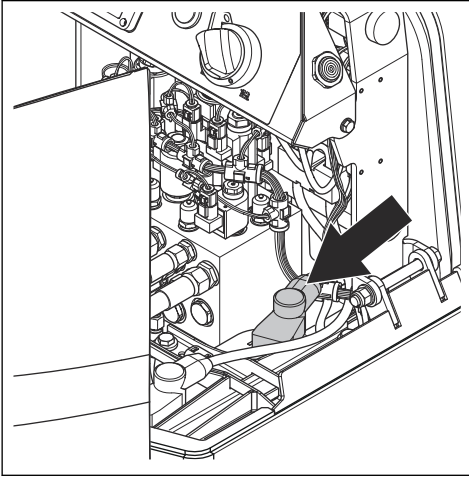
## Qué hacer si el producto vuelca de lado



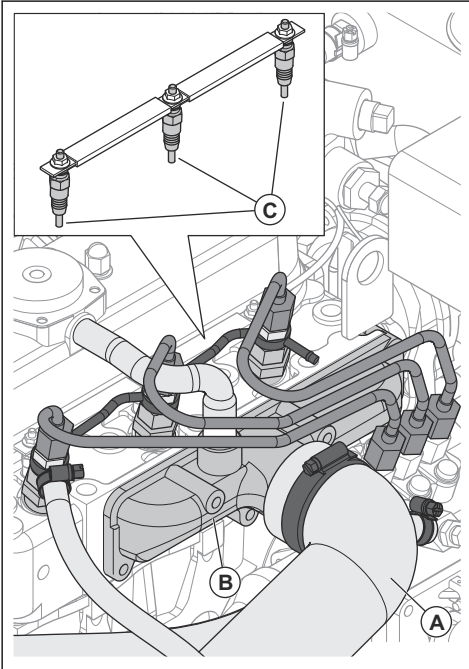
**PRECAUCIÓN:** Efectúe este procedimiento antes de volver a poner en marcha el producto.

1. Si el producto vuelca de lado, pare el motor inmediatamente. Consulte la sección *Parada del producto en la página 28*.
2. Levante el producto y colóquelo sobre un suelo nivelado en posición vertical. Consulte la sección *Elevación del producto en la página 43*.

3. Desconecte el cable de la batería del terminal negativo (-) de la batería.



4. Quite la manguera del filtro de aire (A).



5. Extraiga el colector de admisión (B). Compruebe la cantidad de aceite en el colector de admisión. La cantidad será adecuada si hay una fina capa de aceite del motor en el colector de admisión.
6. Si hay más aceite del motor de lo habitual, efectúe este procedimiento:
- a) Retire las 3 bujías (C).
  - b) Gire lentamente y con la mano el cigüeñal mediante el perno de la p Polea delantera. Si no puede acceder al cigüeñal, también puede girar el ventilador mínimo 5 vueltas.
  - c) Examine los orificios de las bujías. Si sale aceite del motor por los orificios de las bujías, gire el cigüeñal o el ventilador hasta que deje de salir aceite del motor.
  - d) Limpie el colector de admisión y la manguera del filtro de aire.
  - e) Examine el sistema del filtro de aire para comprobar si hay aceite del motor. Si hay aceite del motor, limpie la cubierta del filtro de aire y sustituya los elementos del filtro de aire.
  - f) Instale las 3 bujías y la cubierta del filtro de aire.
7. Instale el colector de admisión y la manguera del filtro de aire.
8. Conecte el cable de la batería al terminal negativo (-) de la batería.
9. Compruebe el nivel de aceite del motor. Consulte la sección *Comprobación del nivel de aceite del motor en la página 34*.
10. Arranque el motor. Consulte la sección *Arranque del producto en la página 26*. Después de una caída, saldrá humo negro del producto durante los primeros minutos de funcionamiento.

# Mantenimiento

## Introducción



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de realizar tareas de mantenimiento en el producto.

X = Estas instrucciones se indican en este manual de usuario.

O = Consulte las instrucciones del manual del motor suministrado por su fabricante.

## Programa de mantenimiento

\* = Mantenimiento general realizado por el usuario.  
Estas instrucciones no se indican en este manual de usuario.

Mantenimiento general del producto	Antes de usar, cada 10 h	Tras las primeras 50 horas	Cada 50 h	Cada 250 h	Cada 500 h	Cada 1000 h	Cada 1500 h	Cada 3000 h
Asegúrese de que no haya fugas de combustible o aceite.	*							
Limpie el producto.	X							
Asegúrese de que las tuercas y los tornillos están bien apretados.	*							
Compruebe el nivel de aceite del motor.	X							
Compruebe el nivel de refrigerante del radiador.	X							
Revise la válvula evacuadora del filtro de aire.	X							
Limpie y revise el filtro de aire.	X			X				
Compruebe el nivel de combustible.	*							
Drene el separador de agua del filtro de combustible.	X							
Compruebe el nivel de aceite hidráulico.	X							
Compruebe que los rascadores no toquen los rodillos.	X							
Examine las funciones del control remoto y el receptor. Si detecta algún problema, hable con un centro de servicio autorizado.	*							
Revise los sensores de distancia de la máquina.	X							
Revise las articulaciones.	*							
Cambie el aceite del motor y el filtro de aceite.		X		X				
Cambie el filtro de aceite hidráulico.		X		X	X			

Mantenimiento general del producto	Antes de usar, cada 10 h	Tras las primeras 50 horas	Cada 50 h	Cada 250 h	Cada 500 h	Cada 1000 h	Cada 1500 h	Cada 3000 h
Cambie el aceite hidráulico.					X			
Revise los tubos de combustible y las abrazaderas.			O					
Revise el sistema del filtro de aire. Examine las mangueras, los cables, las abrazaderas, los pernos y las conexiones para ver si hay fugas o daños. Sustituya las piezas dañadas.			*					
Revise la tensión de la correa del ventilador.			X					
Revise las mangueras de refrigerante del radiador y las abrazaderas.			O					
Revise los amortiguadores de vibraciones.				X				
Revise las conexiones de la batería.				X				
Limpie el exterior del núcleo del radiador.				*				
Revise la cubierta del filtro de aceite hidráulico.					*			
Cambie el aceite del elemento excéntrico.					X			
Limpie el depósito de combustible.					X			
Sustituya el prefiltro y el filtro de combustible.					X			
Asegúrese de que el punto de congelación del refrigerante del radiador oscila entre los -30 °C y -38 °C (-22 °F y -36 °F).					*			
Limpie el radiador por dentro.					O			
Sustituya la correa del ventilador.					X			
Sustituya el elemento del filtro de aire.					X			
Compruebe si los cables eléctricos están dañados y si las conexiones están sueltas.					O			
Compruebe la holgura de las válvulas.					O			
Sustituya las mangueras de refrigerante del radiador y las abrazaderas.						O		
Cambie el refrigerante del radiador.						O		
Sustituya los tubos de combustible y las abrazaderas. Acuda a un taller de servicio autorizado.						O		
Compruebe la presión en la boquilla de inyección de combustible. Acuda a un taller de servicio autorizado.							O	

Mantenimiento general del producto	Antes de usar, cada 10 h	Tras las primeras 50 horas	Cada 50 h	Cada 250 h	Cada 500 h	Cada 1000 h	Cada 1500 h	Cada 3000 h
Compruebe la bomba de inyección de combustible. Acuda a un taller de servicio autorizado.								O

### Limpieza del producto



**PRECAUCIÓN:** Antes de limpiar el producto, ponga una bolsa de plástico bien apretada alrededor del tapón del depósito de combustible. Esto sirve para asegurarse de que el agua no entre por el orificio de ventilación del tapón del depósito de combustible.

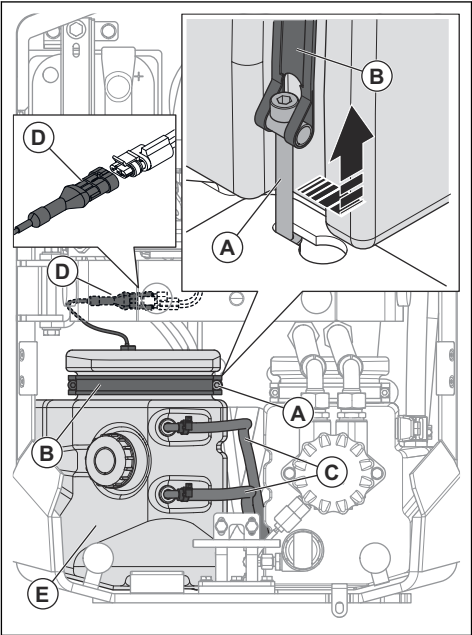
- Use agua corriente de una manguera o una hidrolimpiadora de alta presión para limpiar el producto.



**PRECAUCIÓN:** No dirija el agua directamente al tapón del depósito de combustible, a los componentes eléctricos, al control remoto ni al motor.

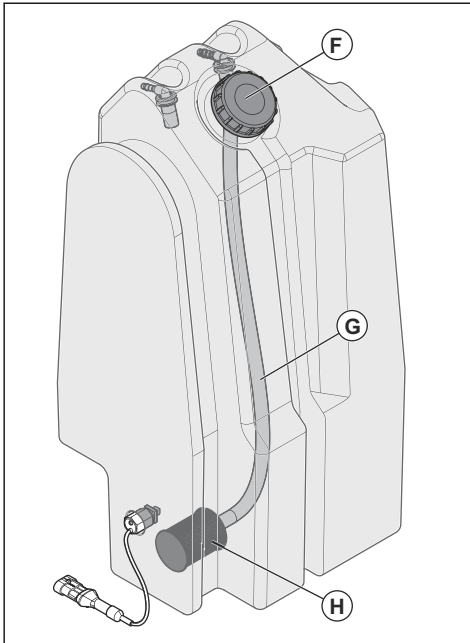
### Limpieza del depósito de combustible

1. Suelte el bloqueo (A) de la correa del depósito de combustible (B).



2. Desconecte las 2 mangueras de combustible (C).
3. Desconecte el sensor de combustible (D).
4. Retire el depósito de combustible (E) del producto.

5. Abra el tapón del depósito de combustible (F).



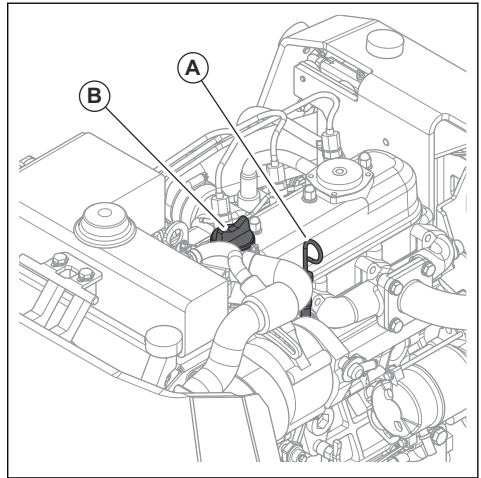
6. Vacíe el depósito de combustible.
7. Utilice un gancho para filtros de combustible para extraer la manguera de combustible (G) y el filtro de combustible (H).
8. Limpie el depósito de combustible y el filtro de combustible.
9. Coloque el filtro de combustible en el depósito de combustible.
10. Instale el depósito de combustible en el producto.
11. Conecte el sensor de combustible.
12. Conecte las 2 mangueras de combustible.
13. Fije la correa del depósito de combustible.
14. Llene el depósito de combustible. Consulte la sección *Seguridad en el uso del combustible en la página 17*.
15. Asegúrese de que no haya fugas en el depósito de combustible ni en las mangueras de combustible.

Consulte el manual del motor para obtener más información.

## Comprobación del nivel de aceite del motor

1. Estacione el producto sobre un suelo nivelado y detenga el motor. Consulte la sección *Parada del producto en la página 28*.

2. Extraiga la varilla de nivel de aceite (A).



3. Limpie el aceite de la varilla de nivel.
4. Vuelva a colocar la varilla de nivel de aceite.
5. Extraiga la varilla de nuevo y lea el nivel de aceite.
6. Si el nivel de aceite es bajo, abra el tapón de aceite del motor (B). Añada aceite de motor y vuelva a medir el nivel de aceite.

Consulte el manual del motor para obtener más información.

## Cambio del aceite del motor y el filtro de aceite

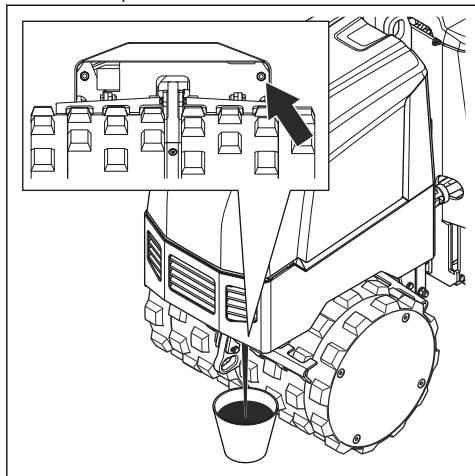
Si el motor está frío, arránquelo durante 1 o 2 minutos antes de drenar el aceite del motor. Esto calienta el aceite del motor y facilita el drenaje.



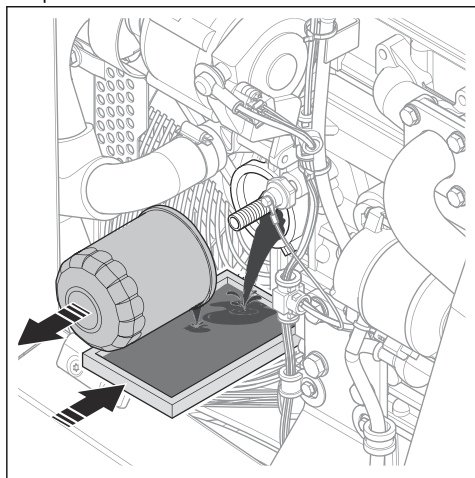
**ADVERTENCIA:** El aceite del motor está muy caliente inmediatamente después de apagar el motor. Deje que el motor se enfríe antes de vaciar el aceite del motor. Si derrama aceite del motor y entra en contacto con la piel, lávese con agua y jabón.

1. Coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado de aceite. El recipiente debe tener una capacidad mínima de 5,5 l (1,45 gal).

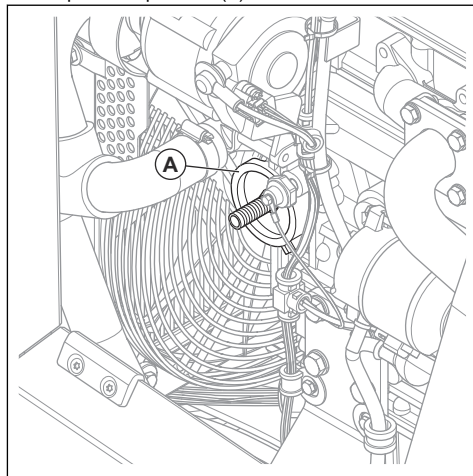
2. Quite el tapón de vaciado de aceite.



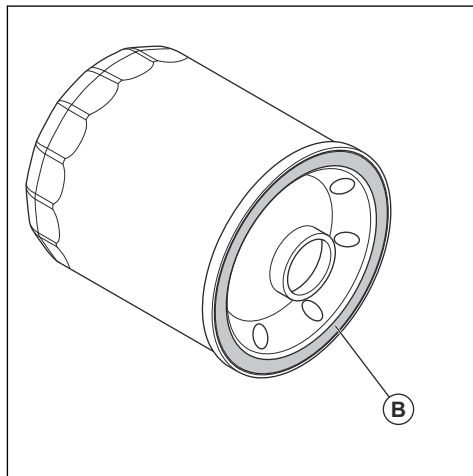
3. Deje que el aceite de motor se vierta en el recipiente.
4. Coloque el tapón de vaciado de aceite y apriételo. Asegúrese de que no haya fugas.
5. Coloque un recipiente debajo del filtro de aceite y quite el filtro de aceite con una llave de correa.



6. Limpie las superficies (A) con cuidado.



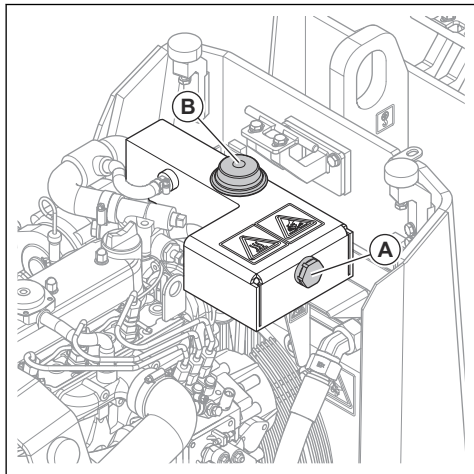
7. Lubrique un poco la junta de goma (B) con aceite de motor nuevo.



8. Instale el filtro de aceite nuevo y apriételo a mano.
9. Llene con aceite de motor nuevo según lo establecido en *Datos técnicos en la página 46*.
10. Compruebe el nivel de aceite del motor. Consulte la sección *Comprobación del nivel de aceite del motor en la página 34*.
11. Arranque el motor y déjelo en marcha unos minutos.
12. Pare el motor y compruebe que no haya fugas.
13. Añada aceite de motor para compensar el aceite del filtro de aceite del motor nuevo.

## Comprobación del nivel de refrigerante del radiador

1. Estacione el producto sobre un suelo nivelado y detenga el motor. Consulte la sección *Parada del producto en la página 28*.
2. Compruebe con la mirilla el nivel de refrigerante del radiador (A). El nivel de refrigerante del radiador es correcto cuando está en el centro de la mirilla.



3. Si el nivel de refrigerante del radiador es demasiado bajo, quite el tapón del refrigerante del radiador (B). Añada refrigerante del radiador hasta que el nivel sea correcto.

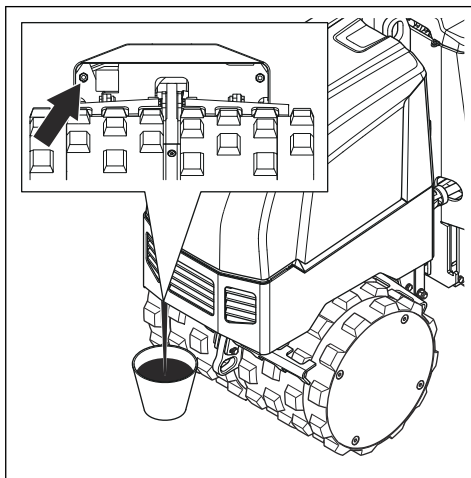
## Cambio del refrigerante del radiador



**ADVERTENCIA:** Puede sufrir quemaduras. Deje que el motor se enfríe antes de cambiar el refrigerante del radiador.

1. Ponga un recipiente debajo del tapón de vaciado del refrigerante del radiador. El recipiente debe tener una capacidad mínima de 5,5 l (1,45 gal).

2. Quite el tapón de vaciado del refrigerante del radiador.



3. Deje que el refrigerante del radiador se vierta en el recipiente.
4. Coloque el tapón de vaciado del refrigerante del radiador y apriételo. Asegúrese de que no haya fugas.
5. Añada refrigerante del radiador nuevo. Mientras se añade refrigerante del radiador nuevo, comprima la manguera de refrigerante del radiador para suministrar aire al sistema.
6. Compruebe el nivel de refrigerante del radiador. Consulte la sección *Comprobación del nivel de refrigerante del radiador en la página 36*.
7. Arranque el motor y déjelo en funcionamiento unos minutos. Consulte la sección *Arranque del producto en la página 26*.
8. Pare el motor y compruebe que no haya fugas. Consulte la sección *Parada del producto en la página 28*.
9. Si es necesario, añada refrigerante del radiador.

Consulte el manual del motor para obtener más información.

## Limpeza y cambio del filtro de aire

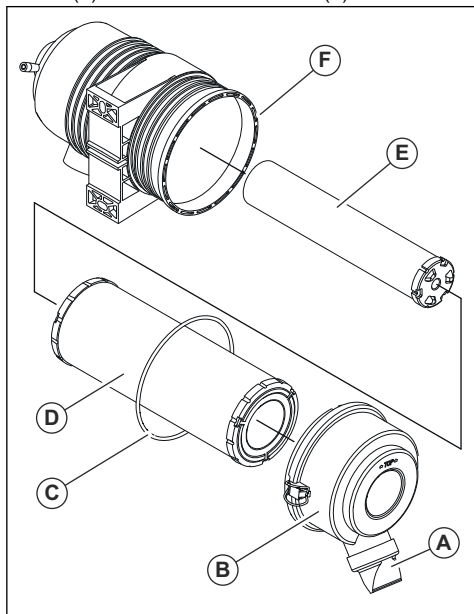
Limpe o sustituya el filtro de aire inmediatamente cuando aparezca el símbolo del filtro de aire en la pantalla del control remoto.



**PRECAUCIÓN:** No instale filtros de aire dañados. Un filtro de aire defectuoso puede provocar daños en el motor.



1. Afloje las abrazaderas y retire la cubierta del filtro de aire (B) con la válvula evacuadora (A).



2. Asegúrese de que la junta tórica (C) se encuentra en la cubierta del filtro de aire y de que no está dañada. Sustituya la junta tórica si está dañada.
3. Para retirar el filtro principal (D), muévelo con cuidado de un lado a otro. A continuación, gire el filtro principal mientras lo saca recto.



**PRECAUCIÓN:** No golpee el filtro principal contra la carcasa del filtro (F).

4. Compruebe el filtro principal.
  - a) Si es necesario, limpie el filtro principal. Sacuda el filtro principal con la mano para limpiarlo.
  - b) Cambie el filtro principal si está dañado, húmedo o si hay aceite en él. El filtro principal debe sustituirse después de limpiarlo en 6 ocasiones.
5. Revise el filtro de seguridad (E). No retire el filtro de seguridad a menos que esté dañado o deba sustituirse. El filtro de seguridad debe sustituirse tras cambiar el filtro principal en 3 ocasiones.
6. Si es necesario, sustituya el filtro de seguridad. Para retirar el filtro de seguridad, muévelo con cuidado de un lado a otro. A continuación, gire el filtro de seguridad mientras lo saca recto.



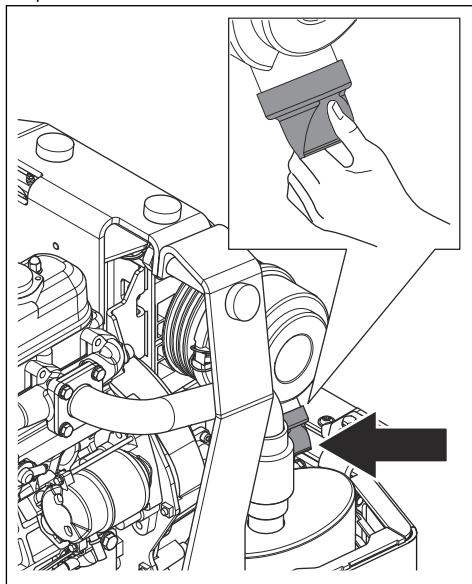
**PRECAUCIÓN:** No golpee el filtro de seguridad contra la carcasa del filtro (F).

7. Limpie la superficie de la junta del filtro de aire y el interior de la carcasa del filtro con un paño limpio.
8. Instale el filtro de aire en orden inverso.

Consulte el manual del motor para obtener más información.

## Revisión de la válvula evacuadora del filtro de aire

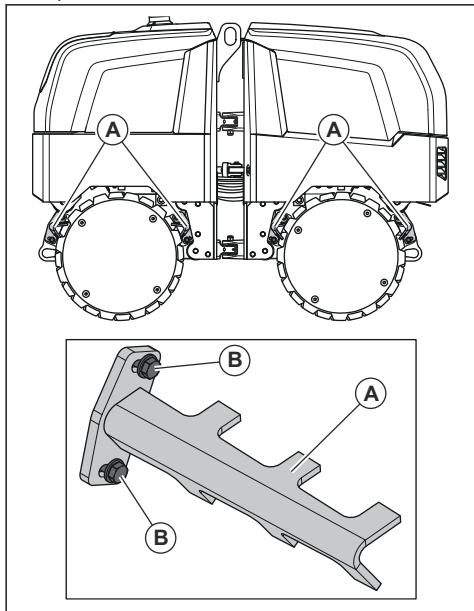
- Asegúrese de que la válvula evacuadora ofrece un paso sin obstrucciones.



- Verifique la flexibilidad de la válvula evacuadora.
- Asegúrese de que la válvula evacuadora no esté dañada ni obstruida.

## Comprobación de los rascadores

1. Compruebe que la hoja de los rascadores (A) no toque los rodillos.



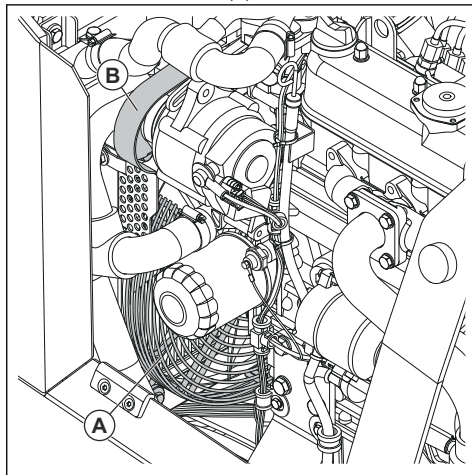
2. Si es necesario, ajuste la holgura mediante los tornillos (B).

## Revisión de los sensores de distancia de la máquina (MDS)

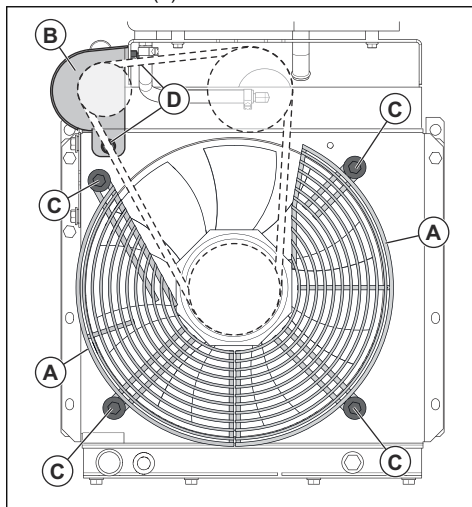
1. Arranque el producto. Consulte *Arranque del producto en la página 26*.
2. Sujete el control remoto y camine hacia el producto.
3. Asegúrese de que el producto se detiene cuando el control remoto se encuentra a 2 m (6,6 pies) del producto.
4. Si hay algún problema con los sensores de distancia de la máquina, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado.

## Revisión de la tensión de la correa del ventilador

1. Localice las protecciones del ventilador (A) y la cubierta del alternador (B).

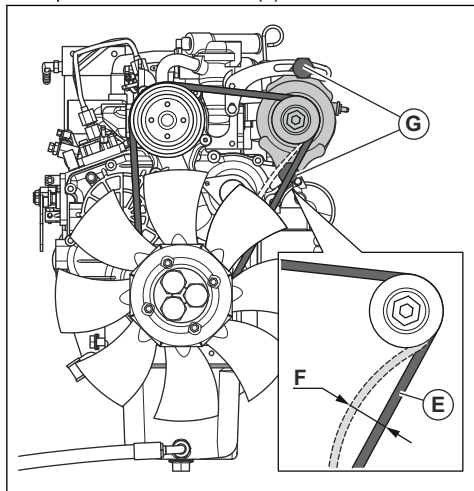


2. Retire los 4 tornillos (C) y quite las 2 protecciones del ventilador (A).



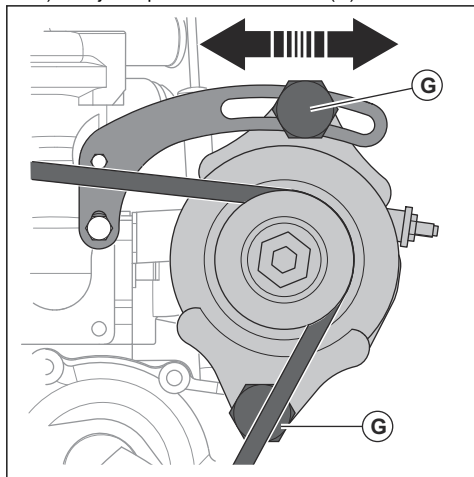
3. Retire los 2 tornillos (D) y quite la cubierta del alternador (B).

4. Presione la correa del ventilador (E) entre las poleas. La tensión es correcta si la correa del ventilador se mueve entre 7-9 mm (0,28-0,35 pulg.) al presionarla en el centro (F).



5. Si es necesario, ajuste la tensión. Realice este procedimiento:

- a) Afloje los pernos del alternador (G).



- b) Coloque una palanca entre el alternador y el bloque motor.
  - c) Extraiga el alternador hasta que la correa del ventilador pueda moverse entre 7-9 mm (0,28-0,35 pulg.).
  - d) Apriete los pernos del alternador.
6. Si es necesario, sustituya la correa del ventilador. Realice este procedimiento:
    - a) Retire la correa del ventilador dañada.
    - b) Instale la nueva correa del ventilador.

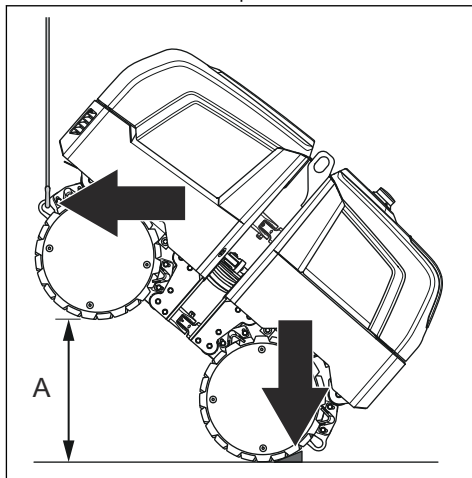
- c) Extraiga el alternador hasta que la correa del ventilador pueda moverse entre 7-9 mm (0,28-0,35 pulg.).
- d) Apriete los pernos del alternador.

7. Instale la cubierta del alternador y apriete los 2 tornillos.
8. Instale las 2 protecciones del ventilador y apriete los 4 tornillos.

Consulte el manual del motor para obtener más información.

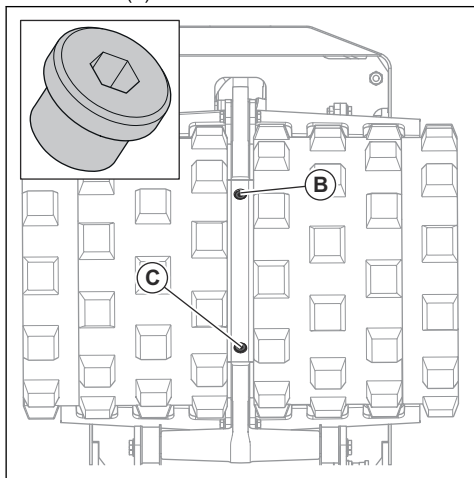
## Cambio del aceite del elemento excéntrico

1. Fije el equipo de elevación al punto de amarre de uno de los extremos del producto.



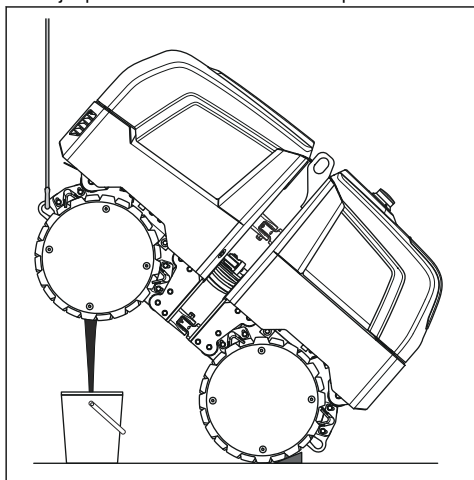
2. Levante el producto a una altura de 675-775 mm (26,6-30,5 pulg.) (A). Coloque un calzo detrás de la rueda que hay apoyada en el suelo.
3. Ponga un recipiente debajo del tapón de vaciado de aceite del elemento excéntrico. El recipiente debe tener una capacidad mínima de 1 l (2,11 gal).

4. Quite el tapón de llenado de aceite del elemento excéntrico (B).



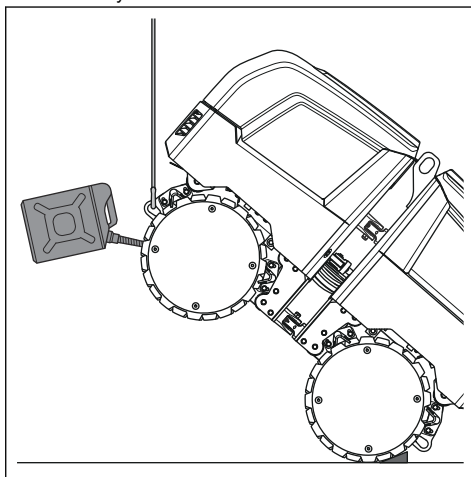
5. Quite el tapón de vaciado de aceite del elemento excéntrico (C).

6. Deje que el aceite se vierta en el recipiente.



7. Coloque el tapón de vaciado de aceite del elemento excéntrico y apriételo.

8. Llene de aceite el elemento excéntrico. Consulte *Datos técnicos en la página 46* para conocer el tipo de aceite y la cantidad adecuados.



9. Coloque el tapón de llenado de aceite del elemento excéntrico.

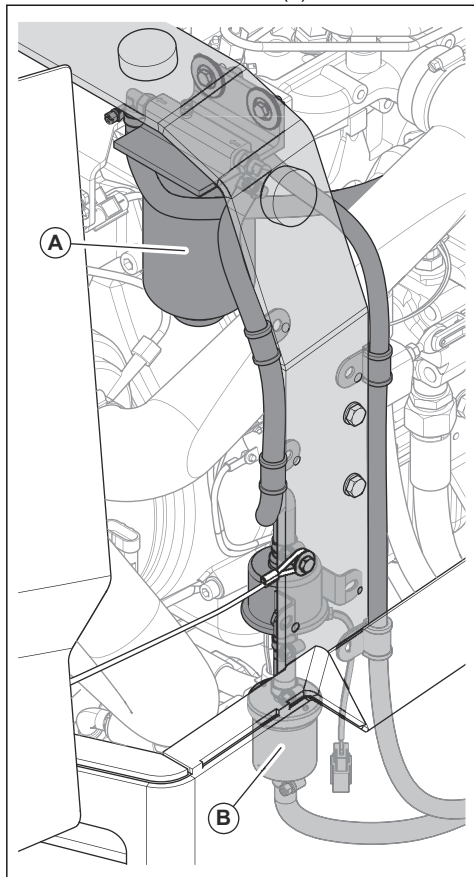
10. Realice el mismo procedimiento en el otro extremo del producto.

## Sustitución del prefiltro y el filtro de combustible



**ADVERTENCIA:** Use guantes protectores para evitar la irritación cutánea. Puede salir combustible por el filtro de combustible y entrar en contacto con la piel.

1. Retire el filtro de combustible (A) con una llave.



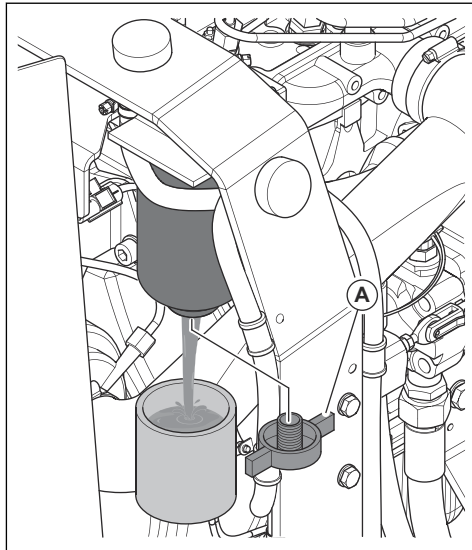
2. Coloque un filtro de combustible nuevo.
3. Desconecte las mangueras de cada lado del prefiltro de combustible (B).
4. Coloque un prefiltro de combustible nuevo. Asegúrese de que la flecha del prefiltro de combustible coincide con la dirección del flujo de combustible.

Consulte el manual del motor para obtener más información.

## Drenaje del separador de agua del filtro de combustible

1. Coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado del separador de agua (A).

2. Quite el tapón de vaciado del separador de agua.



3. Vacíe hasta que salga combustible limpio.
4. Coloque el tapón de vaciado del separador de agua.
5. Deseche el agua como si fuera un residuo químico. Consulte la sección *Eliminación en la página 45*.

Consulte el manual del motor para obtener más información.

## Comprobación de la batería

1. Desconecte los cables de la batería.
2. Examine la batería en busca de daños. Sustituya la batería si está dañada.
3. Limpie los terminales de la batería y los conectores de los cables de la batería.
4. Lubrique los terminales de la batería y los conectores de los cables de la batería con grasa que no contenga ácido.
5. Conecte los cables de la batería.
6. Asegúrese de que la batería esté bien montada.

## Carga de la batería

- Si la batería lleva mucho tiempo sin utilizarse, cárguela al máximo antes de usarla.
- Utilice un cargador de batería con regulación automática de tensión. Recomendamos un cargador de 2 etapas con tensión constante con capacidad para pasar a una carga lenta cuando la batería esté totalmente cargada. Póngase en contacto con su distribuidor Husqvarna para obtener información sobre el cargador de batería correcto.

- Realice una carga lenta 1-2 veces durante la temporada de invierno, cuando el producto esté en almacenamiento.

## Sistema hidráulico

### Comprobación de las mangueras hidráulicas

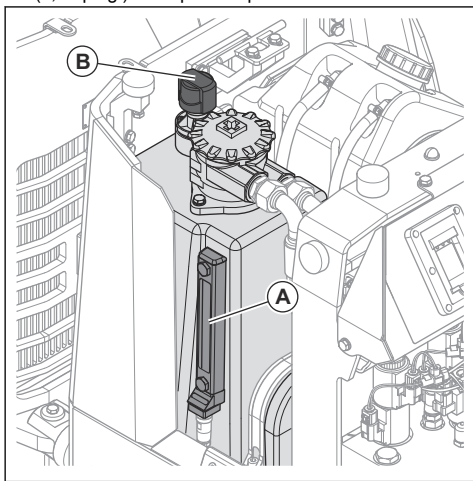
- Examine las mangueras hidráulicas con regularidad. Sustituya las mangueras hidráulicas que estén desgastadas o dañadas.



**ADVERTENCIA:** El aceite hidráulico es peligroso. La goma de las mangueras hidráulicas se desgasta con el tiempo. Las mangueras hidráulicas desgastadas o dañadas pueden romperse y el aceite hidráulico puede causar lesiones. Si no es capaz de determinar si las mangueras hidráulicas están desgastadas, cámbielas.

### Comprobación del nivel de aceite hidráulico

1. Examine el nivel de aceite hidráulico en la mirilla del depósito de aceite hidráulico (A). El nivel de aceite hidráulico debe estar aproximadamente a 10 mm (0,39 pulg.) de la parte superior de la mirilla.



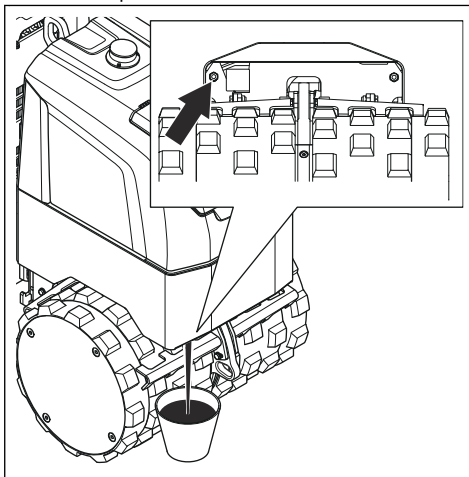
2. Si el nivel de aceite hidráulico es bajo, abra el tapón del depósito de aceite hidráulico (B). Añada aceite hidráulico y vuelva a examinar el nivel de aceite hidráulico.

### Cambio del aceite hidráulico

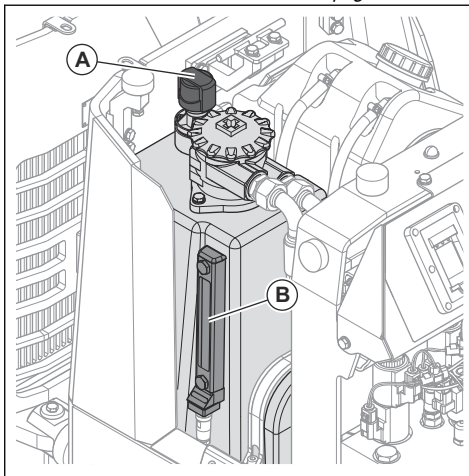


**ADVERTENCIA:** Puede sufrir quemaduras. El aceite hidráulico se calienta a temperaturas elevadas durante el uso del producto. Deje que el producto se enfríe antes de cambiar el aceite hidráulico.

1. Ponga un recipiente debajo del tapón de vaciado para verter en él el aceite hidráulico. El recipiente debe tener una capacidad mínima de 15 l (4 gal).
2. Quite el tapón de vaciado del aceite hidráulico.



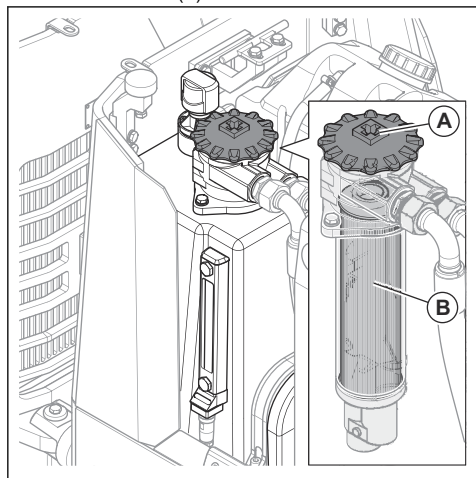
3. Deje que el aceite hidráulico se vierta en el recipiente.
4. Si es necesario, sustituya el filtro de aceite hidráulico. Consulte la sección *Cambio del filtro de aceite hidráulico en la página 43*.
5. Instale el tapón de vaciado del aceite hidráulico y apriételo. Sustituya la junta si está dañada.
6. Añada aceite hidráulico nuevo (A) según lo establecido en *Datos técnicos en la página 46*.



7. Examine el nivel de aceite hidráulico en la mirilla del depósito de aceite hidráulico (B). El nivel de aceite hidráulico es adecuado cuando se encuentra a 10 mm (0,39 pulg.) de la parte superior de la mirilla.
8. Arranque el motor y déjelo en funcionamiento unos minutos.
9. Pare el motor y compruebe que no haya fugas.
10. Examine el nivel de aceite hidráulico en la mirilla del depósito de aceite hidráulico. Si es necesario, añada aceite hidráulico.

### Cambio del filtro de aceite hidráulico

1. Limpie los alrededores de la cubierta del filtro de aceite hidráulico (A).



2. Retire la cubierta del filtro de aceite hidráulico.
3. Quite el filtro de aceite hidráulico (B).
4. Deseche el filtro de aceite hidráulico como si se tratara de un residuo químico. Consulte la sección *Eliminación en la página 45*.
5. Instale el filtro de aceite hidráulico nuevo.
6. Revise la junta tórica de la cubierta del filtro de aceite hidráulico. Sustitúyalo si estuviera dañado.
7. Coloque la tapa del filtro de aceite hidráulico. Asegúrese de que la cubierta está bien colocada.
8. Asegúrese de que no haya fugas.
9. Compruebe el nivel de aceite hidráulico. Consulte la sección *Comprobación del nivel de aceite hidráulico en la página 42*.

## Transporte, almacenamiento y eliminación

### Transporte



**ADVERTENCIA:** Tenga cuidado durante el transporte. El producto es pesado y puede ocasionar lesiones o daños si se cae o se mueve durante el transporte.

- Pare el motor antes de levantar o mover el producto.
- Asegúrese de que la zona de carga del vehículo de transporte y las ruedas del producto están limpias.
- Retire el hielo y la nieve de la zona de carga del vehículo de transporte y de las ruedas del producto.
- No remolque este producto detrás de un vehículo.
- Asegúrese de que el bloqueo de la articulación está acoplado. Consulte la sección *Acoplamiento y desacoplamiento del bloqueo de la articulación en la página 19*.

### Elevación del producto



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el equipo de elevación tenga las especificaciones correctas para levantar el producto de forma segura. La placa de identificación del producto indica su peso. La etiqueta del producto indica cómo debe levantarse. Consulte la sección *Etiqueta de elevación y amarre en la página 13*.



**ADVERTENCIA:** No levante un producto dañado. Asegúrese de que la argolla de elevación, los amortiguadores de vibraciones y las correas de seguridad están bien colocados y no están dañados.



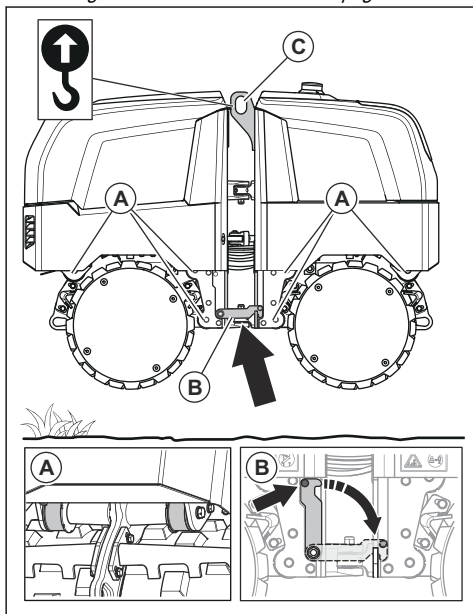


**ADVERTENCIA:** No levante el producto por la argolla de elevación del motor. Para levantar el producto, utilice solamente la argolla del producto.



**ADVERTENCIA:** No pase por debajo ni cerca de un producto elevado.

1. Compruebe que los amortiguadores de vibraciones (A) están bien instalados y que no están dañados. Consulte la sección *Comprobación de los amortiguadores de vibraciones en la página 17.*



2. Acople el bloqueo de la articulación (B). Consulte la sección *Acoplamiento y desacoplamiento del bloqueo de la articulación en la página 19.*
3. Asegúrese de que la argolla de elevación (C) esté correctamente instalada y de que no esté dañada.
4. Use la argolla de elevación para sujetar el producto al equipo de elevación.



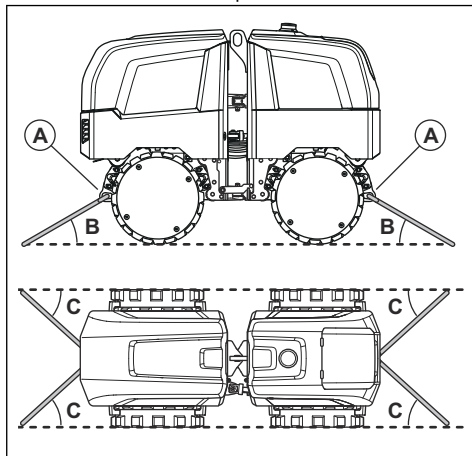
**ADVERTENCIA:** No utilice ganchos metálicos, cadenas u otro equipo de elevación con bordes ásperos que puedan dañar la argolla de elevación.

5. Levante el producto poco a poco para evitar sacudidas fuertes.

## Amarre seguro del producto en un vehículo de transporte

**Nota:** La etiqueta del producto indica cómo debe amarrarse el producto a un vehículo de transporte. Consulte la sección *Etiqueta de elevación y amarre en la página 13.*

1. Asegúrese de que el bloqueo de la articulación está acoplado. Consulte la sección *Acoplamiento y desacoplamiento del bloqueo de la articulación en la página 19.*
2. Asegúrese de que los puntos de amarre (A) situados en ambos extremos del producto no estén dañados.



3. Coloque las correas en los puntos de amarre y fíjelas al vehículo de transporte. Los ángulos de las correas deben oscilar entre 15°-65° en altura (B) y 30°-75° lateralmente (C).

## Almacenamiento

- Vacíe todo el combustible del depósito antes de guardar el producto durante un largo periodo de tiempo. Deseche el combustible en una ubicación adecuada para su eliminación.
- Cargue por completo la batería del producto antes de guardarlo. Una batería descargada se congela a unos -7 °C (19 °F), mientras que una batería completamente cargada se congela a unos -67 °C (-89 °F).
- Retire la batería del control remoto antes de un almacenamiento prolongado.
- Limpie el producto antes de guardarlo. Limpie el aceite y el polvo de las piezas de goma.
- Limpie el filtro de aire antes de guardar el producto.
- Tape el producto con una cubierta protectora.
- Mantenga el producto en un lugar seco y protegido de las heladas.



- Mantenga el producto en un área cerrada para impedir el acceso a niños o personas no autorizadas.

## **Eliminación**


- Las sustancias químicas pueden ser peligrosas y no deben verterse al suelo. Deseche siempre los productos químicos en su centro de servicio o en una ubicación adecuada para su eliminación.
- Cuando el producto se desgaste, envíelo al distribuidor o llévelo a un lugar donde se recicle de forma adecuada.
- El aceite, los filtros de aceite, el combustible y la batería pueden ser perjudiciales para el medioambiente. Respete los requisitos y las normas de reciclaje locales aplicables.
- No deseche la batería como residuo doméstico.
- Envíe la batería a un taller de servicio Husqvarna o deséchela en un punto de recogida de baterías usadas.

## Datos técnicos

### Datos técnicos

Peso neto, kg/lb	1660/3660
Peso operativo (EN 500), kg/lb	1675/3693
Tipo de motor	Kubota D1105, diésel de 3 cilindros
Potencia del motor, kW/CV a rpm <sup>1</sup>	18/24, 1 a 2800
Sistema de refrigeración	Ventilador y enfriador de aceite hidráulico/agua combinados
Filtro de aire	Tipo seco
Sistema de tracción de la bomba	Engranajes
Sistema de tracción del motor	Pistón radial
Sistema de tracción de la válvula de descarga, MPa/psi	25/3626
Frecuencia de vibración, Hz/rpm	42/2520
Sistema de vibración de la bomba	Engranajes
Sistema de vibración del motor	Engranajes
Sistema de vibración de la válvula de seguridad, MPa/psi	21/3,046
Fuerza centrífuga baja, kN/lbf	36/8093
Fuerza centrífuga alta, kN/lbf	72/16186
Amplitud baja, mm/pulg.	0,55/0,02
Amplitud alta, mm/pulg.	1,1/0,04
Fuerza centrífuga, kN/lbf	21,8/4900
Velocidad de funcionamiento, m/min o pies/min	24 o 79
Velocidad de transporte, m/min o pies/min	48 o 157
Inclinación máxima, grados/%	20/36
Capacidad de subida de pendientes con vibración, grados/%	24/45
Capacidad de subida de pendientes sin vibración, grados/%	29/55
Ángulo máximo de pendiente para funcionamiento cuesta abajo, grados/%	14/25
Temperatura de funcionamiento, °C/°F	-6/+45

<sup>1</sup> Especificaciones del fabricante del motor. La potencia nominal del motor corresponde a la potencia neta media (a las rpm nominales) de un motor de serie típico conforme a la norma SAE J1995. Los motores fabricados en serie podrían presentar valores diferentes. La potencia de salida real del motor instalado en el producto final dependerá de la velocidad de funcionamiento, las condiciones medioambientales y otros valores.

Capacidad del depósito de combustible, litros/cuartos de galón	30/31,7
Capacidad de aceite del cárter, litros/cuartos de galón	5,1/5,39
Aceite hidráulico, litros/cuartos de galón	25/26,4
Elemento excéntrico, litros/cuartos de galón	0,8/0,84
Depósito de agua, litros/cuartos de galón	58/12,75
Consumo de combustible, litros/h o cuartos de galón/h	3,5 o 3,7
Aceite del motor*	Shell Rimula R4 L 15W-40
Aceite del elemento excéntrico	Shell Omala S4 GX 150
Aceite hidráulico	Shell Tellus S2 V 46
Combustible*	<p>Utilice únicamente combustible diésel con contenido muy bajo en azufre (0,0015 % o 15 ppm) y que cumpla la norma EN 560 o DIN 51601</p> <div>  <p><b>PRECAUCIÓN:</b> No utilice biodiésel. El biodiésel dañará las mangueras de combustible.</p> </div>
Tensión de la batería, V	12
Capacidad del generador, A	40
Fusibles, A	2 × 5, 6 × 10, 2 × 30, 1 × 40, 1 × 150
Generador, W	360
Motor de arranque, kW/CV	1,2/1,6

\* = Para obtener más información y resolver dudas sobre este motor en particular, consulte el manual del motor o el sitio web del fabricante del motor.

<b>Equipo de comunicación por radio</b>	
Frecuencia de funcionamiento, MHz FHSS	2402-2480
<b>Control remoto</b>	
Especificaciones de la batería	Ion-litio, 3,7 V, 1,95 Ah
Tiempo de uso	Hasta 8 horas con una batería nueva
Batería	Se suministran 2 baterías de ion-litio con el producto. El control remoto se puede utilizar sin la batería, con el cable de bus CAN.
Visualización de datos	LCD gráfica, resolución 128 × 64
Indicador de estado de CAN	LED de un solo color (amarillo)
Indicador del contactor principal	LED de tres colores (rojo, verde y amarillo)
Indicador de la batería	LED de tres colores (rojo, verde y amarillo)
Dimensiones, mm/pulg.	260 × 165 × 150/10 × 6,5 × 5,9

Peso, kg/lb	1,3/2,9
Tipo de protección	IP 67
Temperatura de funcionamiento con batería, °C/°F	Entre -20/-4 y 55/131
Temperatura de funcionamiento sin batería, °C/°F	Entre -25/-13 y 85/185
Temperatura de almacenamiento con batería, °C/°F	Entre -20/-4 y 35/95
Temperatura de almacenamiento sin batería, °C/°F	Entre -40/-40 y 85/185
Temperatura de carga de la batería, °C/°F	Entre 10/50 y 45/113
<b>Receptor</b>	
Tensión de funcionamiento, V CC	12/24, sistema con conexión a tierra en terminal negativo
Consumo general	100 mA, sin carga externa a 12 V CC
Procesador	Diseño de 2 CPU, 2 interruptores de seguridad de estado sólido (RCSS). Diseñado para cumplir los requisitos de la norma ISO 13849-1 (Cat3, PL d).
Indicación, receptor	LED de tres colores (rojo, verde y amarillo)
Indicación, estado de CAN	LED de dos colores (rojo y verde)
Dimensiones, mm/pulg.	152 × 141 × 36/6 × 5,5 × 1,4
Peso, kg/lb	0,65/1,43
Tipo de protección	IP 67
Temperatura de funcionamiento, °C/°F	Entre -25/-13 y 70/158
Temperatura de almacenamiento, °C/°F	Entre -40/-40 y 85/185

<b>Emisiones sonoras</b>	
Nivel de potencia acústica medido, dB(A)	104
Nivel de potencia acústica garantizado L <sub>WA</sub> dB(A) <sup>2</sup>	106
Nivel de presión sonora en el oído del usuario, L <sub>P</sub> , dB(A) <sup>3</sup>	83
Nivel de vibración, a <sub>hv</sub> , m/s <sup>2</sup> <sup>4</sup>	N/A (control remoto)

## Declaración sobre ruido y vibración

Estos valores declarados se obtuvieron en pruebas de laboratorio conforme a las normas o directivas indicadas y pueden usarse para compararlos con los

valores declarados de otros productos que se hayan probado conforme a las mismas normas o directivas. Estos valores declarados no deben usarse a la hora de evaluar el riesgo. Los valores medidos en un lugar de trabajo determinado pueden ser más altos. Los

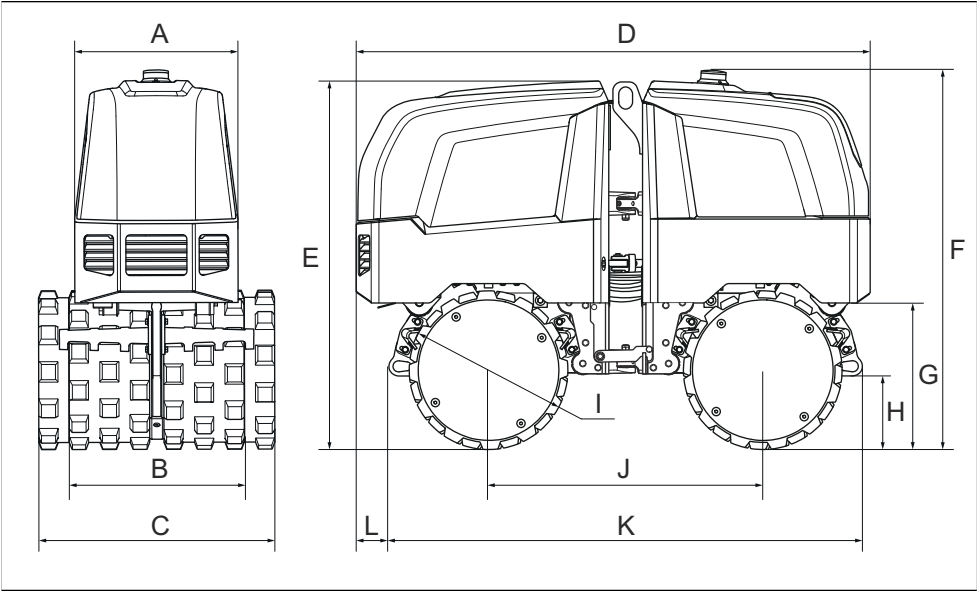
<sup>2</sup> Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia acústica (L<sub>WA</sub>) según la norma EN ISO 3744 en cumplimiento de la directiva CE 2000/14/CE. La diferencia entre la potencia acústica garantizada y la medida es que la potencia acústica garantizada también incluye en el resultado de la medición la dispersión y las variaciones entre diferentes máquinas del mismo modelo, conforme a la directiva 2000/14/CE.

<sup>3</sup> Nivel de presión sonora L<sub>P</sub> conforme a las normas EN ISO 11201, EN 500-4. Incertidumbre K<sub>PA</sub> 2,5 dB(A).

<sup>4</sup> Nivel de vibraciones conforme a la norma EN 500-4. Los datos referidos del nivel de vibración poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1,5 m/s<sup>2</sup>.

valores reales de exposición y el daño que pueda sufrir una persona en particular variarán en cada caso y dependerán de la manera en la que el usuario trabaje, el material que se esté usando, el tiempo de exposición, el estado de salud del usuario y el estado del producto.

Dimensiones del producto



<b>A</b>	Anchura, mm/pulg.	589/23	<b>G</b>	Distancia entre el producto y el suelo, mm/pulg.	529/21
<b>B</b>	Anchura del rodillo interior, mm/pulg.	630/25	<b>H</b>	Radio del rodillo, mm/pulg.	226/10
<b>C</b>	Anchura del rodillo exterior, mm/pulg.	850/33	<b>En</b>	Diámetro del rodillo, mm/pulg.	573/23
<b>D</b>	Longitud, mm/pulg.	1856/73	<b>J</b>	Distancia entre los ejes del rodillo delantero y trasero, mm/pulg.	990/39
<b>E</b>	Altura sin luz de advertencia ni rodillo, mm/pulg.	1330/52	<b>K</b>	Distancia entre los puntos de amarre delantero y trasero, mm/pulg.	1710/67
<b>F</b>	Altura con luz de advertencia sin rodillo, mm/pulg.	1369/54	<b>L</b>	Distancia entre el punto de amarre delantero y la parte frontal del producto, mm/pulg.	118/5

## Declaración de conformidad

### Declaración de conformidad CE

Nosotros, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna (Suecia), tel. +46-36-146500, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

<b>Descripción</b>	<b>Compactador de rodillos</b>
<b>Marca</b>	Husqvarna
<b>Tipo/Modelo</b>	LP 9505
<b>Identificación</b>	Números de serie a partir del año 2022

Cumple las siguientes directivas y normas de la UE:

<b>Directiva/Norma</b>	<b>Descripción</b>
2006/42/CE	"relativa a las máquinas"
2000/14/CE	"relativa al ruido en exteriores"
2014/53/UE	"relativa a equipos de radio"

Además, se aplican las especificaciones técnicas o los estándares armonizados siguientes:

EN ISO 12100:2010, EN 500-1:2006+A1:2009, EN 500-4:2011, ETSI EN 301 489-1 V2.1.1, ETSI EN 301 489-17 V3.2.0, ETSI EN 301 489-33 V2.2.0, ETSI EN 302 065-2 V2.1.1

Organismo notificado: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden, ha certificado la conformidad con la Directiva del Consejo 2000/14/CE, Procedimiento de evaluación de conformidad: Anexo VI.

Para obtener información respecto a las emisiones sonoras, consulte el capítulo *Datos técnicos en la página 46*.

Partille, 2022-11-27



Martin Huber

Director de I+D, Superficies de hormigón y suelos

Husqvarna AB, Construction Division

Responsable de la documentación técnica



[www.husqvarnaconstruction.com](http://www.husqvarnaconstruction.com)

Instrucciones originales



1141125-46

Rev. B



2025-01-29