

# Manual del usuario



**Máquina Básica  
Park Ranger 2150**

# Introducción

## Estimado cliente

### Gracias por adquirir un producto Egholm

El Park Ranger 2150 es un vehículo diseñado y fabricado en Dinamarca que le ofrece una gran flexibilidad en el mantenimiento de zonas al aire libre.

### Uso óptimo del vehículo Park Ranger 2150

Lea detenidamente este manual antes de usar el vehículo Park Ranger 2150 para garantizar su óptimo funcionamiento. No hacerlo podría dar lugar a lesiones personales y daños en el vehículo.

### Seguridad

El vehículo está equipado con diferentes dispositivos destinados a optimizar la seguridad del usuario y del entorno durante su funcionamiento. Le rogamos que preste especial atención a la sección 1.1 Seguridad.

El mantenimiento y la revisión del vehículo deben ser llevados a cabo por profesionales.

Este vehículo está diseñado exclusivamente para su uso profesional. Coincidiendo con la entrega del vehículo, el usuario debe recibir formación detallada para convertirse en un usuario cualificado.

El vehículo no debe ponerse en manos de ninguna persona que no haya recibido la debida formación y leído detenidamente este manual.

El manual del usuario debe considerarse un elemento esencial del vehículo y transferirse junto con el mismo en caso de venta.

### Advertencias

Ciertos párrafos de este manual del usuario aparecen acompañados de este símbolo de advertencia.



Eso indica que el párrafo contiene una advertencia que hace necesario extremar las precauciones para evitar lesiones personales o daños en el vehículo o los accesorios. La advertencia también le indica de qué forma debe prestar especial atención a ese aspecto en particular.

### Descargo de responsabilidad

Llevar a cabo mejoras continuas forma parte de la política de Egholm, por lo que nos reservamos el derecho a alterar las especificaciones y el equipamiento del vehículo en cualquier momento y sin aviso previo.

Egholm no se hace responsable de los errores u omisiones que puedan existir en este manual del usuario.

### Información de contacto de Egholm

Si tiene alguna duda acerca de su producto Egholm, no dude en ponerse en contacto con Egholm.

Atentamente,

Egholm A/S · Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig

T. +45 97 81 12 05 · F. +45 97 81 12 10

Correo electrónico: [info@egholm.dk](mailto:info@egholm.dk) · [www.egholm.eu](http://www.egholm.eu)

# Índice de contenidos

Introducción .....	5
Información general .....	7
1.1 Seguridad .....	7
1.2 Accesorios .....	9
1.3 Declaración de conformidad de la CE .....	10
1.4 Datos técnicos .....	11
1.5 Acceso a la cabina .....	14
1.6 Columna de dirección .....	16
1.7 Funciones .....	20
1.8 Instalación de una cabina (opcional) .....	23
1.9 Panel de control de la cabina (opcional) .....	24
1.10 Portacargas desmontable (opcional) .....	25
1.11 Asiento del conductor .....	26
1.12 Cubierta del enfriador de aceite .....	26
1.13 Fusibles e interruptor general .....	27
1.14 Lista de fusibles y relés .....	28
Instrucciones de uso .....	31
2.1 Comprobaciones diarias previas al arranque .....	31
2.2 Arranque, funcionamiento y parada .....	33
3.1 Mantenimiento diario .....	36
3.2 Lubricación .....	37
3.3 Cuadro de servicio y mantenimiento del vehículo Park Ranger 2150 ..	38
3.4 Sistema hidráulico .....	40
3.5 Mantenimiento del motor .....	41
3.6 Combustible .....	43
3.7 Radiador .....	45
3.8 Filtro de aire .....	46
3.9 Líquido de limpieza del parabrisas .....	46
3.10 Batería .....	47
3.11 Correa del ventilador .....	48
3.12 Junta articulada .....	48
3.13 Remolque .....	48
3.14 Sustitución de las ruedas .....	49
Estipulaciones .....	51
4.1 Garantía .....	51
4.2 Reclamaciones .....	52
4.3 Reciclaje .....	52
Piezas fungibles .....	54
5.1 Piezas fungibles: Park Ranger 2150 .....	54
Notas .....	56

# Introducción

**Honest  
Machines**

## **Vehículo Park Ranger 2150**

El vehículo Park Ranger 2150 es un equipo de Egholm con una gama completa de accesorios especiales diseñado para permitirle realizar trabajos de mantenimiento de zonas al aire libre durante todo el año. Podrá barrer y aspirar durante la primavera y el otoño, segar y recortar el césped en verano y despejar la nieve y esparcir gravilla y arena en invierno.

## **Cambio sencillo de accesorios**

Los accesorios pueden cambiarse de manera rápida y sencilla en menos de cuatro minutos.

# Información general

**Honest  
Machines**

## 1.1 Seguridad



### Asegúrese de que nadie permanezca cerca del vehículo durante su uso

Asegúrese de que no haya personas cerca del vehículo durante su uso para evitar el riesgo de atropello.



### Nota

Al ser este un vehículo articulado, el extremo trasero se abre al girar. Asegúrese de que nadie permanezca cerca del vehículo durante su uso. (Ilustración 1)



### Gire el volante con cuidado

El vehículo Park Ranger 2150 está articulado y el mecanismo de dirección es extremadamente sensible. (Ilustración 2)



### Riesgo de accidente con los ácidos y gases de la batería

Las baterías contienen gases explosivos y ácidos. Extreme las precauciones cuando manipule baterías. (Ilustración 3)



### Riesgo de accidente con los humos de escape

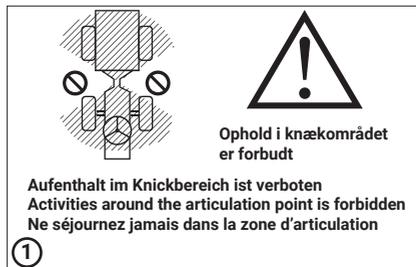
Los humos de escape pueden provocar enfermedades o incluso la muerte. Si el motor se va a poner en marcha en un lugar cerrado, los humos de escape deben conducirse hacia el exterior (por ejemplo, utilizando una manguera de escape). Si no existe ningún sistema de ventilación en dicho lugar, deben dejarse abiertas las puertas y ventanas para permitir la entrada de aire fresco.



### Vuelta de campana

El vehículo no debe conducirse a través de superficies sobre las que pudiera derrapar, volcar o sufrir una vuelta de campana. El vehículo no debe conducirse tampoco sobre pendientes con una inclinación superior a 10°. (Ilustración 4)

**Mantenga a los niños alejados del vehículo cuando el motor esté en funcionamiento**



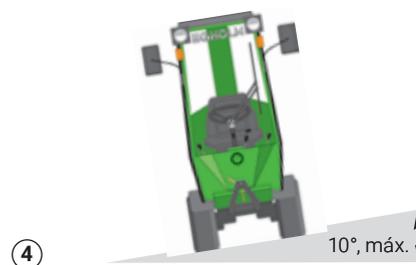
Debe evitarse la presencia de personas en el área de trabajo



Junta articulada



Batería



El vehículo no debe conducirse sobre pendientes con una inclinación superior a 10°

# Información general

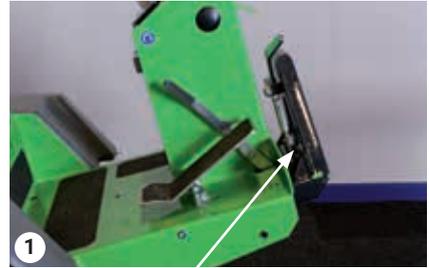
## 1.1 Seguridad (continuación)

### Riesgo de aplastamiento de los dedos

Las manos y los dedos deben mantenerse alejados de las zonas en las que exista riesgo de aplastamiento.

### Soporte delantero

Tenga cuidado para evitar que sus dedos queden atrapados en el soporte delantero para accesorios. (Ilustración 1)



Riesgo de aplastamiento de los dedos

### Tubo de escape

Asegúrese de no tocar el tubo de escape, ya que alcanza temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del vehículo. (Ilustración 2)

### Motor

Precaución: Todos los componentes del motor pueden alcanzar temperaturas muy elevadas.

### Correa del ventilador

Tenga cuidado para evitar que sus dedos queden atrapados en el ventilador o la correa del ventilador. (Ilustración 2)



Tubo de escape

Ventilador



### Lesiones auditivas

Use siempre protectores auriculares homologados durante el uso del vehículo. (Ilustración 3)



### Otros riesgos

Además de las descritas anteriormente, puede que existan otras circunstancias y situaciones en las que el uso del Park Ranger 2150 entrañe peligro.



### Mantenimiento

Antes de llevar a cabo cualquier tarea de inspección o mantenimiento, accione el freno de estacionamiento, detenga el motor y apague el interruptor general del vehículo.



③

Use protectores auditivos homologados

## 1.2 Accesorios

El Park Ranger 2150 es compatible con los siguientes accesorios:

<b>Accesorio</b>	<b>Tipo</b>
Unidad de barrido por aspiración, cepillos delanteros	FK22150
Unidad de barrido por aspiración, tercer cepillo	HS1
Unidad de barrido por aspiración, colector	FS2150
Unidad de barrido por aspiración, colector	FS2150 II
Accesorio cortacésped 1200	LM1200
Accesorio cortacésped y segadora rotativa 1000	LM1000
Segadora rotativa y recogedor de hierba 1000	LMC1000
Colector para recogedor de hierba	GC500
Cortaorillas	22VKS1
Desbrozadora/escarificador	21SLK
Aspirador de hojas	LS100U
Recortadora de setos	HK 1300 MINI/2200
Pala basculante	VS200
Remolque basculante	ST2150
Remolque basculante multiusos	TV600
Rastrillo ecológico	MR1100
Portacargas	ST2150
Cepillo quitanieves	21SK1205
Pala quitanieves	21DZ1305
Pala quitanieves en V	FS1300VLE
Quitanieves	SN100
Esparcidora de sal y gravilla	2150SG

Todos los accesorios cuentan con un manual del usuario propio.

El uso con cualquiera de estos accesorios debe tener lugar respetando las instrucciones descritas en el manual del usuario correspondiente. No use el Park Ranger 2150 con un accesorio instalado si no está seguro de haber seguido todas las instrucciones.

# Información general

## 1.3 Declaración de conformidad de la CE

Fabricante: Egholm A/S  
Domicilio: Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig  
Teléfono: +45 97 81 12 05

por la presente, declara  
que la

Máquina: Park Ranger 2150 B0  
Tipo: UHM 2150B0 XX A (año de  
fabricación)  
A XXXXX (número de serie)

· ha sido fabricada de conformidad con la Directiva 2006/42/CE.

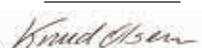
Persona autorizada para recopilar la documentación técnica:  
Knud Olsen  
Egholm  
Transportvej 27  
7620 Lemvig

En: Lemvig

A:

Firma:

\_\_\_\_\_



Knud Olsen, ingeniero jefe

## 1.4 Datos técnicos

### Dimensiones

Longitud (L) .....	2.225 mm
Anchura (W) .....	1.015 mm
Altura con cabina .....	1.935 mm
Altura sin cabina .....	1.210 mm
Velocidad máx. ....	16 km/h

### Tara

Tara .....	485 kg
Peso máx. permitido	
Vehículo .....	1.300 kg
Vehículo y remolque sin frenos .....	1.750 kg
Vehículo y remolque con frenos de seguridad .....	2.650 kg
Remolque sin frenos .....	750 kg
Remolque con frenos de seguridad .....	1.500 kg
Carga aceptable sobre el eje delantero .....	740 kg
Carga aceptable sobre el eje trasero .....	740 kg

### Neumáticos

Tamaño de los neumáticos .....	18 x 9,5-8
Presión de los neumáticos .....	1,6 bar o 24 psi

### Motor

Fabricante/tipo .....	Perkins, diésel
Tipo .....	403D-11
Potencia del motor .....	28 CV o 21 kW a 3.400 rpm
Cilindros .....	3
Norma europea .....	Fase III A
Consulte el manual del usuario del motor si desea obtener más información técnica.	

### Combustible

Combustible .....	Gasóleo
Capacidad del depósito de combustible .....	20 l de gasóleo
A 2.400 rpm .....	Aprox. 2,8 l/h
A 3.400 rpm .....	Aprox. 4,6 l/h

# Información general

## 1.4 Datos técnicos (continuación)

### Sistema de lubricación

Sistema de lubricación	Sistema de lubricación a presión con filtro
Lubricantes, aceite de motor	aprox. 3 l, sintético
	(5W-40 API CF, CF-4, CG-4, CH-4)
Filtro de aire	Seco, elemento filtrante sustituible
Sistema de refrigeración	Líquido refrigerante

### Sistema eléctrico

Sistema de arranque	Arranque eléctrico con bujías
Sistema de carga	Generador
Capacidad de carga	12 V, 65 A
Batería	12 V, 44 Ah

### Aceite hidráulico

Tipo de aceite hidráulico	Texaco Rando HDZ 68
Capacidad del depósito	15 l
Presión de trabajo	180 bar, máx.

### Frenos

Frenos de servicio	Hidráulicos
Frenos de estacionamiento	Mecánicos

### Niveles sonoros

En funcionamiento (Directiva 2009/63/CE)	78 dB(A)
De rodadura (Directiva 2009/63/CE)	80 dB(A)
En la posición del conductor, con las ventanillas abiertas (2009/76/CE)	85 dB(A)
En la posición del conductor, con las ventanillas cerradas (2009/76/CE)	84 dB(A)

### Ensayo de vibraciones

Cuerpo entero (EN 13059)	0,6 m/s <sup>2</sup>
Mano/brazo (EN 13059)	2,4 m/s <sup>2</sup>

### Radio de giro

El vehículo Park Ranger 2150 posee un radio de giro muy pequeño . . . . . 1,5 m

### Placa de características

Instalada en la parte derecha del chasis delantero.

### Atención

Las especificaciones pueden sufrir alteraciones sin aviso previo.

## 1.4 Datos técnicos (continuación)

### **Cabina**

#### **Estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS)**

Se prohíbe el uso del Park Ranger 2150 y sus accesorios en lugares sometidos a riesgo de caída de objetos.

#### **Estructura de protección contra vuelco (ROPS)**

Homologada según la Directiva 86/298/CE; satisface los requisitos del código OECD 7.

#### **Contacto con sustancias peligrosas o perjudiciales para la salud**

Según la norma EN 15695-1, la cabina de este vehículo pertenece a la categoría 1.

Este tipo de cabinas no proporciona protección frente a sustancias peligrosas o perjudiciales para la salud.

**Se prohíbe** el uso del Park Ranger 2150 en entornos que requieran la protección del conductor frente a sustancias peligrosas o perjudiciales para la salud.

**Los planos eléctricos e hidráulicos del Park Ranger 2150 pueden obtenerse a través de cualquier distribuidor autorizado de Egholm.**

# Información general

## 1.5 Acceso a la cabina

### Acceso sin cabina

El acceso al asiento del conductor puede tener lugar desde ambos lados del vehículo.

Apoye firmemente un pie en el suelo bajo el asiento para subir. (Ilustración 1)

### Acceso con cabina

El acceso a la cabina puede tener lugar a través de las puertas derecha o izquierda. Las puertas se abren presionando el botón de la manilla de la puerta correspondiente. (Ilustración 2)

Para acceder a la cabina, introdúzcase en ella directamente. (Ilustración 3)

Para abandonar la cabina, abra la puerta accionando la palanca interna. Las puertas se abren empujando hacia abajo la palanca de la puerta correspondiente. (Ilustración 4)

Ambas puertas pueden emplearse como salida de emergencia.



Suelo bajo el asiento del conductor



Botón de la manilla de la puerta



Suelo de la cabina



Empuje hacia abajo la palanca de la puerta para abrirla

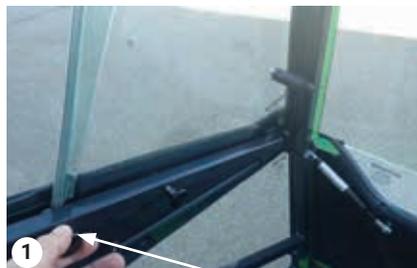
## 1.5 Acceso a la cabina (continuación)

### Apertura de la ventanilla

Para abrir la ventanilla, tire hacia fuera del seguro y empuje el tirador hacia atrás.  
(Ilustraciones 1 y 2)

### Portón superior

La cabina está equipada con un portón superior. El portón superior se abre empujando el mango hacia arriba. (Ilustración 3)



Tire hacia fuera del seguro



Empuje hacia atrás el tirador de la ventanilla para abrirla



Mango del portón superior

# Información general

## 1.6 Columna de dirección



①

②

③

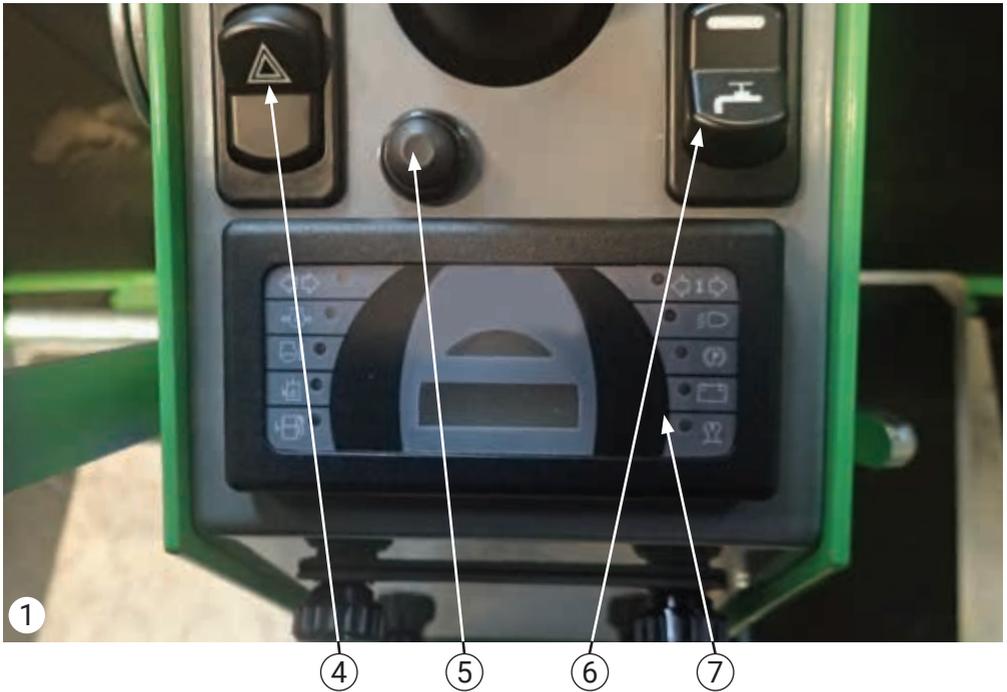
### **Columna de dirección**

1. Conector de 12 V.

2. Botón de la bocina.

3. Llave de contacto.

## 1.6 Columna de dirección (continuación)



4. Luces de emergencia.

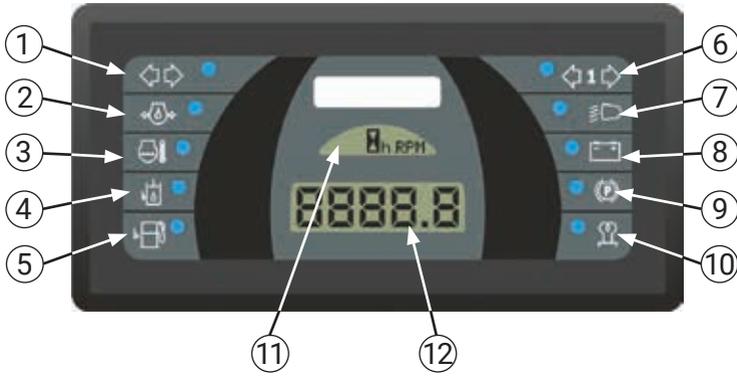
5. Botón del panel de instrumentos para conmutar entre el régimen del motor en RPM y la hora.

6. Interruptor (toma eléctrica trasera).

7. Panel de instrumentos.

# Información general

## 1.6 Columna de dirección (continuación)



### Panel de instrumentos

1. Intermitentes: indicador LED verde Intermitentes izquierdo y derecho.

2. Alarma de aceite: indicador LED rojo

**Detenga la conducción, apague el motor y compruebe inmediatamente el nivel de aceite.**

Si el nivel de aceite es bajo, agregue aceite.

3. Alarma de temperatura: indicador LED rojo Indica que la temperatura del motor es demasiado alta. Apague todos los accesorios y mantenga el motor funcionando a mitad de potencia (en RPM) durante unos 2 minutos. Si es necesario, limpie la cubierta del radiador.

4. Aceite hidráulico: indicador LED rojo El nivel de aceite hidráulico es demasiado bajo: se requiere aceite hidráulico. Puede que este dispositivo de alarma se active si la temperatura desciende por debajo de +5 °C.

Compruebe el nivel de aceite. Si es correcto, arranque de nuevo el vehículo. La alarma debe desaparecer tras 15 segundos.

5. Depósito de combustible: indicador LED rojo Se enciende cuando quedan menos de cinco litros de combustible en el depósito. Suficiente para mantener el vehículo en marcha durante una hora y media.

6. Intermitentes de remolque: indicador LED verde Intermitentes izquierdo y derecho de remolque.

7. Luces de carretera: indicador LED verde

8. Carga: indicador LED rojo

Se enciende al accionar el contacto o poner en marcha el motor. Si el indicador permanece encendido, detenga el motor y determine la causa. Compruebe la correa del generador.

9. Freno de estacionamiento: indicador LED rojo

10. Precalentador: indicador LED naranja El indicador del precalentador se activa al accionar el contacto mientras permanece activo. Una vez apagado el indicador, es posible girar la llave para poner en marcha el Park Ranger 2150.

11. Permite determinar si la cifra inferior muestra el régimen del motor en RPM o la hora (h).

12. Hora/RPM/velocidad. La pantalla muestra la hora cuando el motor se encuentra en reposo.

Al arrancar, pasa automáticamente a mostrar el régimen del motor en RPM.

**La alarma acústica se activa cuando se activan los indicadores 2, 3, 5 y 8**

## 1.6 Columna de dirección (continuación)



### **Columna de dirección**

1. Acelerador.
2. Freno de estacionamiento.
3. Interruptor/palanca de intermitentes.
4. Fusibles (consulte la sección 1.13).

# Información general

## 1.7 Funciones

### 1. Palanca A

Permite elevar y bajar los accesorios montados en el soporte delantero: (Ilustración 1)

Posición superior: El accesorio se eleva.

Posición central: Bloquea el accesorio en una posición dada.

Posición inferior: El accesorio baja.

### 2. Palanca B

Activa los conectores hidráulicos B1 y B2 (para los accesorios). (Ilustración 1)

Pos. 1: Bloqueo (flujo de aceite activado) = accesorio en funcionamiento.

Pos. 0: Neutra (depende del accesorio).

Pos. 2: El accesorio funciona en sentido inverso.

### 3. Palanca C

Activa los conectores hidráulicos C1 y C2 para los accesorios montados en la parte trasera: (Ilustración 1+2+3)

Pos. 1: Eleva o inclina el accesorio (en función del accesorio).

La palanca C se puede bloquear en la posición 1 empleando el mando de bloqueo. Esta función resulta útil al trabajar con la esparcidora de sal y gravilla.

Pos. 0: Neutra (depende del accesorio).

### 4. Palanca D

Pone en marcha los accesorios (de acuerdo con los conectores hidráulicos D1 y D2): (Ilustración 4)

Pos. 1: El accesorio está en funcionamiento.

Pos. 0: Neutra (el accesorio permanece parado).

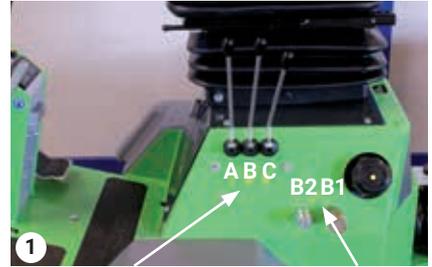
Pos. 2: El accesorio funciona en sentido inverso (en función del accesorio).

Acoplamiento rápido D3:

Vacía la conexión para diversos accesorios (conexión hembra de 1/4").

### 5. Regulación de la velocidad de los accesorios (definida por el accesorio correspondiente)

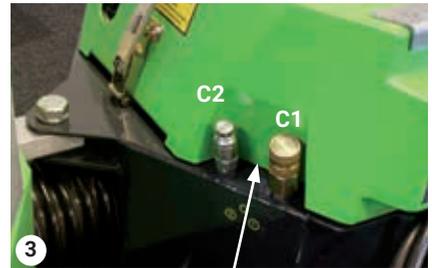
Permite controlar el caudal de aceite que atraviesa los conectores hidráulicos B y C.



Palancas A, B y C Conectores hidráulicos B1 y B2



Conectores hidráulicos C1 y C2



Conectores hidráulicos C1 y C2



Conectores hidráulicos D1, D2 y D3 Palanca D Regulación de velocidad



### Advertencia

Mantenga los acoplamientos rápidos limpios.

## 1.7 Funciones (continuación)

### Manejo de los accesorios cuando el usuario no está en el asiento del conductor (exclusivamente para la manguera de vacío externa)

A) Aparque el vehículo y accione el freno de estacionamiento.

B) Mantenga pulsado el botón de arranque del accesorio al tiempo que acciona la palanca D. Recuerde mantener pulsado el botón de arranque durante al menos 1 segundo para que la palanca D permanezca accionada. (Ilustración 1)



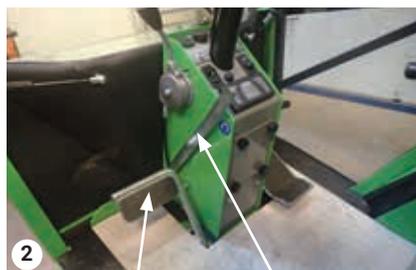
Palanca D Botón de arranque manual

### 6. Freno de estacionamiento

Accionamiento del freno de estacionamiento: pise el pedal de freno a fondo. A continuación, podrá deslizar el freno de estacionamiento hacia delante. Suelte el pedal de freno; el vehículo quedará bloqueado. (Ilustración 2)

#### ¡Atención!

El sistema de seguridad sólo permite abandonar el vehículo con el motor en marcha si el freno de estacionamiento está accionado. Si el freno de estacionamiento no está accionado, el motor se detendrá en 2 segundos.



Pedal de freno Freno de estacionamiento

### 7. Pedal de freno

El freno se acciona al pisarlo a fondo. (Ilustración 2)

### 8. Pedal del acelerador

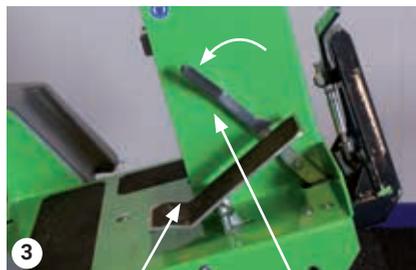
El pedal del acelerador solo puede accionarse cuando el pedal de freno está en su posición más elevada. La regulación de velocidad es continua.

A) Avance: Pise el pedal hacia delante.

B) Marcha atrás: Pise el pedal hacia atrás.

El pedal vuelve a la posición neutra automáticamente.

Para avanzar a máxima velocidad, pise el pedal del acelerador a fondo hacia delante. (Ilustración 3)



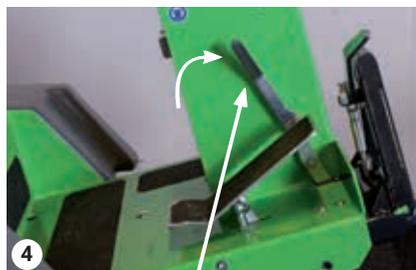
Pedal del acelerador Bloqueo de transporte no accionado

### 9. Bloqueo de transporte

El bloqueo de transporte no debe accionarse mientras el vehículo esté en funcionamiento.

El bloqueo de transporte siempre debe permanecer accionado durante el desplazamiento del vehículo de un lugar a otro.

El bloqueo de transporte fija el soporte delantero de modo que este no pueda bajarse durante la conducción. (Ilustración 3 y 4)



Bloqueo de transporte accionado

# Información general

## 1.7 Funciones (continuación)

### 10. Palanca de remolque

La palanca de remolque situada debajo del vehículo permite mover este de forma manual. (Ilustración 1 y 2)

Cuando la palanca de remolque se encuentra en la posición de apertura, el vehículo puede remolcarse sin necesidad de arrancar el motor. La palanca de remolque se encuentra en la posición de apertura cuando está horizontal.

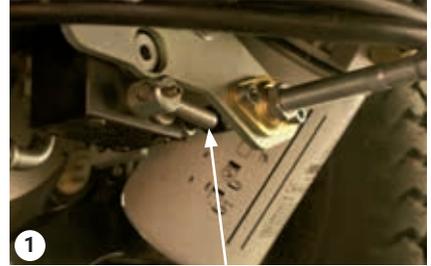


#### Advertencia

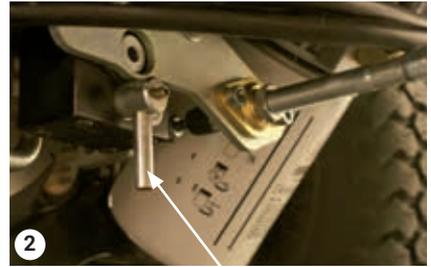
Cuando la palanca de remolque se encuentra en la posición de apertura, no estará disponible la dirección asistida.

La palanca de remolque debe estar en la posición de cierre para que el vehículo pueda funcionar con el motor en marcha. La palanca de remolque se encuentra en la posición de cierre cuando está vertical.

La palanca de remolque está acoplada a la bomba de la transmisión y ubicada bajo el chasis trasero del vehículo Park Ranger 2150.



Palanca de remolque en la posición de apertura



Palanca de remolque en la posición de cierre

## 1.8 Instalación de una cabina (opcional)

1. Desmonte la cubierta del enfriador de aceite. Coloque la cabina sobre el vehículo empleando una grúa con una correa de izado que sujete correctamente el bastidor de la cabina. (Ilustración 1) Compruebe los cables eléctricos de la cabina y las mangueras de agua (deben dirigirse hacia el enfriador de aceite). Conecte los cables eléctricos en primer lugar.



Descenso de la cabina

2. Fije la cabina al chasis del vehículo enroscando dos pernos M10 en la parte delantera y dos pernos M8 en la parte trasera. (Ilustración 2)



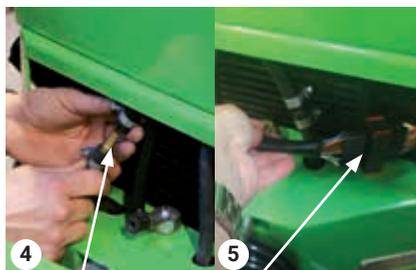
Apriete los pernos

3. Conecte la cabina y el limpiaparabrisas al sistema eléctrico del vehículo. Desmonte la cubierta negra situada a la derecha del panel de instrumentos, saque el conector eléctrico y acóplelo a la toma de la cabina. (Ilustración 3)



Conexión para el limpiaparabrisas

4. Conecte las mangueras del sistema de calefacción. Desmonte la cubierta del enfriador de aceite. Conecte las dos mangueras de la cabina a los dos extremos de manguera situados detrás de la cubierta del enfriador de aceite. (Ilustración 4)



Mangueras

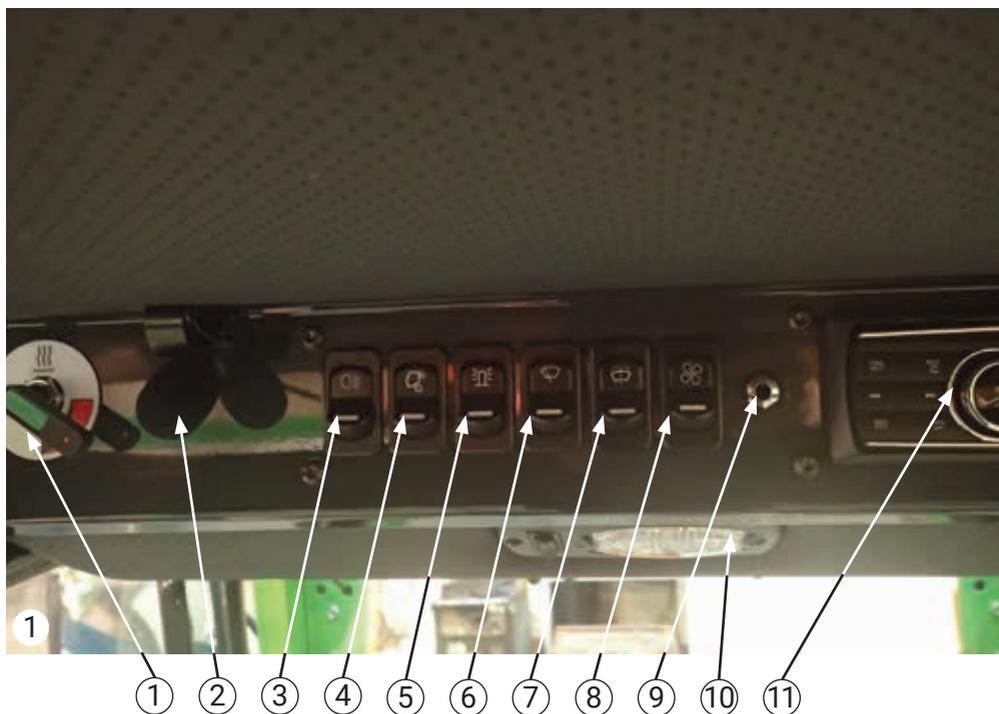
Cables eléctricos

5. Conecte los cables eléctricos. El sistema eléctrico del vehículo se encuentra en el lado derecho, junto al enfriador. (Ilustración 5)

6. Añada refrigerante hasta alcanzar la cantidad adecuada para el vehículo. Abra el sistema de calefacción de la cabina. Arranque el vehículo y manténgalo en funcionamiento en punto muerto durante 5 minutos. Detenga el vehículo. Vuelva a añadir refrigerante (consulte la sección 3.7).

# Información general

## 1.9 Panel de control de la cabina (opcional)



1. Regulador del sistema de calefacción de la cabina (iluminado en rojo cuando está activo).
2. Micrófono de la radio Bluetooth (consulte el manual del usuario de la radio).
3. Luces:  
Posición 1: luces de estacionamiento.  
Posición 2: luces de circulación.
4. Luz de trabajo trasera.
5. Faro giratorio.
6. Limpiaparabrisas: activación.
7. Limpiaparabrisas: activación.
8. Calefactor de la cabina:  
Posición 1: media potencia.  
Posición 2: máxima potencia.
9. Conector de auriculares.
10. Luz de techo:  
Posición 1: luz blanca.  
Posición 2: luz roja.
11. Radio (consulte el manual del usuario de la radio).

## 1.10 Portacargas desmontable (opcional)

### Desmontaje del portacargas

A) Mueva la palanca de bloqueo hasta soltarla. Para hacerlo, tire de la palanca firmemente a la vez que la gira hacia la derecha.

B) Tire del portacargas hacia la parte trasera del vehículo.

### Montaje del portacargas

A) Coloque el portacargas desde la parte trasera del vehículo Park Ranger 2150. Empújelo hasta colocarlo en su posición, de modo que quede asentado sobre los soportes de bloqueo de la estructura.

B) Tire de la palanca de bloqueo hacia fuera y gírela hacia la izquierda mientras el portacargas esté situado en su posición.

C) Asegúrese de que la palanca de bloqueo quede fijada por la argolla de sujeción. Tire del portacargas para asegurarse de que haya quedado correctamente bloqueado en su posición.



1 Portacargas

Palanca de bloqueo



2 Argolla de sujeción

Soporte de bloqueo



3

Palanca de bloqueo suelta



4

Palanca de bloqueo fijada

# Información general

## 1.11 Asiento del conductor

Ajuste el asiento para adaptarlo al conductor.

Altura: use la palanca 1 para ajustar la altura.

Peso: use la palanca 2 para ajustar el asiento en función del peso.

Desplazamiento hacia delante/atrás: use la palanca 3 para mover el asiento hacia delante o hacia atrás.



Palancas de ajuste del asiento del conductor

## 1.12 Cubierta del enfriador de aceite

### Desmontaje

A) La cubierta del enfriador de aceite se desmonta hacia abajo tras situarla en un determinado ángulo.

### Montaje

A) Inserte el borde superior de la cubierta del enfriador de aceite situando esta en un determinado ángulo por debajo del borde de la abertura existente en el vehículo Park Ranger 2150. (Ilustración 2)

B) Presione la cubierta del enfriador de aceite hasta que quede situada en su posición.



Montaje de la cubierta del enfriador de aceite

## 1.13 Fusibles e interruptor general

A excepción del fusible principal, todos los fusibles del Park Ranger se encuentran tras la cubierta del panel del volante. Para acceder a ellos, desenrosque los 4 tornillos manuales. (Ilustraciones 1 y 2)

### Fusible principal

Para acceder al fusible principal, abra la cubierta del motor. El fusible (50 A) se encuentra en el compartimento del motor, situado bajo el tubo de escape. (Ilustración 3)

### Interruptor general

Para poder poner en marcha el vehículo Park Ranger 2150, el interruptor general situado a la izquierda del vehículo debe estar en la posición de encendido.

El interruptor general controla la alimentación de todo el vehículo.



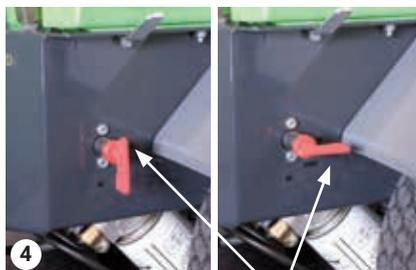
Fusibles del panel del volante



Lista de fusibles (tras la cubierta de los fusibles)



Fusible principal (50 A)

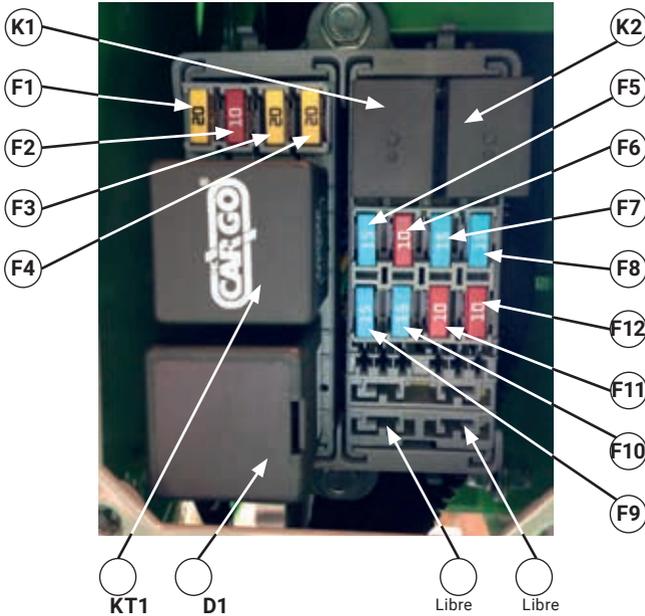


Interruptor general de encendido/apagado

# Información general

## 1.14 Lista de fusibles y relés

### Lista de fusibles/relés situados en la columna de dirección

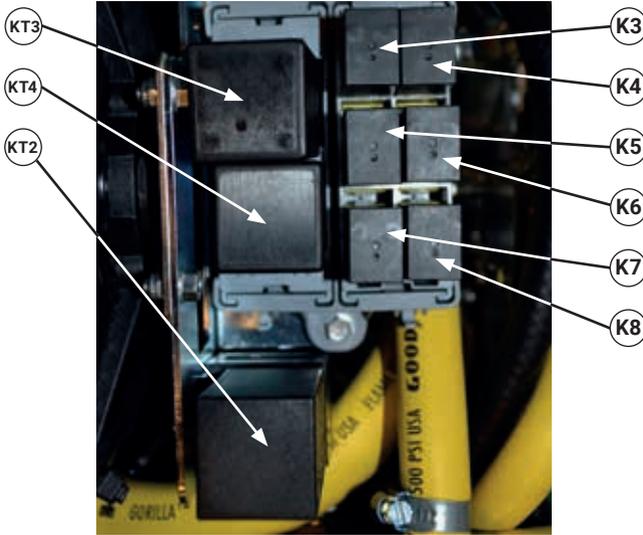


Fusible	Tamaño	Función	
F1	20 A	Ventilador del enfriador de aceite/bomba de combustible	
F2	10 A	Circuito de seguridad	
F3	20 A	Conector izquierdo del vehículo	
F4	20 A	Conector para pala quitanieves en V	
F5	15 A	Luces de cruce	
F6	10 A	Alimentación de faros	
F7	15 A	Ventilador de la cabina/conector de remolque	
F8	15 A	Faro giratorio/sistema limpiaparabrisas	
F9	15 A	Luz de trabajo trasera/radio	
F10	15 A	Luz de estacionamiento/radio (alimentación de emergencia)	
F11	10 A	Relé de arranque	
F12	10 A	Relé de control de precalentamiento	

Fusibles 1-4	K1	K2	Función
KT1	Fusibles 5-12		KT1, faros
D1	Libre	Libre	D1, circuito de faros
			K1, nivel hidráulico
			K2, alarma

## 1.14 Lista de fusibles y relés (continuación) Relés situados bajo el asiento del conductor



KT3	K3	K4	KT2, temporizador de precalentamiento
	K5	K6	KT3, temporizador de asiento
KT4	K7	K8	KT4, relé de impulso (arranque intencionado)
			K3, antiarranque
KT2			K4, temporizador de bombilla caliente
			K5, arranque intencionado (seguridad)
			K6, arranque intencionado (seguridad)
			K7, luz de freno
			K8, luces

# Instrucciones de uso

**Honest  
Machines**

## 2.1 Comprobaciones diarias previas al arranque

### Antes de llevar a cabo las comprobaciones diarias, abra la cubierta del motor

A) Puede que sea necesario desmontar el accesorio trasero (si está instalado). Consulte el manual del usuario del accesorio correspondiente.

B) Desmonte la cubierta del radiador. Consulte la sección 3.1.

C) Abra el cierre de la cubierta del motor; para ello, presione el botón de bloqueo (1) hacia abajo y, a continuación, abra el cierre (2).

D) Abra la cubierta del motor. (Ilustración 1)

### Es importante que realice las siguientes comprobaciones antes de poner en marcha el vehículo

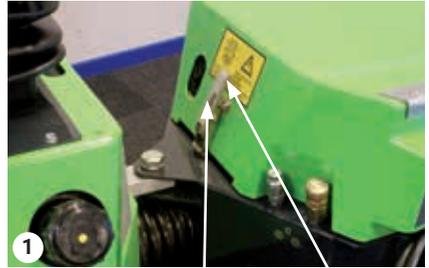
#### Aceite hidráulico

Debe poder apreciarse a través del indicador de nivel.

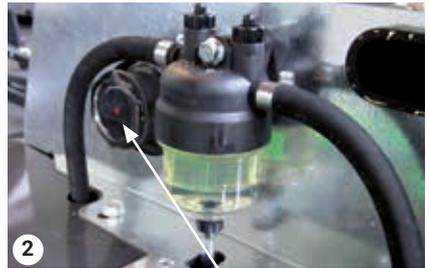
Llenado: consulte la sección 3.4, "Mantenimiento". (Ilustración 2)

#### Aceite del motor

El nivel de aceite debe encontrarse entre las dos líneas de la varilla. Llenado: consulte la sección 3.5. (Ilustración 3)



Cierre de la cubierta Botón de bloqueo Cierre



Aceite hidráulico



Aceite del motor

# Instrucciones de uso

## 2.1 Comprobaciones diarias previas al arranque (continuación)

### Comprobación del refrigerante

Desmonte la tapa del radiador y compruebe que el líquido llegue hasta la abertura de llenado.

(Ilustración 1)



1 Compruebe el refrigerante



### Advertencia

No desmonte la tapa del radiador si el motor está caliente. Podría sufrir abrasiones o quemaduras.

### Gasóleo

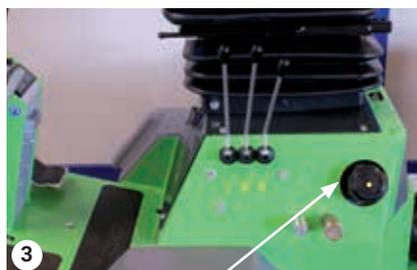
Capacidad del depósito: 20 litros.

El piloto de control se ilumina cuando quedan 5 litros (autonomía suficiente para aproximadamente 1½ horas).

Este piloto únicamente se enciende si el vehículo Park Ranger 2150 está en marcha. (Ilustración 2 y 3)



2 Gasóleo



3 Indicador de control del nivel de gasóleo

## 2.2 Arranque, funcionamiento y parada

### Antes de poder arrancar el motor deben cumplirse las siguientes condiciones

- A) Asegúrese de que las palancas de control A, B, C y D se encuentren en la posición "0", es decir, en la posición central. (Ilustraciones 1 y 2)
- B) Asegúrese de que la palanca de remolque se encuentra en la posición de cierre. (Ilustración 3)
- C) Asegúrese de que está sentado en el asiento del conductor. El asiento del conductor está equipado con un interruptor mecánico que debe activarse para que el vehículo pueda ponerse en marcha.



#### Advertencia

Si el freno de estacionamiento está accionado, será posible poner en marcha el vehículo aunque no haya nadie en el asiento del conductor.

- D) Pise el pedal de freno (1) a fondo y mueva el freno de estacionamiento (2) hacia atrás. (Ilustración 4)
- E) Tire del regulador (3) hasta desplazarlo aproximadamente 1/4 de su recorrido.
- F) Gire la llave de contacto (4) en sentido horario hasta que el piloto del precalentador (5) se ilumine (junto con el resto de pilotos). Cuando el piloto del precalentador se apague, siga girando la llave de contacto en sentido horario; el vehículo Park Ranger 2150 arrancará.
- G) Suelte el pedal de freno (1) y deje que vuelva hasta su posición superior.
- H) Ahora podrá accionar el pedal del acelerador (6).

- Avance: Pise el pedal hacia delante.  
Marcha atrás: Pise el pedal hacia atrás.



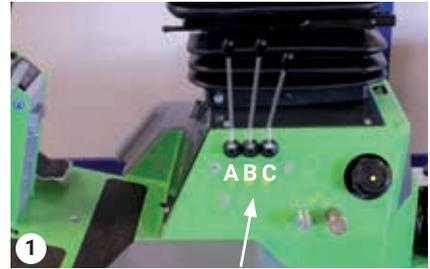
#### Advertencia

Para evitar dañar el sistema hidráulico, es importante que el vehículo alcance la temperatura de funcionamiento ANTES de hacer funcionar el motor a su régimen máximo.

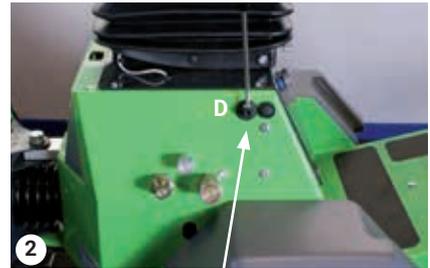


#### Advertencia

Evite girar el volante bruscamente: el vehículo Park Ranger 2150 está articulado y el mecanismo de dirección es extremadamente sensible.



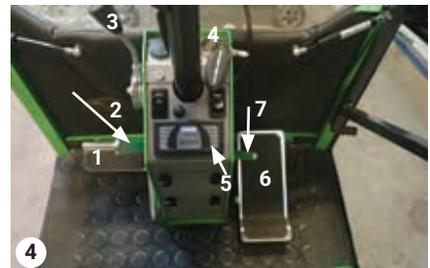
Palancas A, B y C



Palanca D



Palanca de remolque en la posición de cierre



Controles de manejo del vehículo

# Instrucciones de uso

## 2.2 Arranque, funcionamiento y parada (continuación)

### Parada del Park Ranger 2150

A) Asegúrese de que las palancas de control A, B, C y D se encuentren en la posición "0". (Ilustraciones 1 y 2)

B) Mueva el acelerador (3) hacia atrás, de modo que el motor quede funcionando en punto muerto. (Ilustración 3)

C) Pise el pedal de freno (1) a fondo y mueva el freno de estacionamiento (2) hacia adelante. (Ilustración 3)

D) Pare el vehículo Park Ranger 2150 girando la llave de contacto hasta la posición inicial. (Ilustración 3)

### Funcionamiento con accesorios montados en el soporte delantero

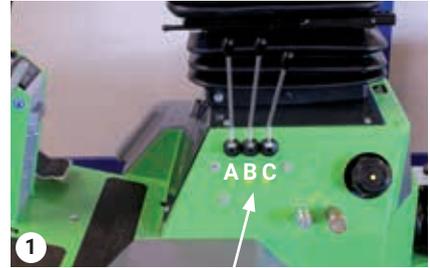
Si hay algún accesorio montado en el vehículo Park Ranger 2150, debe elevarse por encima del nivel del suelo antes de poder conducir el vehículo.

Para elevar el accesorio, empuje la palanca A hasta situarla en su posición superior. Suelte la palanca A una vez que el accesorio haya alcanzado la altura apropiada. (Ilustración 1)

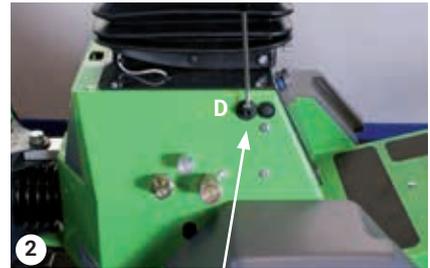
Para transportar el vehículo una distancia larga, el bloqueo de transporte (7) debe estar accionado. (Ilustración 4)

### Montaje de accesorios (delanteros y traseros)

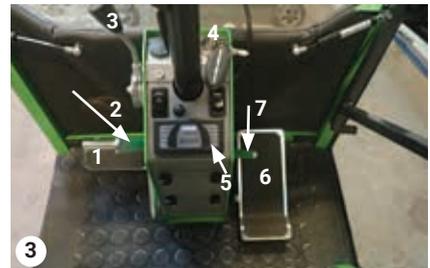
Consulte los manuales de usuario de los accesorios específicos.



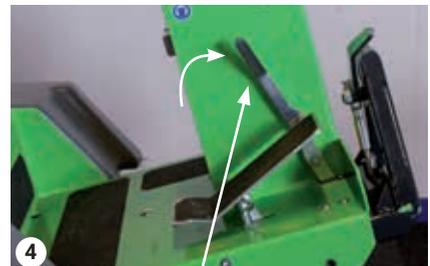
Palancas A, B y C



Palanca D



Controles del vehículo



Bloqueo de transporte accionado

# **Servicio y mantenimiento**

**Honest  
Machines**

# Servicio y mantenimiento

## 3.1 Mantenimiento diario

El mantenimiento diario del vehículo Park Ranger 2150 resulta sencillo y rápido, pero es muy importante. Deben llevarse a cabo tres operaciones: limpieza del radiador, del enfriador de aceite y del filtro de aire.

### Limpieza del radiador

A) Desmonte la cubierta del radiador girando los dos cierres accionados por resorte situados a los lados. (Ilustración 1)

B) Limpie las aletas del radiador y la cubierta usando aire comprimido.

C) Puede lavar las aletas del radiador con agua limpia.



#### Advertencia

No utilice objetos duros para limpiar el cuerpo del radiador, ya que podría dañar las aletas.

### Limpieza del enfriador de aceite

A) Desmonte la cubierta del enfriador de aceite. (Ilustración 2)

B) Limpie la cubierta y el enfriador usando aire comprimido.



#### Advertencia

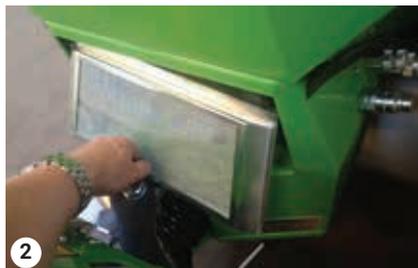
El enfriador debe limpiarse con aire comprimido antes de lavar el vehículo para evitar que la suciedad quede adherida a él.

### Carcasa y elemento filtrante del filtro de aire

Limpie la carcasa del filtro de aire con un paño limpio y limpie el elemento filtrante de su interior usando aire comprimido. (Ilustraciones 3 y 4)



Desmonte la cubierta del radiador



Cubierta del enfriador de aceite



Afloje la carcasa del filtro



Desmonte el elemento filtrante del filtro de aire

## 3.2 Lubricación

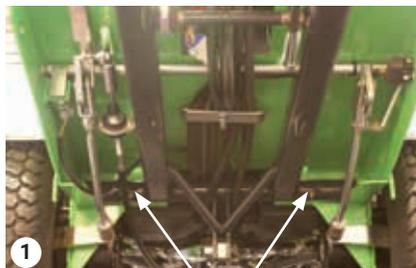
### Boquillas de lubricación

Lubrique las boquillas de lubricación del vehículo con una o dos inyecciones de grasa de alta calidad (aproximadamente cada 15 horas).

Existen dos boquillas de lubricación en la zona del soporte delantero y otras cuatro junto a los cilindros de la dirección. (Ilustraciones 1 y 2)

### Cables y piezas móviles

Lubríquelos utilizando unas pocas gotas de aceite aproximadamente cada 15 horas.



Boquillas de lubricación (soporte delantero)



Boquillas de lubricación (cilindros de la dirección)

# Servicio y mantenimiento

## 3.3 Cuadro de servicio y mantenimiento del vehículo Park Ranger 2150

◆ Limpiar      ■ Lubricar      ○ Comprobar      ● Sustituir

Operación	Frecuencia										
	A diario	50 h	400 h	800 h	1200 h	1600 h	2000 h	2400 h	2800 h	3200 h	3600 h
Aceite del motor	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aceite hidráulico	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Filtro de aire (1) (8)	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Filtro de aceite del motor		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Filtro de combustible		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Filtro del líquido de transmisión		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Filtro del depósito hidráulica		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Refrigerante (2)		○	○	○●	○	○●	○	○●	○	○●	○
Correa del ventilador (3)	○			●		●		●		●	
Cojinetes, junta articulada		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Mangueras de combustible (4)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Mangueras hidráulicas	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Radiador (1)	◆										
Enfriador de aceite (1)	◆										
Mangueras de refrigeración (5)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Alarma de temperatura motor		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Termostato, enfriador de aceite		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ventilador, enfriador de aceite		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ajuste del cable del acelerador		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ajuste del cable de conducción		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Frenos		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Batería (6)		○		○		○		○		○	
Lubricación (7)	■										
Faros y espejos	○										
Comprobar y apretar los pernos de las ruedas		○		○		○		○		○	
Presión de los neumáticos		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



### Advertencia!

Antes de llevar a cabo cualquier tarea de inspección o mantenimiento, asegúrese de detener el motor y apagar el interruptor general del Park Ranger 2150.

- 1) Puede ser necesario realizar la revisión con mayor frecuencia si el vehículo se utiliza en entornos a temperaturas muy altas o polvorientos.
- 2) Cambie el refrigerante al menos una vez al año o cada 800 horas.
- 3) Cambie la correa del ventilador cada año o cada 800 horas.
- 4) Cambie las mangueras de combustibles cada año.
- 5) Cambie las sujeciones de las mangueras y las mangueras del radiador y del enfriador cada año.
- 6) Cambie la batería cada dos años.
- 7) Lubrique el vehículo cada 15 horas de funcionamiento.
- 8) Se recomienda cambiar el filtro de aire cada 200 horas.

**Se recomienda que la revisión y el mantenimiento del vehículo sean llevados a cabo por un distribuidor autorizado de Egholm.**

## 3.3 Tabla de inspección y mantenimiento del Park Ranger 2150 (continuación)

◆ Limpiar

■ Lubricar

○ Comprobar

● Sustituir

Operación		Frecuencia										
		A diario	4000 h	4400 h	4800 h	5200 h	5600 h	6000 h	6400 h	6800 h	7200 h	7600 h
Aceite del motor	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aceite hidráulico	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Filtro de aire (1) (8)	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Filtro de aceite del motor		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Filtro de combustible		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Filtro del líquido de transmisión		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Filtro del depósito hidráulica		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Refrigerante (2)		○●	○	○●	○	○●	○	○●	○	○●	○	○
Correa del ventilador (3)	○	●		●		●		●		●		
Cojinetes, junta articulada		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Mangueras de combustible (4)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Mangueras hidráulicas	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Radiador (1)	◆											
Enfriador de aceite (1)	◆											
Mangueras de refrigeración (5)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Alarma de temperatura motor		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Termostato enfriador de aceite		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ventilador enfriador de aceite		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ajuste del cable del acelerador		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ajuste del cable de conducción		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Frenos		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Batería (6)		○		○		○		○		○		
Lubricación (7)	■											
Faros y espejos	○											
Comprobar y apretar los pernos de las ruedas		○		○		○		○		○		
Presión de los neumáticos		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- Revisión completa
- Revisión completa
- Revisión única

# Servicio y mantenimiento

## 3.4 Sistema hidráulico

### Aceite hidráulico

Compruebe el nivel de aceite hidráulico cuando el aceite esté frío.

Debe poder apreciarse el aceite a través del indicador de nivel.

Si no se ve aceite a través del indicador, rellene el depósito de aceite hidráulico. (Ilustración 1)



### Advertencia

Limpie la zona de alrededor de la espita de purga y llenado antes de quitar la tapa, para evitar que pueda entrar suciedad en el sistema hidráulico y causar daños en él.

### Rellenado de aceite hidráulico

A) Estacione el vehículo Park Ranger 2150 sobre una superficie llana.

B) Accione el freno de estacionamiento, detenga el motor, desmonte la cubierta del radiador y abra el capó.

C) Quite la tapa de purga y llenado y añada aceite hidráulico Texaco Rando HDZ 68. (Ilustración 2)

D) Vuelva a colocar la tapa y arranque el motor.

E) Compruebe que el nivel de aceite alcance las 3/4 partes del indicador con el motor en marcha.

F) Cierre el capó y monte la cubierta del radiador.

### Filtro del depósito

Cambie el filtro y limpie la carcasa durante los procedimientos de revisión. (Ilustración 3)

### Filtro de aceite hidráulico

A) Desmonte el filtro de aceite, situado en la parte inferior del vehículo Park Ranger 2150, y deje que el aceite salga hasta que el depósito quede vacío.

B) Lubrique la junta con aceite.

C) Monte el nuevo filtro.

D) Añada aproximadamente 16 litros de aceite Texaco Rando HDZ 68. Compruebe que nivel de aceite alcance las 3/4 partes del indicador. (Ilustración 4)



1 Tapa de purga/llenado de nivel      Indicador



2 Filtro del depósito



3 Carcasa del filtro del depósito



4 Filtro de aceite hidráulico

## 3.5 Mantenimiento del motor



### Advertencia

Detenga siempre el motor y apague el interruptor general antes de comprobar el nivel de aceite, cambiar el aceite o sustituir el filtro de aceite.

### Comprobación del aceite del motor

1. Estacione el vehículo Park Ranger 2150 sobre una superficie llana.
2. Compruebe el nivel de aceite antes de arrancar el motor. (Ilustración 1)
3. Saque la varilla, límpiela y vuelva a colocarla.
4. Saque la varilla de nuevo y compruebe si hay suficiente aceite en el motor.
5. El nivel de aceite debe encontrarse entre las dos líneas de la varilla.
6. Añada aceite si el nivel de aceite está por debajo de la línea inferior.
7. Asegúrese siempre de que el nivel de aceite sea correcto.

### Rellenado con aceite de motor

1. Quite la tapa de la abertura de llenado. (Ilustración 2)
2. Añada aceite hasta que el motor contenga aproximadamente 3 litros.
3. Espere aproximadamente 5 minutos después de añadir el aceite.
4. A continuación, compruebe el nivel de aceite de nuevo. El aceite puede tardar un rato en llegar hasta el cárter.

### Cambio del aceite del motor

Cambie el aceite después de las primeras 50 horas de funcionamiento. Es más fácil hacerlo cuando el motor está aún caliente.

1. Quite el tornillo inferior y deje que se vacíe el aceite. (Ilustración 3)
2. Recuerde volver a colocar el tornillo.
3. Añada aceite nuevo de motor hasta que el nivel alcance la línea superior de la varilla (aproximadamente 3 litros de aceite).



Compruebe el nivel de aceite



Tapa de la abertura de llenado de aceite del motor



Quite el tornillo inferior

# Servicio y mantenimiento

## 3.5 Mantenimiento del motor (continuación)

### Recomendaciones relativas al aceite

Para obtener las mejores prestaciones posibles del motor, se recomienda utilizar aceites de motor homologados de Perkins. También pueden emplearse otros aceites de alta calidad si pertenecen a alguna de las siguientes categorías API: CF, CF-4, CG-4 o CH-4. No utilice nunca aditivos especiales.

### Nota

Asegúrese siempre de que la viscosidad del aceite lubricante utilizado sea adecuada para el rango de temperatura de los lugares en los que vaya a utilizar el vehículo. (Ilustración 1)

### Cambio del filtro de aceite del motor

1. Utilice una llave para filtros para desmontar el filtro de aceite. (Ilustración 2)

2. Aplique una fina capa de aceite a la nueva junta del filtro.

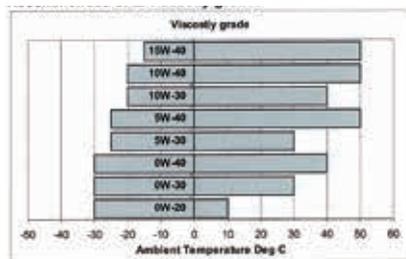
3. Monte el filtro nuevo con la mano.

NO utilice una llave para filtros, ya que el filtro podría quedar excesivamente apretado.

4. Arranque el motor y déjelo funcionar un rato para comprobar que el sellado del filtro es correcto.

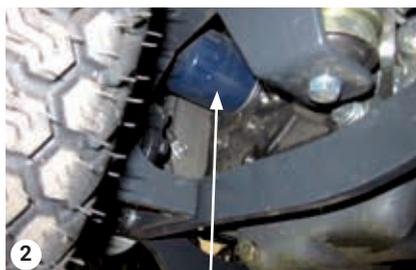
5. Pare el motor y compruebe el nivel de aceite del motor.

6. Añada aceite si el nivel de aceite del motor disminuye tras cambiar el filtro.



1

Tipos de aceites



Filtro de aceite del motor

## 3.6 Combustible



### Advertencia

Pare siempre el motor antes de repostar combustible. Asegúrese de que no haya ninguna llama en los alrededores, ya que el gasóleo es altamente inflamable.

### Combustible

Utilice ÚNICAMENTE gasóleo como combustible. (Ilustración 1)

### Nota importante a la hora de repostar combustible

Asegúrese de mantener la zona limpia a la hora de realizar el repostaje, ya que la suciedad puede causar problemas en la bomba de inyección. No deje que el motor se quede sin suministro de combustible, ya que eso podría producir burbujas de aire en el sistema de combustible.

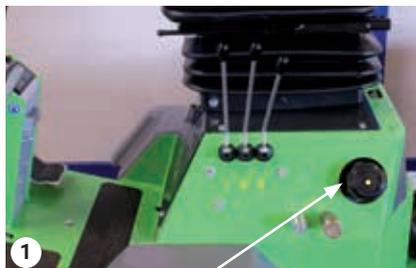
### Limpieza y cambio del filtro de combustible

Limpie siempre el filtro en un área limpia.

1. Desatornille el filtro. (Ilustración 2)
2. Monte el filtro nuevo.
3. Purgue el sistema de combustible.

### Es importante purgar el sistema de combustible

1. Cuando se hayan desmontado y vuelto a montar el filtro y las mangueras de combustible.
2. Si el motor se ha quedado sin suministro de combustible.



Tapa del depósito de gasóleo



Filtro de combustible

# Servicio y mantenimiento

## 3.6 Combustible (continuación)

### Purga del sistema/filtro de combustible

1. Arranque el vehículo para poner en funcionamiento la bomba eléctrica de combustible.
2. Afloje el tornillo de purga del filtro de combustible. (Ilustración 1)
3. Cuando empiece a salir combustible, cierre el tornillo de purga.
4. Gire la llave de contacto hasta que el motor arranque.



Tornillo de purga del filtro de combustible



#### Advertencia

No purgue el sistema si el motor está aún muy caliente. Si se derrama combustible sobre un colector de escape caliente, podría producirse fuego.



#### Advertencia

Pare el motor antes de proceder a comprobar o cambiar las mangueras de combustible. Las mangueras de combustible dañadas pueden provocar un incendio.

### Comprobación de las mangueras de combustible en cada operación de revisión

1. Compruebe si hay sujeciones sueltas. Aplique un poco de aceite al tornillo y apriételo.
2. Si hay mangueras de combustible o sujeciones que parecen gastadas, cámbielas inmediatamente.
3. Purgue el sistema de combustible después de cambiar las mangueras.

## 3.7 Radiador



### Tenga cuidado a la hora de quitar la tapa del radiador

No quite nunca la tapa del radiador cuando el motor esté caliente, ya que el refrigerante caliente podría salir a presión hacia el exterior y provocarle quemaduras graves. Espere al menos 10 minutos después de que el motor se haya parado antes de quitar la tapa del radiador.

Compruebe el nivel de refrigerante a diario.

A) Quite la tapa del radiador.

B) Compruebe que el nivel de refrigerante llegue hasta la abertura del depósito. (Ilustración 1)



### Advertencia

Pare siempre el motor antes de añadir refrigerante.

### Llenado de refrigerante

A) Quite la tapa del radiador y añada refrigerante en el vaso de expansión, de modo que el nivel de refrigerante llegue hasta la abertura de llenado. Capacidad: aproximadamente 4 litros.

B) El refrigerante debería estar compuesto por un 50 % de agua pura y un 50 % de líquido de radiador (o según se especifique en la etiqueta del producto).

C) Tras añadir refrigerante, vuelva a poner la tapa del radiador.

D) Arranque el vehículo Park Ranger 2150 y déjelo en marcha hasta que alcance la temperatura de funcionamiento.

E) Pare el motor y añada refrigerante. (Ilustración 2)

### Comprobación de las mangueras del radiador/enfriador

Cambie las mangueras y sujeciones cada dos años (o con mayor frecuencia si están dañadas).



Tapa del vaso de expansión del refrigerante



Llenado de refrigerante

# Servicio y mantenimiento

## 3.7 Radiador (continuación)

### Precauciones frente al sobrecalentamiento

Si se ilumina el piloto de advertencia, desconecte inmediatamente todos los accesorios y deje el motor funcionando a media potencia. Limpie las rejillas de admisión de aire de la cubierta del radiador (la cubierta del radiador se puede desmontar para limpiar cómodamente el enfriador) y trate de identificar la causa del exceso de temperatura. Si no está seguro de la causa, póngase en contacto con su distribuidor más cercano.

### Limpieza del radiador

Limpie el sistema de refrigeración del motor tal como se explica en la sección 3.1.

## 3.8 Filtro de aire

### Limpieza del filtro de aire

Si utiliza el vehículo Park Ranger 2150 en ambientes polvorientos, abra la válvula de vacío todos los días para eliminar las partículas grandes de suciedad y polvo.

- A) Abra la carcasa del filtro de aire.
- B) Desmunte el elemento filtrante.
- C) Limpie la carcasa del filtro de aire con un paño limpio.
- D) Limpie cuidadosamente el elemento filtrante desde el interior usando aire comprimido.
- E) Vuelva a colocar el elemento filtrante y cierre la carcasa del filtro. (Ilustraciones 1 y 2)



Cubierta del radiador



Carcasa del filtro de aire

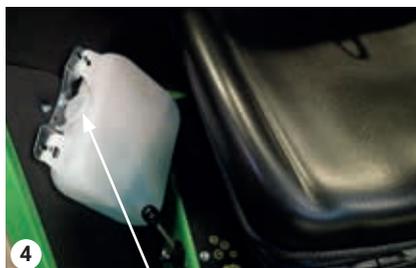


Válvula de vacío

## 3.9 Líquido de limpieza del parabrisas

En invierno, compruebe que el líquido de limpieza del parabrisas posea propiedades anticongelantes.

- A) El depósito de líquido de limpieza del parabrisas se encuentra en el interior de la cabina, a la derecha del asiento del conductor.
- B) Para rellenar el depósito de líquido de limpieza del parabrisas, desenrosque el tapón de reposición, agregue líquido y enrosque de nuevo el tapón. (Ilustración 4)



Tapa del líquido del lavaparabrisas

## 3.10 Batería



### Advertencia

Adopte siempre las siguientes precauciones a la hora de quitar la batería.

- A) Asegúrese de que el contacto y el interruptor general estén apagados.
- B) Quite siempre primero el cable del borne negativo (-) de la batería.
- C) Asegúrese de no tocar los dos bornes de la batería al mismo tiempo con ninguna herramienta u objeto metálico y tenga cuidado para evitar que el borne positivo (+) entre en contacto con el vehículo. Esto provocaría un cortocircuito que podría generar chispas.
- D) Evite las zonas en las que puedan producirse chispas y llamas. No fume durante la operación.
- E) Cuando vuelva a montar la batería, conecte siempre primero el cable positivo (+) y después el negativo (-).



Polo - Batería Polo +



### Advertencia

Los gases explosivos y el ácido sulfúrico que contiene la batería pueden provocar ceguera y quemaduras graves.

### Carga

Conecte el terminal positivo (+) del cargador al borne positivo (+) de la batería y el terminal negativo (-) al borne negativo (-).

### Nivel de líquido

La batería puede ser de dos tipos.

El primer tipo de batería no precisa mantenimiento.

El segundo tipo de batería precisa determinadas acciones de mantenimiento.

Compruebe el nivel una vez al año. Si es necesario reponer el nivel, añada ÚNICAMENTE agua desmineralizada.

(Ilustración 1)

# Servicio y mantenimiento

## 3.11 Correa del ventilador

### Ajuste y tensado

Si la correa del ventilador no está lo bastante tensa, eso podría provocar el sobrecalentamiento del motor y una carga insuficiente de la batería.

A) Para comprobar la tensión de la correa del ventilador, presiónela en el medio con el dedo. Debería "ceder" unos 7-9 mm (con una presión de 10 kg).

B) Compruebe también que la correa no esté agrietada ni desgarrada. (Ilustración 1)

### Regulación de la tensión

Afloje los dos pernos que sujetan el generador y ajuste la posición de este para conseguir la tensión necesaria. Recuerde volver a apretar las tuercas y los pernos después de realizar el ajuste.



Correa del ventilador



Junta articulada

## 3.12 Junta articulada

Si existe holgura en la junta articulada, deberán sustituirse los rodamientos.

Para comprobar si existe holgura, balancee el chasis delantero. (Ilustración 2)



Gancho de remolque, delantero

## 3.13 Remolque

El Park Ranger está equipado con 2 ganchos de remolque delanteros y 2 traseros. (Ilustraciones 3 y 4)

Tales ganchos de remolque sirven también para transportar con seguridad el Park Ranger en un tráiler, etc.



Gancho de remolque, trasero

## 3.14 Sustitución de las ruedas

Si es necesario sustituir una rueda del Park Ranger 2150, el vehículo podrá levantarse situando un gato bajo cualquiera de los siguientes puntos. (Ilustraciones 1 y 2)



### Advertencia

La sustitución de las ruedas debe llevarse a cabo sobre una superficie llana y estable.

Herramientas necesarias para sustituir una rueda: gato con una capacidad de carga mínima de 500 kg, rueda de repuesto y llave para tornillos de rueda.

1. Sitúe el gato en la parte delantera o trasera, dependiendo de la rueda que sea preciso sustituir.
2. Una vez situado el gato, afloje los tornillos de la rueda.
3. Levante entonces el vehículo accionando el gato hasta que sea posible desmontar la rueda antigua.
4. Instale la rueda nueva y enrosque los tornillos manualmente.
5. Baje el vehículo con el gato y apriete de nuevo los tornillos, esta vez con la llave para tornillos de rueda.
6. Vuelva a apretar los tornillos después de 5-10 horas.



Punto de apoyo para gato, delantero



Punto de apoyo para gato, trasero

# Estipulaciones

**Honest  
Machines**

## 4.1 Garantía

El período de garantía para materiales y mano de obra del Park Ranger 2150 es de 12 meses a partir de la fecha de adquisición.

En caso de errores o defectos en el vehículo durante el período de garantía, Egholm llevará a cabo las reparaciones necesarias sin coste para el cliente en concepto de materiales u horas de mano de obra, de acuerdo con las cláusulas y condiciones descritas a continuación.

### Condiciones de la garantía

1. La garantía de Egholm sólo es válida previa presentación de una factura original en la que figure la descripción del modelo, el número de serie y la fecha de compra.
2. La garantía no cubre pruebas periódicas, ajustes, revisiones o modificaciones técnicas.
3. Todas las consultas relacionadas con la garantía deberán dirigirse al distribuidor a través del cual haya sido adquirido el vehículo.
4. Esta garantía no cubre aquellas averías o defectos que no tengan su origen en defectos materiales o errores de fabricación.
5. Esta garantía sólo es válida para personas que hayan adquirido legalmente el vehículo y dentro del periodo de garantía.
6. Egholm se reserva el derecho a rechazar cualquier reclamación realizada durante el período de garantía si el vehículo no ha recibido mantenimiento periódico de acuerdo con las instrucciones o no es posible justificarlo.
7. Egholm se reserva el derecho a aplicar mejoras y modificar el vehículo en cuanto a su diseño sin obligación de modificar del mismo modo los modelos ya suministrados.

### La garantía no incluye

- Desgaste y deterioro normales, accidentes, daños en el equipamiento causados por uso deficiente, negligencia, cambios en la estructura del vehículo o uso de piezas de repuesto o accesorios de otros fabricantes.
- Vehículos con número de serie ilegible.
- Daños causados por situaciones de fuerza mayor, como rayos, inundaciones, incendios, guerras, disturbios civiles, etc., así como daños causados por un mantenimiento incorrecto o insuficiente, daños indirectos u otras causas que Egholm no pueda controlar.

# Estipulaciones

## 4.2 Reclamaciones

Las consultas relacionadas con el vehículo deberán dirigirse al distribuidor a través del cual haya sido adquirido. Lo anterior es válido también para consultas acerca del uso normal, la revisión, el mantenimiento y el uso de piezas de repuesto, así como para la presentación de quejas.

Esperamos que disfrute de su vehículo con seguridad durante años.

Un cordial saludo,  
Egholm A/S

## 4.3 Reciclaje

Cuando, dentro de muchos años, su vehículo Park Ranger 2150 llegue al final de su vida útil, su eliminación deberá tener lugar de un modo responsable y de acuerdo con los reglamentos que correspondan en materia de gestión de residuos.

1. El aceite hidráulico, el aceite de motor, el gasóleo, el refrigerante y el refrigerante del sistema de aire acondicionado deben llevarse al centro de gestión de residuos local correspondiente autorizado para la gestión de aceites y residuos químicos.
2. Desmonte las piezas de plástico y caucho y elimínelas de acuerdo con la legislación aplicable en materia de medio ambiente.
3. Una vez desmontadas las piezas indicadas, el vehículo estará preparado para su entrega a un desguace local autorizado.

# Piezas fungibles

**Honest  
Machines**

# Piezas fungibles

## 5.1 Piezas fungibles: Park Ranger 2150



E01100250 Neumáticos y llantas



E90501643 Kit de filtros 2150



E01006500 Filtro de aire



E01020020 Filtro de aceite



E04003050 Filtro hidráulico



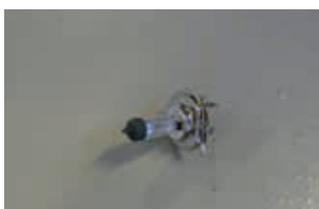
E01020010 Filtro de combustible



E04003060 Filtro de aceite hidráulico



E50000656 Correa del ventilador 2150



E05001080 Bombilla (luz principal)



E05001050 Bombilla (faro giratorio)

## 5.1 Piezas fungibles: Park Ranger 2150 (continuación)



E04501200 Conector hidráulico (macho, 1/4")



E05001090 Bombilla (intermitente)



E04501220 Conector hidráulico (macho, 1/2")



E05001010 Bombilla (piloto)



E04501210 Conector hidráulico (macho, 3/8")



E05001040 Bombilla (luz de estacionamiento delantera)



E04501230 Conector hidráulico (hembra, 1/4")



E04501240 Conector hidráulico (hembra, 3/8")



E04501250 Conector hidráulico (hembra, 1/2")



E01006505 Elemento de seguridad (filtro de aire)

# Notas



# Notas



# Honest Work.

Egholm A/S  
Transportvej 27  
7620 Lemvig, Denmark  
T.: +45 97 81 12 05  
[www.egholm.eu](http://www.egholm.eu) - [info@egholm.dk](mailto:info@egholm.dk)