

# Genie®



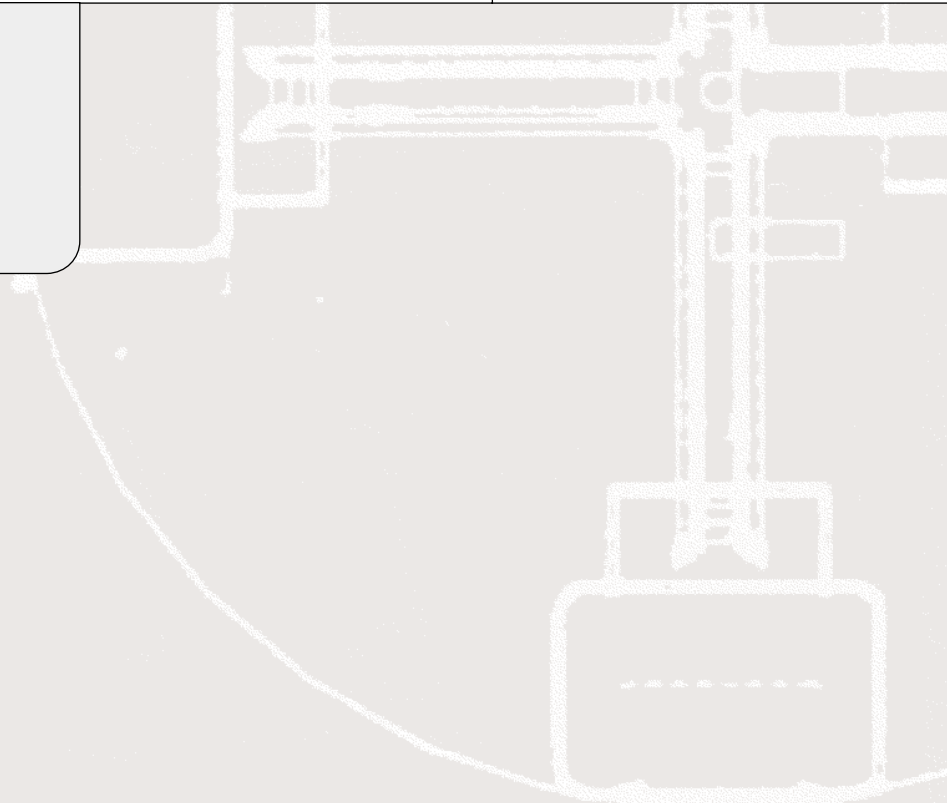
## Manual del operario

*con información de mantenimiento*

Second Edition  
Fifth Printing  
Part No. 43648SP

**S™-60**

**S™-65**



# Genie® S-60

# Genie® S-65

## Importante

Antes de poner en marcha la máquina, lea, asegúrese de comprender y siga todas las normas de seguridad e instrucciones de funcionamiento. Sólo debe permitirse utilizar la máquina a personal debidamente formado y autorizado. Este manual debe considerarse parte permanente de la máquina, y deberá permanecer en todo momento con la misma. Si tiene alguna duda o pregunta, póngase en contacto con Genie Industries.

## Contenido

	Página
Normas de seguridad .....	1
Controles .....	7
Inspección previa al uso .....	10
Mantenimiento .....	12
Pruebas de funciones .....	16
Inspección del lugar de trabajo .....	21
Instrucciones de funcionamiento .....	22
Instrucciones de transporte .....	25
Pegatinas .....	26
Especificaciones .....	28

## Póngase en contacto con nosotros en:

Internet: <http://www.genielift.com>  
 correo electrónico: [techpub@genieind.com](mailto:techpub@genieind.com)

## Genie Industries

Copyright © 1995 de Genie Industries

### Primera edición:

Primera impresión, enero de 1995  
 Segunda impresión, enero de 1996  
 Tercera impresión, octubre de 1996

### Segunda edición:

Primera impresión, noviembre de 1996  
 Segunda impresión, marzo de 1997  
 Tercera impresión, marzo de 1998  
 Cuarta impresión, febrero de 2000  
 Quinta impresión, julio de 2000

“Genie” es una marca comercial registrada de Genie Industries en EE.UU. y en otros países. “S” es una marca comercial de Genie Industries.

Estas máquinas cumplen las normas ANSI/SIA 92.5-1992.

♻️ Impreso en papel reciclado L

Impreso en EE.UU.

# Normas de seguridad



---

## Peligro

Cualquier incumplimiento de las normas de seguridad e instrucciones que aparecen en este manual puede provocar graves lesiones o incluso la muerte.

---

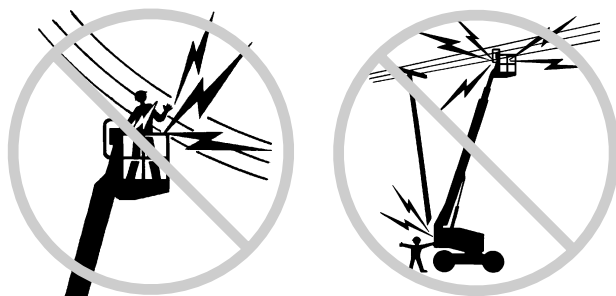
## No utilizar a menos que:

- Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento detallados en este manual del operario.
  - 1 Evite situaciones de peligro.**
  - Asegúrese de comprender el principio arriba enunciado antes de continuar con la siguiente sección.**
  - 2 Antes de comenzar cualquier trabajo, inspeccione la máquina.
  - 3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operan correctamente.
  - 4 Inspeccione el lugar de trabajo.
  - 5 Utilice la máquina solamente con el fin para el que fue diseñada.
- Lea, comprenda y cumpla lo siguiente:
  - Las instrucciones del fabricante y las normas de seguridad, los manuales de seguridad y del operario y las pegatinas de la máquina
  - Las normas de seguridad de la empresa responsable y del lugar de trabajo
  - Las reglamentaciones oficiales pertinentes
- Usted** esté adecuadamente formado para operar con seguridad la máquina.

## NORMAS DE SEGURIDAD

**Riesgo de electrocución**

La máquina **no** está aislada eléctricamente y **no** protege en modo alguno si se aproxima o entra en contacto con alguna fuente de energía eléctrica.



Manténgase a una distancia segura de las líneas y aparatos eléctricos, respetando las normas gubernamentales pertinentes y el siguiente diagrama.

Voltaje por tramos	Distancia mínima de seguridad	
	metros	pies
0 a 300V	Evitar el contacto	
300V a 50KV	3,05	10
50KV a 200KV	4,60	15
200KV a 350KV	6,10	20
350KV a 500KV	7,62	25
500KV a 750KV	10,67	35
750KV a 1.000KV	13,72	45

No impida el movimiento de la plataforma ni el balanceo o combado de los cables eléctricos; protéjalos de vientos fuertes o racheados.

Aléjese de la máquina si ésta entra en contacto con líneas eléctricas activas. Ninguna persona, se encuentre en el suelo o en la plataforma, debe tocar ni operar la máquina hasta que las líneas eléctricas con tensión hayan sido desconectadas.

No utilice la máquina si hay tormentas o relámpagos.

No utilice la máquina como conexión a tierra (masa) para soldar.

**Riesgo de volcado**

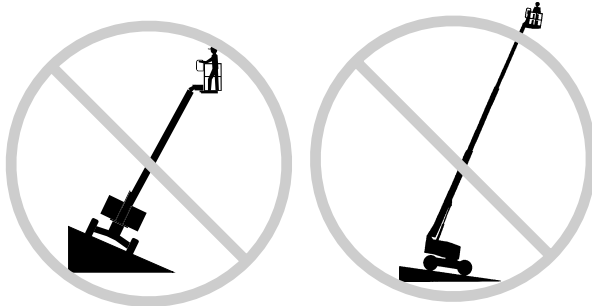
Entre ocupantes y equipos no debe superarse en ningún momento la capacidad máxima de la plataforma.

<b>Capacidad máxima de la plataforma S-65</b>	227 kg	500 libras
<b>Capacidad máxima de la plataforma S-60 con plataforma de 8 pies (2,4 m)</b>	227 kg	500 libras
<b>Capacidad máxima de la plataforma S-60 con plataforma de 6 pies (1,8 m)</b>	272 kg	600 libras
<b>Capacidad máxima de la plataforma S-60 con plataforma de 6 pies (1,8 m) neumáticos rellenos de espuma y condiciones de contrapeso adecuadas</b>	340 kg	750 libras
<b>Número máximo de ocupantes</b>	2	

NORMAS DE SEGURIDAD

No eleve ni extienda la pluma a menos que la máquina se encuentre sobre una superficie firme y nivelada.

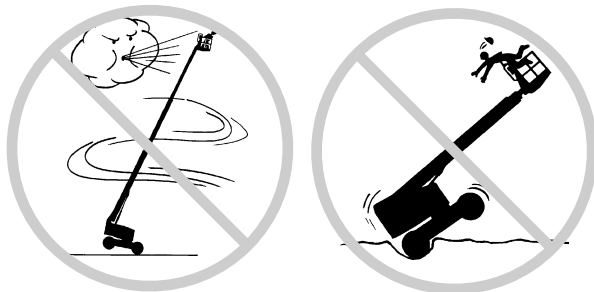
No confíe en la alarma de inclinación como indicador de nivelación.



La alarma de inclinación de la plataforma sólo suena cuando la máquina se encuentra en una pendiente muy pronunciada.

Cuando suene la alarma de inclinación:  
No extienda, gire o suba la pluma de la máquina por encima de la horizontal. Sitúe la máquina en una superficie firme y nivelada antes de elevar la plataforma. Si la alarma de inclinación suena con la plataforma elevada, extreme las precauciones para replegar la pluma y bajar la plataforma. No gire la pluma mientras esté bajando. Sitúe la máquina en una superficie firme y nivelada antes de elevar la plataforma.

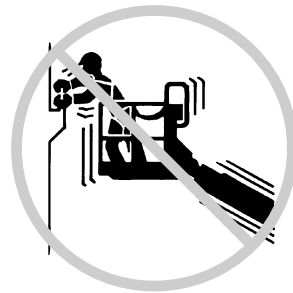
No utilice la máquina con viento fuerte o racheado. No amplíe la superficie de la plataforma ni la carga. Si se aumenta la superficie expuesta al viento, se reducirá la estabilidad de la máquina.



Cuando conduzca la máquina en posición replegada a través de terrenos irregulares, escombros, superficies inestables o deslizantes, o cerca de agujeros y pendientes, extreme las medidas de precaución y conduzca a baja velocidad.

Si la plataforma está elevada o extendida, no conduzca la máquina por terrenos irregulares o inestables, ni se aproxime a los mismos; evite cualquier situación que pueda resultar peligrosa.

No utilice ningún objeto situado fuera de la plataforma como punto de apoyo para liberarla tirando o empujando.




---

**Fuerza lateral máxima admisible - ANSI y CSA**  
667 N  
150 libras

---

**Fuerza manual máxima admisible - CE**  
400 N  
90 libras

---

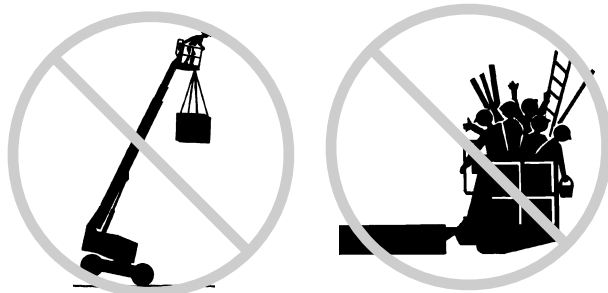
No modifique ni inutilice en modo alguno los componentes de seguridad y estabilidad de la máquina.

No sustituya ninguno de los elementos críticos para la estabilidad de la máquina por otros elementos de peso o especificaciones diferentes.

No modifique ninguna plataforma de trabajo en altura. La fijación de enganches portaherramientas u otros materiales a la plataforma, a la tabla de pie o al sistema de barandillas puede aumentar el peso y la superficie de la plataforma o de la carga.

## NORMAS DE SEGURIDAD

No coloque ni fije cargas que sobresalgan de la máquina.



No coloque escaleras ni andamios en la plataforma ni los apoye en ninguna parte de esta máquina.

No utilice la máquina sobre vehículos o superficies que puedan moverse o estén en movimiento.

Asegúrese de que todos los neumáticos estén en buenas condiciones e inflados correctamente, y que las tuercas almenadas estén bien apretadas.

**Modelos con una capacidad de 340 kg (750 libras):** No utilice neumáticos de aire. Estos modelos están equipados con neumáticos rellenos de espuma. El peso de las ruedas y unas condiciones de contrapeso adecuadas son cruciales para la estabilidad de la máquina.

No utilice los controles de la plataforma para liberarla si está aprisionada o enganchada, o su movimiento normal impedido por alguna estructura adyacente. Antes de proceder a liberar la plataforma usando los controles desde el suelo, baje a todo el personal de la misma.

## Riesgo de caída



Los ocupantes deberán llevar un cinturón o arnés de seguridad que cumpla la normativa vigente. Enganche el cable al punto de anclaje que hay en la plataforma.

No se siente ni se suba a las barandillas de la plataforma. En todo momento deberá tener los pies bien apoyados en el suelo de la plataforma.



No baje de la plataforma cuando esté elevada.

Mantenga limpio el suelo de la plataforma.

Antes de poner en funcionamiento la máquina, baje la barandilla central de entrada a la plataforma o cierre la puerta de entrada.

## Riesgo de lesiones

No utilice la máquina si existe alguna fuga de aire o aceite hidráulico. Las fugas de aire o del circuito hidráulico pueden atravesar la piel y/o quemarla.

Utilice siempre la máquina en una zona bien ventilada para evitar la intoxicación por monóxido de carbono.

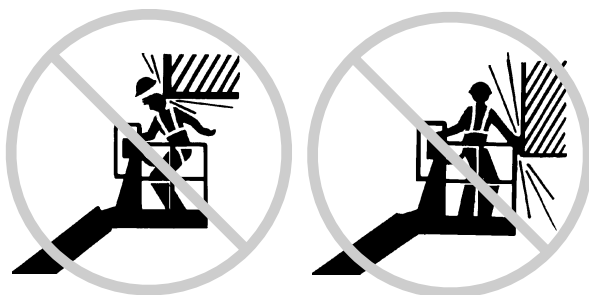
## NORMAS DE SEGURIDAD

**Riesgo de colisión**

Durante la conducción o utilización de la máquina, tenga en cuenta las limitaciones del alcance visual y los puntos ciegos.

Cuando gire la torreta, tenga en cuenta la posición de la plataforma y el voladizo posterior.

Compruebe el área de trabajo por si hubiese obstáculos elevados u otros factores de peligro.

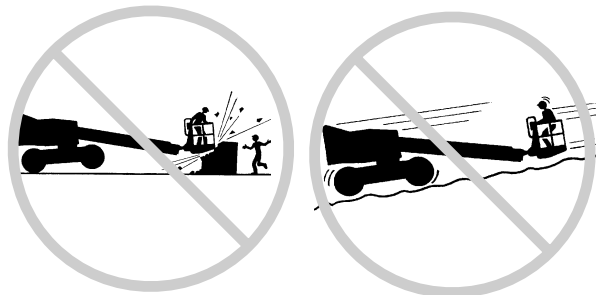


Recuerde que los dedos corren peligro de aplastamiento si se agarra a la barandilla de la plataforma.

Es recomendable que los operarios utilicen un casco homologado cuando trabajen con la máquina.

Observe y utilice las flechas de dirección coloreadas que se encuentran en los controles de la plataforma y en el chasis motriz y que describen las funciones de conducción y dirección.

No baje la plataforma mientras haya alguna persona o algún obstáculo debajo.



Adecue la velocidad de desplazamiento al estado del suelo, la congestión, inclinación, ubicación del personal y cualquier otro factor que pudiera causar una colisión.

No utilice la plataforma si se encuentra en el radio de acción de una grúa, a menos que los controles de ésta se encuentren bloqueados o se hayan tomado precauciones para evitar cualquier colisión posible.

No conduzca la máquina de forma temeraria.

**Peligro de dañar los componentes**

No utilice ninguna batería o cargador de más de 12V para arrancar con pinzas el motor.

No utilice la máquina como conexión a tierra (masa) para soldar.

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que están abiertas las válvulas de cierre del sistema hidráulico (situadas en el tanque hidráulico).

## NORMAS DE SEGURIDAD

## Riesgos de incendio y explosión

No arranque el motor si percibe el olor o detecta la presencia de gas de petróleo licuado (LPG), gasolina, combustible diesel o de cualquier otra sustancia explosiva.

No reposte combustible con el motor en marcha.

Cuando reposte combustible o cambie la batería, hágalo solamente en lugares abiertos y bien ventilados, lejos de chispas, llamas o cigarrillos encendidos.

No utilice la máquina en lugares peligrosos o en los que pueda haber partículas o gases explosivos o inflamables.

## Riesgos derivados del uso de máquinas dañadas

No utilice ninguna máquina dañada o que no funcione correctamente.

Antes de comenzar un nuevo turno de trabajo, inspeccione la máquina y compruebe todas las funciones. Cualquier máquina dañada o averiada debe ser claramente identificada y retirada inmediatamente del servicio.

Asegúrese de que todas los trabajos de mantenimiento se hayan realizado de la forma indicada en este manual y en el *Manual de mantenimiento de las máquinas elevadoras Genie S-60 y Genie S-65*.

Compruebe que todas las pegatinas están en su sitio y son legibles.

Compruebe que los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades están completos, son legibles y se encuentran en el armario de documentación que hay en la plataforma.

## Leyenda de las pegatinas

Las pegatinas de los productos Genie utilizan símbolos, códigos de colores y palabras clave para identificar lo siguiente:



Símbolo de alerta de seguridad: utilizado para avisar al personal de posibles riesgos de lesiones. Para evitar posibles lesiones o incluso la muerte, respete todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo.

### PELIGRO

Rojo: utilizado para indicar la presencia de un riesgo inminente que, de no evitarse, ocasionará la muerte o graves lesiones.

### ADVERTENCIA

Naranja: utilizado para indicar un riesgo potencial que, de no evitarse, puede ocasionar la muerte o graves lesiones.

### PRECAUCIÓN

Amarillo con símbolo de alerta de seguridad: utilizado para indicar un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar daños personales leves o moderados.

### PRECAUCIÓN

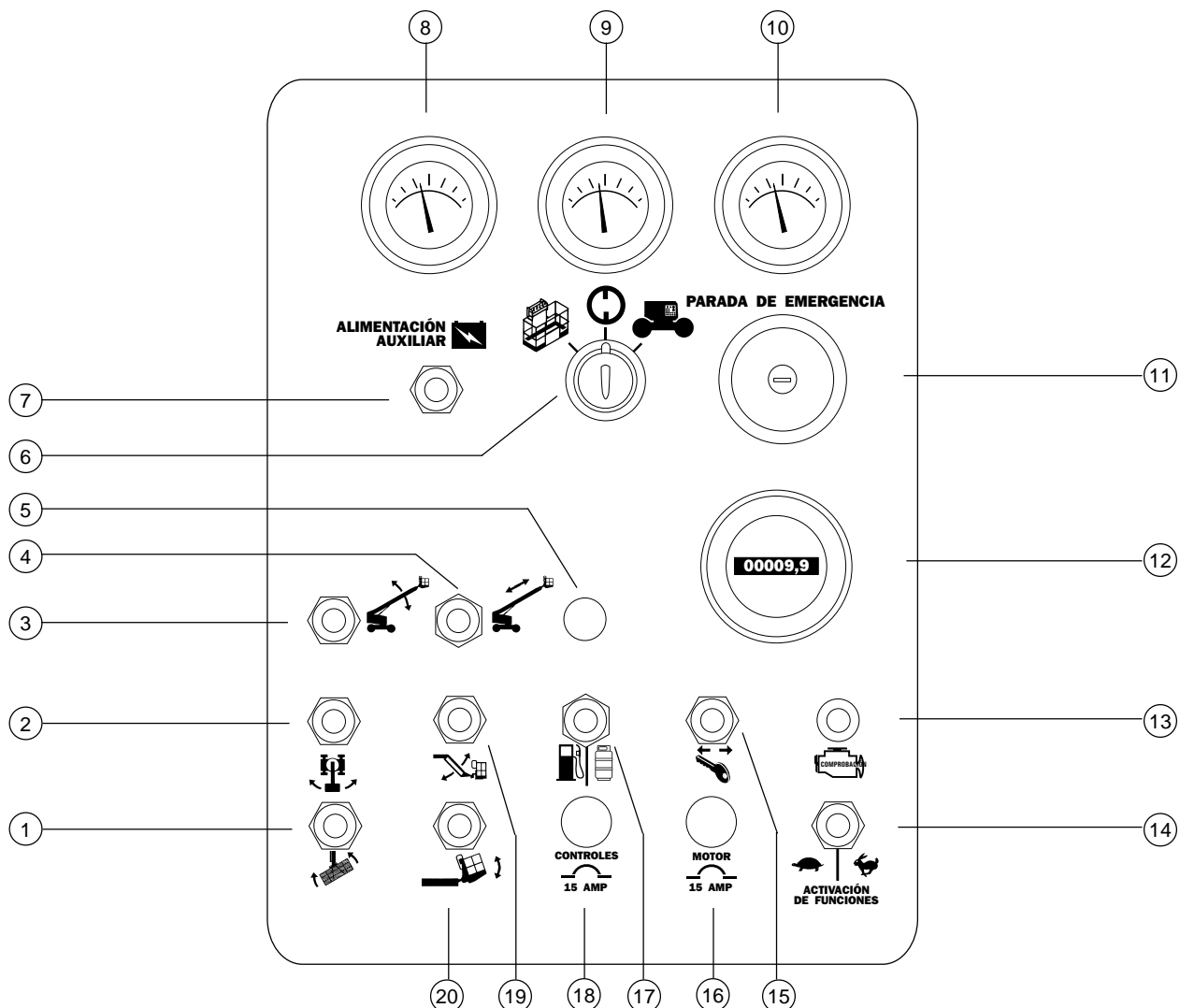
Amarillo sin símbolo de alerta de seguridad: utilizado para indicar la presencia de una situación de riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar daños materiales.

### AVISO

Verde: utilizado para indicar información sobre el mantenimiento o funcionamiento de la máquina.



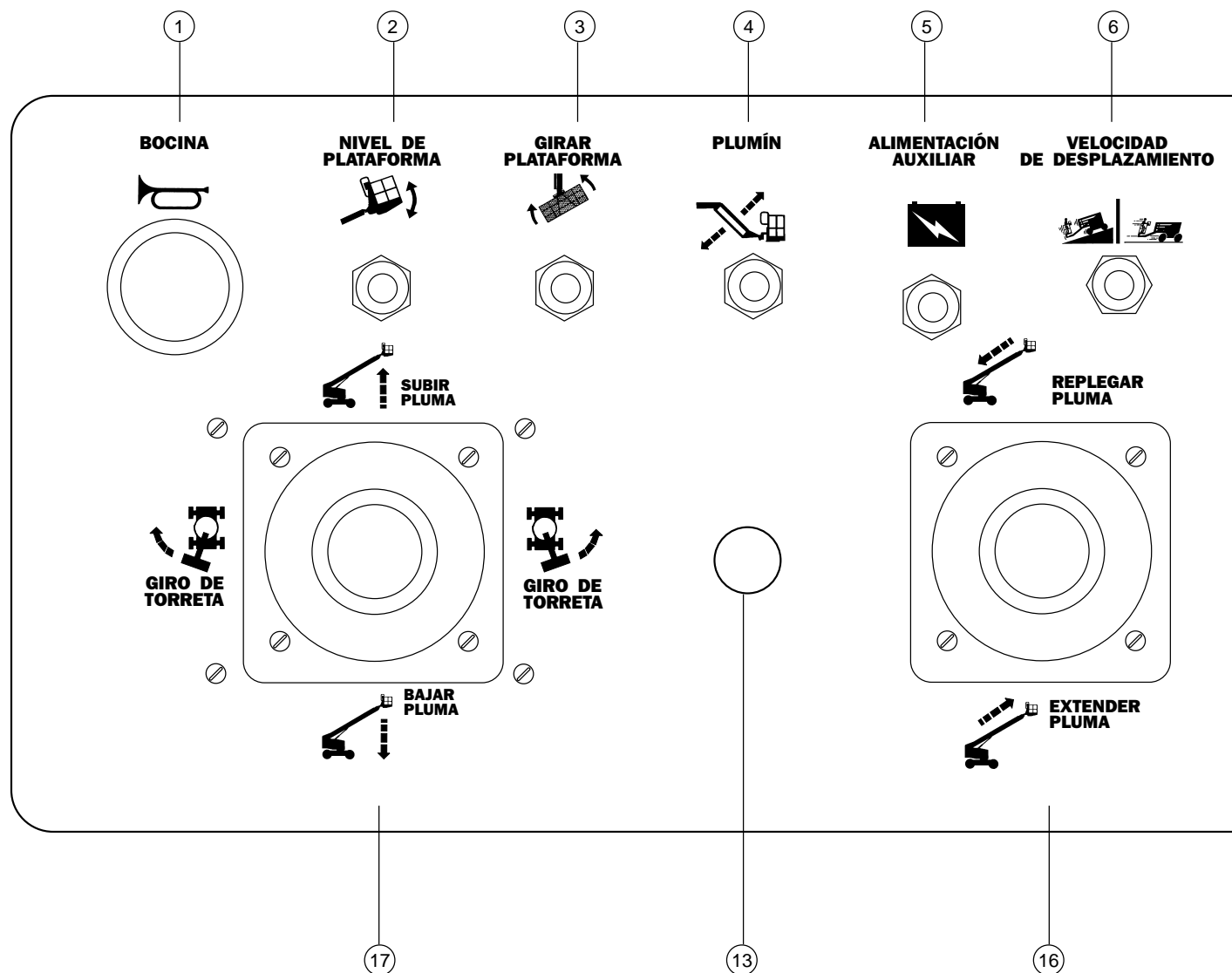
# Controles



## Panel de control desde el suelo

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Conmutador de rotación de la plataforma</li> <li>2 Conmutador de giro de la torreta</li> <li>3 Conmutador de subida/bajada de la plataforma</li> <li>4 Conmutador de extensión/repliegue de la pluma</li> <li>5 sin utilizar</li> <li>6 Llave de contacto para la selección de plataforma/apagado/suelo</li> <li>7 Conmutador de desplazamiento auxiliar</li> <li>8 Modelos de gasolina/LPG: Termómetro del agua<br/>Modelos Diesel Deutz: Termómetro del aceite</li> <li>9 Indicador de la presión del aceite (manómetro del aceite)</li> <li>10 Indicador de tensión (voltímetro)</li> <li>11 Botón de parada de emergencia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>12 Cuentahoras</li> <li>13 Modelos de gasolina/LPG: Luz de comprobación de la máquina<br/>Modelos Diesel Deutz: Interruptor de la bujía de incandescencia (opcional)</li> <li>14 Conmutador de activación de funciones</li> <li>15 Conmutador de arranque del motor</li> <li>16 Cortacircuitos de 15A para circuitos eléctricos del motor</li> <li>17 Conmutador de selección de gasolina/LPG</li> <li>18 Cortacircuitos de 15A para circuitos eléctricos de los controles</li> <li>19 Sólo modelo S-65: Conmutador de elevación/descenso del plumín</li> <li>20 Conmutador de nivel de la plataforma</li> </ul> |
|---|---|

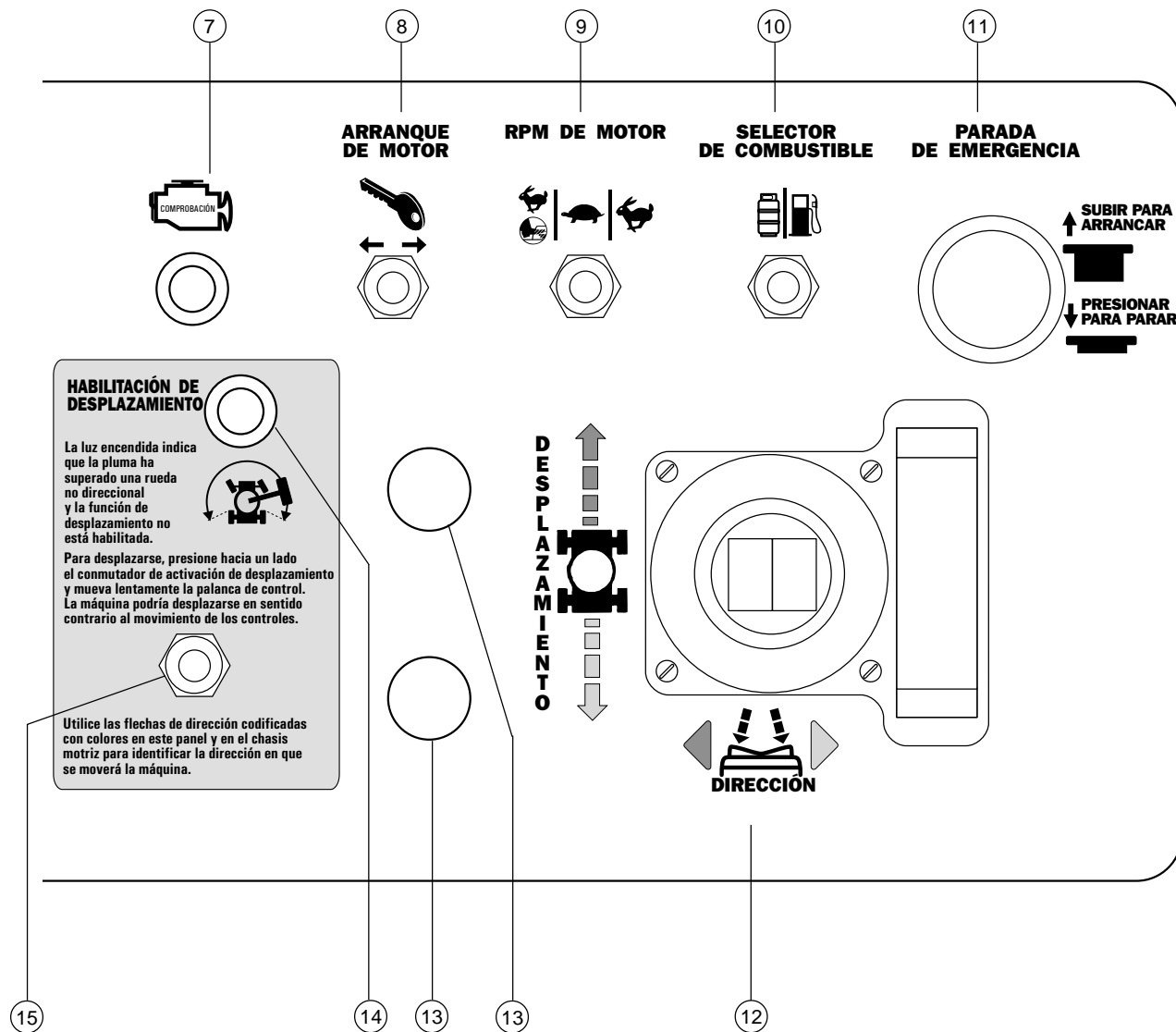
## CONTROLES

**Panel de control de la plataforma**

- 1 Botón de bocina de servicio
- 2 Conmutador de nivel de la plataforma
- 3 Conmutador de rotación de la plataforma
- 4 Sólo modelo S-65: Conmutador de elevación/descenso del plumín
- 5 Conmutador de desplazamiento auxiliar
- 6 Conmutador selector de desplazamiento
- 7 Luz de comprobación de la máquina

- 8 Conmutador de arranque del motor
- 9 Conmutador de selección (rpm) del ralentí del motor
  - Conejo y pedal: ralentí alto al pisar pedal
  - Tortuga: ralentí bajo
  - Conejo: ralentí alto
- 10 Modelos de gasolina/LPG: Conmutador de selección de gasolina/LPG  
Modelos Diesel Deutz: Interruptor de la bujía de incandescencia (opcional)

CONTROLES



11 Botón de parada de emergencia

12 Palanca de control proporcional para la función de desplazamiento con pulsador oscilante para la función de dirección

13 Utilizada para el equipamiento opcional

14 Luz indicadora de activación del desplazamiento

15 Conmutador de activación de desplazamiento

16 Palanca de control proporcional para extensión/repliegue de la pluma

17 Palanca de control proporcional de dos ejes: subir/bajar plataforma y girar a derecha/izquierda torreta

# Inspección previa al uso



## No utilizar a menos que:

- Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento detallados en este manual del operario.
  - 1 Evite situaciones de peligro.
  - 2 Antes de comenzar cualquier trabajo, inspeccione la máquina.**
- Asegúrese de comprender los principios arriba enunciados antes de continuar con la siguiente sección.**
- 3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operan correctamente.
- 4 Inspeccione el lugar de trabajo.
- 5 Utilice la máquina solamente con el fin para el que fue diseñada.

## Principios básicos

El operario es responsable de efectuar una inspección previa al manejo de la máquina así como de llevar a cabo el mantenimiento rutinario de la misma.

Se trata de una inspección visual que el operario deberá realizar antes de cada turno de trabajo. El objetivo de esta inspección es detectar cualquier posible daño en la máquina antes de que el operario pruebe las funciones.

La inspección previa al manejo de la máquina también sirve para determinar si se necesita realizar algún procedimiento de mantenimiento rutinario. El operador deberá realizar únicamente aquellos procedimientos de mantenimiento rutinario especificados en este manual.

Compruebe cada uno de los puntos de la lista de la página siguiente por si detectase cualquier alteración o daño en la máquina, o se hubiera perdido o aflojado alguna pieza.

Nunca se debe utilizar una máquina dañada o modificada. Si detecta algún daño o alteración de las condiciones en que se entregó la máquina de fábrica, identifíquela con una etiqueta distintiva y retírela del servicio.

Las reparaciones en la máquina sólo deben encomendarse a un técnico de mantenimiento cualificado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Una vez realizadas las reparaciones, el operario deberá volver a efectuar una inspección previa al manejo de la máquina antes de comenzar la comprobación del funcionamiento.

Las inspecciones de mantenimiento programadas deberán encomendarse a técnicos de mantenimiento cualificados, siguiendo las especificaciones del fabricante y los requisitos que aparecen en el manual de responsabilidades.

## INSPECCIÓN PREVIA AL USO

## Inspección previa al uso

- ❑ Compruebe que los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades están completos, son legibles, y se encuentran en el armario de documentación que hay en la plataforma.
- ❑ Compruebe que todas las pegatinas están en su sitio y son legibles. Consulte la sección Pegatinas.
- ❑ Compruebe el nivel de aceite del motor y asegúrese de que no haya pérdidas. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe el nivel de aceite hidráulico y asegúrese de que no haya pérdidas. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe el nivel de refrigerante del motor y asegúrese de que no haya pérdidas. Agregue refrigerante si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe el nivel del líquido de la batería y asegúrese de que no haya pérdidas. Agregue agua destilada si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe la presión de los neumáticos. Añada aire si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.

Revise los siguientes componentes o áreas para detectar cualquier daño que haya podido producirse y compruebe que no falta ninguna pieza y que todas están bien seguras y correctamente instaladas:

- ❑ Componentes eléctricos, cables de conexión y eléctricos
- ❑ Tubos hidráulicos, piezas de conexión, cilindros y distribuidores
- ❑ Tanques hidráulicos y de combustible
- ❑ Motores de desplazamiento y de la torreta, y cubos de tracción
- ❑ Pastillas de fricción de la plataforma
- ❑ Neumáticos y ruedas
- ❑ Motor y componentes relacionados

- ❑ Conmutadores de límite y bocina
- ❑ Alarmas y balizas (si existen)
- ❑ Tuercas, pernos y otros elementos de fijación
- ❑ Puerta o barandilla central de entrada a la plataforma

Compruebe que en toda la máquina no existen:

- ❑ Grietas en soldaduras o componentes estructurales
- ❑ Abolladuras o daños
- ❑ Asegúrese de que no falte ningún componente estructural o crítico y de que los correspondientes pivotes y elementos de fijación estén en su sitio y bien apretados.
- ❑ Una vez haya terminado la inspección, asegúrese de que todas las cubiertas de los compartimentos estén en su sitio y bien sujetas.

# Mantenimiento



## Observe y cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ El operador únicamente deberá realizar los procedimientos de mantenimiento rutinario especificados en este manual.
- ☑ Las inspecciones de mantenimiento programadas deberán ser realizadas por técnicos de mantenimiento cualificados, siguiendo las especificaciones del fabricante y los requisitos que aparecen en el manual de responsabilidades.

### Legenda de símbolos de mantenimiento

#### AVISO

Los siguientes símbolos se han utilizado en este manual para ayudar a transmitir el propósito de las instrucciones. Cuando aparezca uno o más símbolos al comienzo de un procedimiento de mantenimiento, transmitirá el siguiente significado.



Indica que se requerirán herramientas para llevar a cabo este procedimiento.



Indica que se requerirán nuevas piezas para llevar a cabo este procedimiento.



Indica que el motor deberá estar frío para llevar a cabo este procedimiento.

## Comprobación del nivel de aceite del motor



Para obtener un buen rendimiento del motor y alargar la vida del mismo, es fundamental mantener el nivel adecuado de aceite en el motor. Si pone en funcionamiento el motor con un nivel de aceite inadecuado puede dañar sus componentes.

#### AVISO

Compruebe siempre el nivel de aceite con el motor apagado.

- 1 Compruebe el nivel de aceite con la varilla.

**Motor de gasolina/LPG:** situado sobre la campana de embrague en el tabique del lateral del motor.

**Motor Diesel:** situado en el bloque del motor cerca del filtro del aceite del motor.

- ⊙ Resultado: El nivel de aceite deberá estar sobre la marca "full" (lleno) de la varilla. Agregue aceite cuando sea necesario.

<b>Motor Ford LRG-425 EFI</b>	4,3 litros	4,5 cuartos
<b>Capacidad de aceite (incluido el filtro)</b>		de galón

#### Requisitos de viscosidad del aceite

por debajo de 15,5°C / 60°F	5W-30
-23° a 32°C / -10° a 90°F	5W-30
por encima de -23°C / -10°F	5W-30
por encima de -4°C / 25°F	10W-30

Utilice aceites que cumplan las especificaciones API SH o SG.  
Las unidades se suministran con aceite 10-40 CC/SG.

## MANTENIMIENTO

<b>Motor Deutz F4L 1011F</b>	10,5 litros
<b>Capacidad de aceite (incluido el filtro)</b>	11 cuartos de galón

**Requisitos de viscosidad del aceite**

por debajo de 15,5°C / 60°F (sintético)	5W-30
-23°C a 32°C / -10° F a 90°F	10W-40
por encima de -34°C / -4°F	15W-40

El aceite del motor deberá cumplir las propiedades de las especificaciones API CC/SE o CC/SF. Las unidades se suministran con aceite 10-40 CC/SG.

<b>Motor Perkins 704-30</b>	9 litros	9,6 cuartos de galón
<b>Capacidad de aceite (incluido el filtro)</b>		

**Requisitos de viscosidad del aceite**

por debajo de 15,5°C / 60°F	15W-40
-23°C a 32°C / -10°F a 90°F	10W-30
por encima de -34°C / -4°F	15W-40

El aceite del motor deberá cumplir las propiedades de la especificación API CF4. Las unidades se suministran con aceite 10-40 CC/SG.

## Comprobación del nivel de aceite hidráulico



Para un correcto funcionamiento de la máquina, es fundamental mantener el nivel adecuado de aceite hidráulico. Un nivel incorrecto de aceite hidráulico puede dañar los componentes hidráulicos. Las revisiones diarias permiten al inspector detectar cambios en el nivel de aceite que podrían indicar la presencia de problemas en el sistema hidráulico.

- 1 Asegúrese de que la plataforma esté replegada y, a continuación, revise el indicador de mirilla situado en el lado del tanque de aceite hidráulico. Agregue aceite cuando sea necesario.
- ⊙ Resultado: El nivel de aceite hidráulico debe estar dentro de los 5 cm (2 pulgadas) de la parte superior del indicador de mirilla.

### Especificaciones del aceite hidráulico

Tipo de aceite hidráulico	Dexron o equivalente
Capacidad del tanque	170 litros 45 galones
Sistema hidráulico (incluido el tanque)	201 litros 53 galones

## MANTENIMIENTO

## Comprobación del nivel de refrigerante del motor - Modelos de refrigeración líquida



Para obtener una larga vida del motor, es fundamental mantener el nivel adecuado de refrigerante. Un nivel inadecuado de refrigerante afectará a la capacidad de refrigeración del motor y dañará los componentes del mismo. Las revisiones diarias permitirán a la persona encargada de la inspección detectar cambios en el nivel de refrigerante que puedan indicar problemas en el sistema de refrigeración.

**⚠ PRECAUCIÓN** Riesgos de quemaduras. Tenga cuidado con las partes calientes del motor y con el refrigerante. Cualquier contacto con el refrigerante o con piezas calientes del motor puede ocasionar graves quemaduras.

- 1 Compruebe el nivel de líquido en el tanque de recuperación del refrigerante. Agregue líquido cuando sea necesario.
- 🕒 Resultado: El nivel del fluido debe estar sobre la marca de LLENO.

**AVISO** No extraiga la tapa del radiador.

## Revisión de las baterías



Es fundamental mantener las baterías en buen estado para un uso seguro y un buen rendimiento del motor. Niveles de fluidos inadecuados o cables y conexiones dañados pueden afectar a los componentes del motor y provocar situaciones de peligro.

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de electrocución. El contacto con cualquier circuito bajo tensión o con corriente puede ocasionar graves lesiones e incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de lesiones físicas. Las baterías contienen ácido. Evite derramar y tocar el ácido de las baterías. Neutralice cualquier vertido accidental de ácido con bicarbonato sódico y agua.

- 1 Póngase ropa aislante y protección para los ojos.
- 2 Asegúrese de que las conexiones de cable de la batería no presentan indicios de corrosión.
- 3 Compruebe la firmeza de las sujeciones y conexiones de los cables.
- 4 Retire los tapones de ventilación de la batería.
- 5 Compruebe el nivel de ácido de la batería. Si fuera necesario, vierta agua destilada hasta la parte inferior del tubo de llenado de la batería. No sobrepase el límite.
- 6 Coloque los tapones de ventilación.

**AVISO** Para eliminar cualquier indicio de corrosión en los cables y terminales de la batería, añada protectores de terminal y un sellante anticorrosivo.



## MANTENIMIENTO

## Comprobación de la presión de los neumáticos



### AVISO

Esta comprobación no será necesaria en máquinas equipadas con neumáticos de espuma.

### ⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones físicas. Un neumático demasiado inflado puede reventar y causar graves lesiones e incluso la muerte.

### ⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de volcado. No utilice productos que reparan temporalmente neumáticos pinchados o desinflados.

Para garantizar una máxima estabilidad, permitir un buen manejo y reducir el desgaste de los neumáticos, es fundamental mantener la presión correcta de aire en todos los neumáticos de la máquina.

- 1 Compruebe cada neumático con un manómetro del aire. Agregue aire cuando sea necesario.

### Especificaciones de los neumáticos

Tamaño de los neumáticos	15-19,5 NHS
Presión	5,86 bares 85 psi

## Mantenimiento programado

Los procedimientos de mantenimiento programado deben ser llevados a cabo por una persona formada y cualificada para realizar el mantenimiento de esta máquina siguiendo los pasos descritos en su manual de mantenimiento.

Es necesario que las inspecciones y el mantenimiento descritos a continuación sean registrados por una entidad cualificada que guarde informes de dichas inspecciones y labores de mantenimiento durante cuatro años.

Las máquinas que hayan estado fuera de servicio durante más de tres meses deberán someterse a una inspección trimestral antes de entrar de nuevo en servicio.

## Calendario

Existen cinco tipos de inspecciones de mantenimiento que deben realizarse de acuerdo con un calendario: diaria, trimestral, semestral, anual y cada dos años. Para contabilizar los procedimientos repetidos, la *Sección de procedimientos de mantenimiento programados y el Informe de inspección de mantenimiento* se han dividido en cinco secciones: A, B, C, D y E. Utilice el siguiente cuadro para determinar qué grupo o grupos de procedimientos deben realizarse en cada inspección programada.

Inspección	Tabla o Lista de control
Diario o cada 8 horas	A
Trimestral o cada 250 horas	A + B
Semestral o cada 500 horas	A + B + C
Anual o cada 1.000 horas	A + B + C + D
Dos años o cada 2.000 horas	A + B + C + D + E

## Informe de inspecciones de mantenimiento

El informe de inspecciones de mantenimiento contiene una lista de control para cada tipo de inspección programada.

Haga copias del *Informe de inspecciones de mantenimiento* para utilizarlas en cada inspección. Conserve durante tres años los formularios cumplimentados.

# Pruebas de funciones



## No utilizar a menos que:

- ☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

2 Antes de comenzar cualquier trabajo, inspeccione la máquina.

**3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operan correctamente.**

**Asegúrese de comprender los principios arriba enunciados antes de continuar con la siguiente sección.**

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

5 Utilice la máquina solamente con el fin para el que fue diseñada.

## Principios básicos

El objetivo de probar todas las funciones de la máquina es detectar cualquier defecto de funcionamiento antes de poner en servicio la máquina. El operario debe seguir las instrucciones paso a paso para probar todas las funciones de la máquina.

Nunca utilice una máquina que no funcione correctamente. Si se descubren anomalías en el funcionamiento, la máquina deberá identificarse con una etiqueta distintiva y retirarla del servicio. Las reparaciones en la máquina sólo deben encomendarse a un técnico de mantenimiento cualificado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Finalizada la reparación, el operario deberá efectuar una inspección previa al manejo de la máquina y probar de nuevo todas las funciones antes de ponerla nuevamente en servicio.

- 1 Elija para la prueba una zona firme, llana y sin obstáculos.

## En los controles desde el suelo

- 2 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo.
- 3 Tire del botón de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO.
- ⊙ Resultado: La baliza deberá encenderse intermitentemente (si está instalada).
- 4 Arranque el motor (véase la sección Instrucciones de funcionamiento).

## Prueba de parada de emergencia

- 5 Pulse el botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de APAGADO.
- ⊙ Resultado: El motor deberá apagarse y no deberá activarse ninguna función.
- 6 Tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO y vuelva a arrancar el motor.

## Comprobación de las funciones de la máquina.

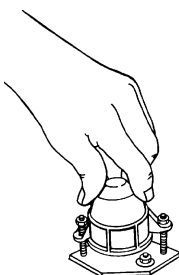
- 7 No toque el conmutador de activación de funciones. Trate de activar uno a uno los conmutadores de palanca que gobiernan las distintas funciones de la pluma y la plataforma.
- ⊙ Resultado: **No** deberá estar operativa ninguna de las funciones de la pluma o de la plataforma.
- 8 Mantenga pulsado el conmutador de activación de funciones de la plataforma en un sentido cualquiera para activar los conmutadores de palanca de las distintas funciones de brazos y plataforma.
- ⊙ Resultado: Todas las funciones de la pluma y la plataforma deberán operar durante un ciclo completo. La alarma de descenso (si existe) deberá sonar mientras desciende la plataforma.

Máquinas equipadas con la función de desactivación de los controles de nivel de la plataforma: El conmutador de palanca de nivel de la plataforma no funcionará cuando la plataforma esté elevada o cuando la pluma se encuentre extendida más allá de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

## PRUEBAS DE FUNCIONES

**Prueba del sensor de inclinación**

- 9 Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para colocarlo en la posición de ENCENDIDO. Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma.
  - 10 Abra la cubierta de la torreta del lado del tanque y localice el sensor de inclinación que hay junto a la caja de control.
  - 11 Presione hacia abajo un lado del sensor de inclinación.
- ☉ Resultado: La alarma situada en la plataforma deberá sonar.

**Prueba de los controles auxiliares**

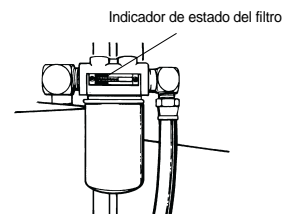
- 12 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo y apague el motor.
  - 13 Tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO.
  - 14 Al mismo tiempo, mantenga pulsado el conmutador de desplazamiento auxiliar en la posición de encendido y active todos los conmutadores de palanca de la plataforma.
- Nota: Para ahorrar batería, compruebe cada función sólo durante medio ciclo.
- ☉ Resultado: Todas las funciones de la pluma deberán estar operativas.

**En los controles de la plataforma****Compruebe la parada de emergencia**

- 15 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma y vuelva a arrancar el motor.
  - 16 Pulse el botón de parada de emergencia de la plataforma para colocarlo en la posición APAGADO.
- ☉ Resultado: El motor deberá apagarse y no deberá activarse ninguna función.
- 17 Tire del botón rojo de parada de emergencia y vuelva a arrancar el motor.

**Prueba del filtro de retorno del aceite hidráulico**

- 18 Coloque el conmutador de selección del ralenti del motor en ralenti alto (símbolo del conejo).
  - 19 Localice y compruebe el indicador de estado del filtro hidráulico.
- ☉ Resultado: El filtro deberá estar funcionando con el émbolo en el área verde.
- 20 Coloque el selector de ralenti del motor en la posición de "Pedal activa ralenti alto" (símbolo del conejo y del pedal).

**Comprobación de la bocina de servicio**

- 21 Pulse el botón de bocina.
- ☉ Resultado: La bocina de servicio deberá sonar.

## PRUEBAS DE FUNCIONES

**Prueba del conmutador de pedal**

- 22 Coloque el botón de parada de emergencia de la plataforma en la posición de APAGADO.
- 23 Tire del botón de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO, pero no arranque el motor.
- 24 Pise el pedal e intente arrancar el motor moviendo el conmutador de palanca de arranque en un sentido cualquiera.
- ☉ Resultado: El motor **no** deberá arrancar.
- 25 Sin pisar el pedal, vuelva a arrancar el motor.
- 26 Coloque el selector de elevación/ desplazamiento en la posición de elevación (si existe).
- 27 No pise el conmutador de pedal. Compruebe todas las funciones de la máquina.
- ☉ Resultado: Las funciones de la máquina **no** deberán activarse.

**Prueba de las funciones de la máquina**

- 28 Coloque el selector de elevación/ desplazamiento en la posición de elevación (si existe).
- 29 Pise el pedal.
- 30 Active todas las funciones de la máquina accionando la palanca de control o el conmutador de palanca.
- ☉ Resultado: Todas las funciones de la pluma y la plataforma deberán operar durante un ciclo completo.

Máquinas equipadas con la función de desactivación de los controles de nivel de la plataforma: El conmutador de palanca de nivel de la plataforma no funcionará cuando la plataforma esté elevada o cuando la pluma se encuentre extendida más allá de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

**Prueba de la dirección**

- 31 Ponga el conmutador de selección de elevación/ desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).
- 32 Pise el pedal.
- 33 Presione el pulsador oscilante situado en la parte superior de la palanca de control en la dirección identificada con un triángulo azul en el panel de control.
- ☉ Resultado: Las ruedas direccionales deberán girar en la dirección que indican los triángulos azules del chasis motriz.
- 34 Presione el pulsador oscilante en la dirección identificada por el triángulo amarillo en el panel de control.
- ☉ Resultado: Las ruedas direccionales deberán girar en la dirección que indican los triángulos amarillos del chasis motriz.

**Prueba de la conducción y el frenado**

- 35 Ponga el conmutador de selección de elevación/ desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).
- 36 Pise el pedal.
- 37 Desplace lentamente la palanca de control de desplazamiento en la dirección indicada por la flecha azul del panel de control hasta que la máquina comience a moverse; luego devuelva la palanca a la posición central.
- ☉ Resultado: La máquina deberá moverse en la dirección señalada por la flecha azul del chasis motriz y luego detenerse bruscamente.
- 38 Desplace lentamente la palanca de control de desplazamiento en la dirección indicada por la flecha amarilla del panel de control hasta que la máquina comience a moverse; luego devuelva la palanca a la posición central.
- ☉ Resultado: La máquina deberá moverse en la dirección señalada por la flecha amarilla del chasis motriz y luego detenerse bruscamente.

Nota: Los frenos deben ser capaces de detener la máquina en cualquier inclinación por la que pueda subir.

## PRUEBAS DE FUNCIONES

**Prueba del eje oscilante (si existe)**

- 39 Ponga el conmutador de selección de elevación/ desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).
- 40 Arranque el motor desde los controles de la plataforma.
- 41 Desplace la rueda direccional derecha hasta colocarla sobre un bloque o bordillo de 15,2 cm (6 pulgadas).
- ☉ Resultado: Las otras tres ruedas deben estar en contacto con el suelo.
- 42 Desplace la rueda direccional izquierda hasta colocarla sobre un bloque o bordillo de 15,2 cm (6 pulgadas).
- ☉ Resultado: Las otras tres ruedas deben estar en contacto con el suelo.
- 43 Desplace las dos ruedas direccionales hasta colocarlas sobre un bloque o bordillo de 15,2 cm (6 pulgadas).
- ☉ Resultado: las ruedas no direccionales deben estar en contacto con el suelo.

**Prueba del sistema de activación de desplazamiento**

- 44 Coloque el selector de elevación/ desplazamiento en la posición de elevación (si existe).
- 45 Pise el pedal y baje la plataforma a la posición replegada.
- 46 Haga girar la torreta hasta que la pluma sobrepase una de las ruedas no direccionales.

- ☉ Resultado: La luz indicadora de activación del desplazamiento se deberá encender y permanecer así mientras la plataforma se encuentre en la zona mostrada.



- 47 Ponga el conmutador de selección de elevación/ desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).

- 48 Aleje del centro la palanca de control de desplazamiento.

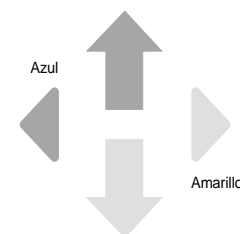
- ☉ Resultado: La función de desplazamiento de la máquina **no** deberá estar operativa.

- 49 Con el conmutador de palanca de activación de desplazamiento presionado en un sentido cualquiera, lentamente mueva la palanca de control.

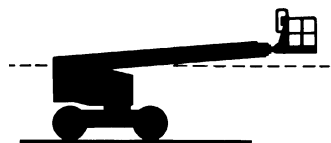
- ☉ Resultado: La función de desplazamiento deberá estar operativa.

Nota: Cuando se está utilizando el sistema de habilitación de desplazamiento, la máquina puede desplazarse en dirección opuesta a aquella en que se mueva la palanca de control de dirección/ desplazamiento.

Utilice las flechas de dirección codificadas con colores que hay en los controles de la plataforma y en el chasis motriz para identificar la dirección en la que se desplazará la máquina.

**Prueba de la limitación de velocidad de desplazamiento**

- 50 Coloque el selector de elevación/ desplazamiento en la posición de elevación (si existe).
- 51 Pise el pedal.
- 52 Eleve la plataforma por encima de la posición horizontal.



- 53 Ponga el conmutador de selección de elevación/ desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).

- 54 Mueva lentamente la palanca de control hasta la posición de máxima velocidad.

- ☉ Resultado: La velocidad máxima alcanzable con la plataforma elevada no deberá superar los 0,3 metros (1 pie) por segundo.

## PRUEBAS DE FUNCIONES

- 55 Coloque el selector de elevación/ desplazamiento en la posición de elevación (si existe).
- 56 Baje la pluma hasta la posición replegada.
- 57 Extienda el brazo 30 cm (1 pie).
- 58 Ponga el conmutador de selección de elevación/ desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).
- 59 Mueva lentamente la palanca de control hasta la posición de máxima velocidad.
- ⊙ Resultado: La velocidad máxima alcanzable con la plataforma extendida no deberá superar los 0,3 metros (1 pie) por segundo.

Si la velocidad de desplazamiento con la pluma elevada o extendida supera los 0,3 metros (1 pie) por segundo, coloque inmediatamente una etiqueta identificativa en la máquina y retírela del servicio.

**Prueba de los controles auxiliares**

- 60 Apague el motor.
- 61 Tire del botón de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO.
- 62 Pise el pedal.
- 63 Coloque el selector de elevación/ desplazamiento en la posición de elevación (si existe).
- 64 Al mismo tiempo, mantenga pulsado el conmutador de desplazamiento auxiliar en la posición de encendido y active todas las palancas y conmutadores de palanca de control de la plataforma.

Nota: Para ahorrar batería, compruebe cada función sólo durante medio ciclo.

- ⊙ Resultado: Todas las funciones de la pluma y de la dirección deberán estar operativas. Las funciones de desplazamiento no deben estar operativas con la unidad motriz auxiliar.

**Prueba del conmutador de selección de elevación/desplazamiento (si existe)**

- 65 Coloque el conmutador de selección de elevación/desplazamiento en la posición de elevación.
- 66 Pise el pedal.
- 67 Aleje del centro la palanca de control de desplazamiento.
- ⊙ Resultado: No deberá activarse ninguna función de desplazamiento.
- 68 Active todos los conmutadores de palanca de funcionamiento de la plataforma.
- ⊙ Resultado: Todas las funciones de la pluma deberán estar operativas.
- 69 Mueva el conmutador de selección de elevación/desplazamiento a la posición de desplazamiento.
- 70 Pise el pedal.
- 71 Active todos los conmutadores de palanca de funcionamiento de la plataforma.
- ⊙ Resultado: Todas las funciones de la plataforma deberán quedar desactivadas.
- 72 Aleje del centro la palanca de control de desplazamiento.
- ⊙ Resultado: Las funciones de desplazamiento deberán estar operativas.
- 73 Repare cualquier funcionamiento incorrecto de la máquina antes de ponerla en funcionamiento.

# Inspección del lugar de trabajo



## No utilizar a menos que:

- Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento detallados en este manual del operario.

- 1 Evite situaciones de peligro.
- 2 Antes de comenzar cualquier trabajo, inspeccione la máquina.
- 3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operan correctamente.

### 4 Inspeccione el lugar de trabajo.

**Asegúrese de comprender los principios arriba enunciados antes de continuar con la siguiente sección.**

- 5 Utilice la máquina solamente con el fin para el que fue diseñada.

## Inspección del lugar de trabajo

Tenga en cuenta las siguientes situaciones de peligro y evite lo siguiente:

- desprendimientos o agujeros
- baches, obstáculos en el suelo o suciedad
- obstáculos elevados o cables de alta tensión
- lugares peligrosos
- superficies sin la estabilidad suficiente para resistir todas las fuerzas de carga impuestas por la máquina
- condiciones meteorológicas y del viento
- la presencia de personal no autorizado
- otras posibles situaciones de riesgo

## Principios básicos

La inspección del lugar de trabajo permite al operario determinar si es adecuado para utilizar la máquina con total seguridad. El operario debe comprobar el lugar de trabajo antes de llevar hasta allí la máquina.

Es responsabilidad del operario leer y recordar los riesgos inherentes a cada lugar de trabajo. Téngalos presentes y evítelos siempre que ponga en movimiento, prepare o utilice la máquina.

# Instrucciones de funcionamiento



## No utilizar a menos que:

- ☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento detallados en este manual del operario.

- 1 Evite situaciones de peligro.
- 2 Antes de comenzar cualquier trabajo, inspeccione la máquina.
- 3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operan correctamente.
- 4 Inspeccione el lugar de trabajo.

- 5 Utilice la máquina solamente con el fin para el que fue diseñada.**

## Principios básicos

La sección de instrucciones de funcionamiento proporciona información sobre todos los aspectos del funcionamiento de la máquina. Es obligación del operario seguir todas las normas de seguridad e instrucciones recogidas en los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades.

Usar la máquina con un fin distinto al de elevar a personas y herramientas hasta un lugar de trabajo elevado es inseguro y peligroso.

Sólo debe permitirse utilizar la máquina a personal debidamente formado y autorizado. Si está previsto que varios operarios utilicen la máquina varias veces durante un mismo turno de trabajo, deben disponer de la cualificación necesaria y seguir todas las normas de seguridad e instrucciones de los manuales del operador, de seguridad y de responsabilidades. Esto significa que cada nuevo operario debe efectuar una inspección previa al manejo de la máquina, comprobar el funcionamiento e inspeccionar el lugar de trabajo.

## Arranque del motor

- 1 En los controles desde el suelo, gire la llave de contacto a la posición deseada.
- 2 Asegúrese de que los dos botones rojos de parada de emergencia, en los controles desde el suelo y en la plataforma, se encuentran en la posición de ENCENDIDO.
- 3 Modelos de gasolina/LPG: Elija el tipo de combustible girando el conmutador selector de combustible a la posición deseada.
- 4 Gire el conmutador de arranque del motor en cualquier sentido. Si el motor no arranca o se para, la demora en el re arranque inhabilitará el conmutador de arranque durante 3 segundos.



Si el motor no se pone en marcha al cabo de 15 segundos, determine la causa y repare cualquier fallo de funcionamiento. Espere 60 segundos antes de volver a intentar arrancar el motor.

Todos los modelos: cuando trabaje a temperaturas por debajo de los  $-6^{\circ}\text{C}$  ( $20^{\circ}\text{F}$ ), para evitar daños en el sistema hidráulico, caliente el motor durante 5 minutos.

Modelos de gasolina/LPG: a temperaturas extremadamente frías, por debajo de los  $-6^{\circ}\text{C}$  ( $20^{\circ}\text{F}$ ), se deberá arrancar la máquina con gasolina y cambiar luego a LPG.

## Parada de emergencia

Ponga cualquiera de los botones rojos de parada de emergencia en la posición de APAGADO para detener todas las funciones de la máquina.

Si alguna función sigue en marcha después de pulsar el botón de parada de emergencia, repárela.

Si selecciona utilizar los controles desde el suelo, se neutralizará el botón rojo de parada de emergencia de la plataforma.



## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

**Controles auxiliares**

Utilice la alimentación auxiliar únicamente en caso de que falle la fuente de alimentación principal (motor).

- 1 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo o desde la plataforma.
- 2 Tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO.
- 3 Coloque el selector de elevación/desplazamiento en la posición de elevación (si existe) cuando maneje los controles auxiliares desde la plataforma.
- 4 Para poder trabajar con los controles auxiliares desde la plataforma deberá pisar el pedal.
- 5 Al mismo tiempo, mantenga pulsado el conmutador de desplazamiento auxiliar en la posición de ENCENDIDO y active la función deseada.

La función de desplazamiento no deberá funcionar con alimentación auxiliar.

**Manejo desde el suelo**

- 1 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo.
- 2 Tire del botón de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO.
- 3 Modelos de gasolina/LPG: Elija el tipo de combustible girando el conmutador selector de combustible a la posición deseada.
- 4 Arranque el motor.

**Para situar la plataforma**

- 1 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones en cualquier sentido.
- 2 Cambie de posición el conmutador de palanca adecuado de acuerdo con los gráficos del panel de control.

Las funciones de desplazamiento y dirección no están disponibles en los controles desde el suelo.

Máquinas equipadas con la función de desactivación de los controles de nivel de la plataforma: El conmutador de palanca de nivel de la plataforma no funcionará cuando la plataforma esté elevada o cuando la pluma se encuentre extendida más allá de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

**Manejo desde la plataforma**

- 1 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma.
- 2 Tire de los dos botones rojos de parada de emergencia para colocarlos en la posición de ENCENDIDO.
- 3 Modelos de gasolina/LPG: Elija el tipo de combustible girando el conmutador selector de combustible a la posición deseada.
- 4 Arranque el motor. Sin pisar el pedal, arranque el motor.

**Para situar la plataforma**

- 1 Mueva el conmutador de selección de elevación/desplazamiento a la posición de elevación (si existe).
- 2 Pise el pedal.
- 3 Active una a una las funciones adecuadas de la máquina con la palanca de control o el conmutador de palanca según los gráficos del panel de control.

Máquinas equipadas con la función de desactivación de los controles de nivel de la plataforma: El conmutador de palanca de nivel de la plataforma no funcionará cuando la plataforma esté elevada o cuando la pluma se encuentre extendida más allá de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

**Para controlar la dirección**

- 1 Ponga el conmutador de selección de elevación/desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).
- 2 Pise el pedal.
- 3 Gire las ruedas direccionales con el pulsador oscilante situado en la parte superior de la palanca de control.

Utilice las flechas de dirección codificadas con colores que hay en los controles de la plataforma y en el chasis motriz para identificar el sentido en el que girarán las ruedas.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

**Para desplazarse**

- 1 Ponga el conmutador de selección de elevación/ desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).
- 2 Pise el pedal.
- 3 Para aumentar la velocidad: aleje del centro lentamente la palanca de control.  
Para reducir la velocidad: desplace lentamente la palanca de control de desplazamiento hacia el centro.  
Parar: devuelva al centro la palanca de control de desplazamiento o suelte el pedal.

Utilice las flechas de dirección codificadas con colores que hay en los controles de la plataforma y en el chasis motriz para identificar el sentido en el que se moverá la máquina.

Cuando la pluma esté elevada o extendida, la velocidad de desplazamiento de la máquina estará limitada.

**Habilitación de desplazamiento**

La luz ENCENDIDA indica que la pluma acaba de sobrepasar una rueda no direccional y, por consiguiente, se ha interrumpido la función de desplazamiento.

Para desplazarse, mantenga presionado el conmutador de activación de desplazamiento en un sentido cualquiera y aleje del centro lentamente la palanca de control.

Recuerde que la máquina puede desplazarse en sentido contrario al movimiento de los controles de dirección/desplazamiento.

Utilice siempre las flechas de dirección codificadas con colores que hay en los controles de la plataforma y en el chasis motriz para identificar el sentido en el que se moverá la máquina.

**Generador**

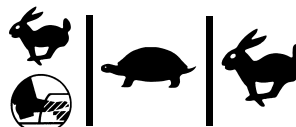
Para utilizar el generador, coloque el conmutador de palanca del generador en la posición del generador. El motor seguirá en marcha, pero las funciones de desplazamiento y de la plataforma no estarán operativas.

Conecte el aparato a la salida GFCI de alimentación a la plataforma.

Para reanudar las funciones de la máquina, gire el conmutador de palanca del generador a la posición de funciones de la máquina. Todas las funciones deberán estar operativas.

**Selección de ralentí del motor (rpm)**

Seleccione el ralentí del motor (rpm) con los símbolos del panel de control.



- Símbolo del conejo y del pedal: ralentí alto al pisar pedal
- Símbolo de la tortuga: ralentí bajo
- Símbolo del conejo: ralentí alto

**Luz de comprobación de la máquina (si existe)**

Luz encendida y motor parado: identifique la máquina con una etiqueta y retírela del servicio.

Luz encendida y motor aún en marcha: póngase en contacto con el personal de mantenimiento antes de 24 horas.

**Detención del motor**

Presione el botón rojo de parada de emergencia y gire la llave de contacto a la posición de APAGADO.

**Después de cada uso**

- 1 Elija un lugar de estacionamiento seguro con una superficie firme y nivelada, sin obstáculos ni tráfico.
- 2 Repliegue y baje la plataforma hasta la posición replegada.
- 3 Gire la torreta hasta que el brazo se encuentre entre las ruedas no direccionales.
- 4 Gire la llave de contacto a la posición de APAGADO y extráigala para evitar el uso no autorizado.
- 5 Calce las ruedas.

# Instrucciones de transporte



## Observe las siguientes instrucciones:

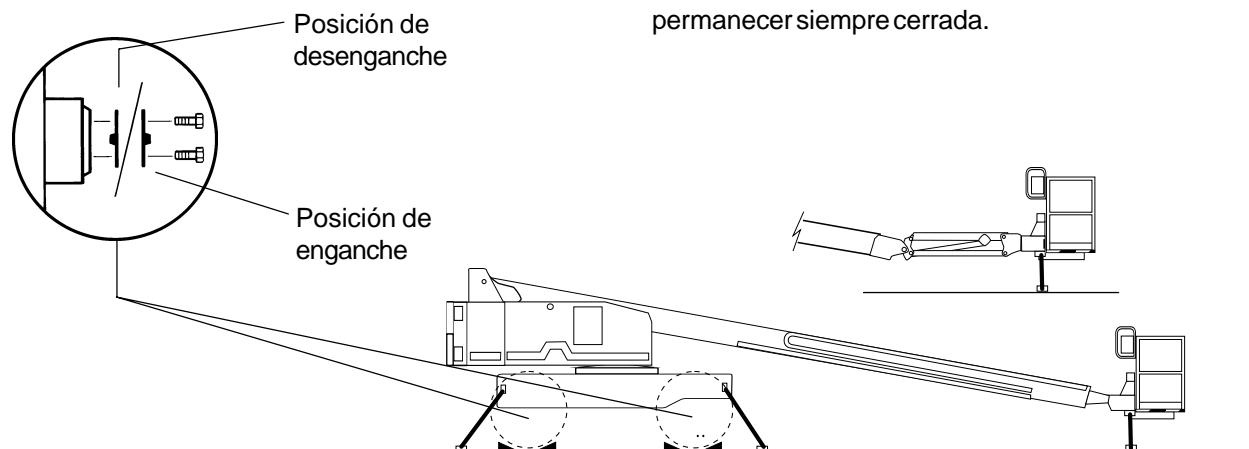
- ☑ El vehículo de transporte debe estar aparcado en una superficie nivelada.
- ☑ El vehículo de transporte deberá estar bien seguro para impedir su desplazamiento mientras se carga la máquina.
- ☑ Asegúrese de que la capacidad del vehículo, su superficie de carga y las cadenas o correas sean suficientes para soportar el peso de la máquina. Consulte la sección Especificaciones.

## Sujeción en un camión o remolque de transporte

Utilice siempre el pasador de bloqueo de rotación para inmovilizar la torreta cada vez que transporte la máquina.

Cuando vaya a transportar la máquina, calce siempre sus ruedas.

Utilice los puntos de amarre del chasis para anclar la máquina a la superficie de transporte.



Utilice el soporte inferior de la plataforma, situado entre el extremo de la pluma y la propia plataforma, para asegurar la pluma evitando oscilaciones. No presione demasiado hacia abajo la sección de la pluma cuando vaya a asegurarla.

Utilice cadenas o correas con suficiente capacidad de carga.

Gire la llave de contacto hasta la posición de APAGADO y extráigala antes de transportar la máquina.

Revise toda la máquina por si hubiera elementos sueltos o poco seguros.

## Colocación de rueda libre para el uso de cabrestante

Bloquee las ruedas para impedir que la máquina se mueva.

Modelos de 2WD: libere los frenos de las ruedas no direccionales dando la vuelta a las tapas de desconexión de los cubos de torsión (véase a continuación).

Modelos de 4WD: libere los frenos de las ruedas dando la vuelta a las cuatro tapas de desconexión de los cubos de torsión (véase a continuación).

Compruebe que la línea del cabrestante esté bien fija a los puntos de fijación del chasis y que no haya obstáculos en el camino.

Invierta el procedimiento anteriormente descrito para volver a acoplar los frenos.

Nota: La válvula de rueda libre de la bomba debe permanecer siempre cerrada.

# Pegatinas

## Inspección de las pegatinas

Con ayuda de las ilustraciones de la página siguiente, compruebe si todas las pegatinas están en su sitio y son legibles.

A continuación se ofrece una lista con el número de pieza, la descripción y el número de copias de cada pegatina.

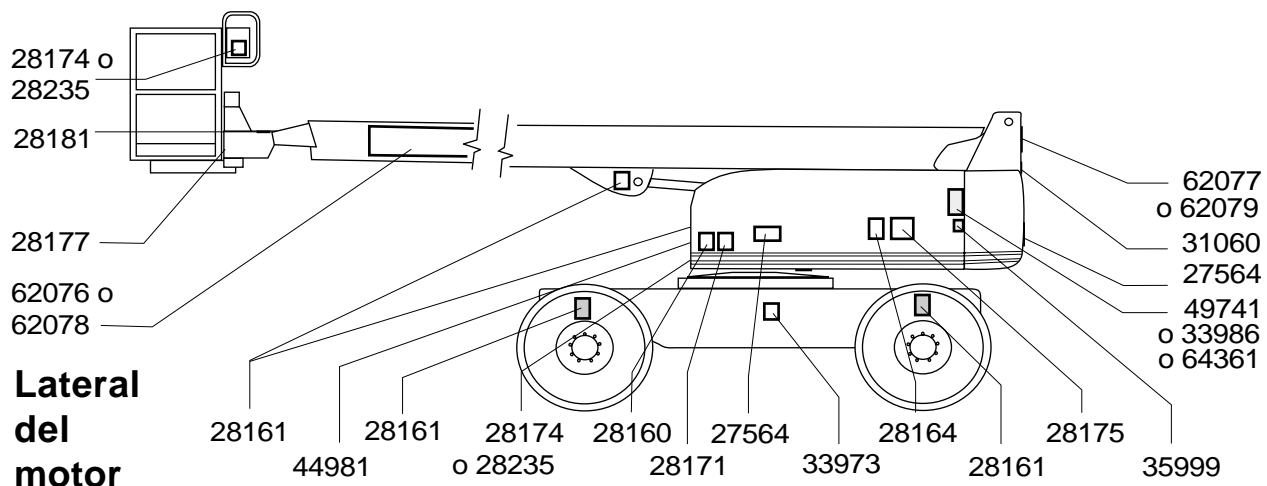
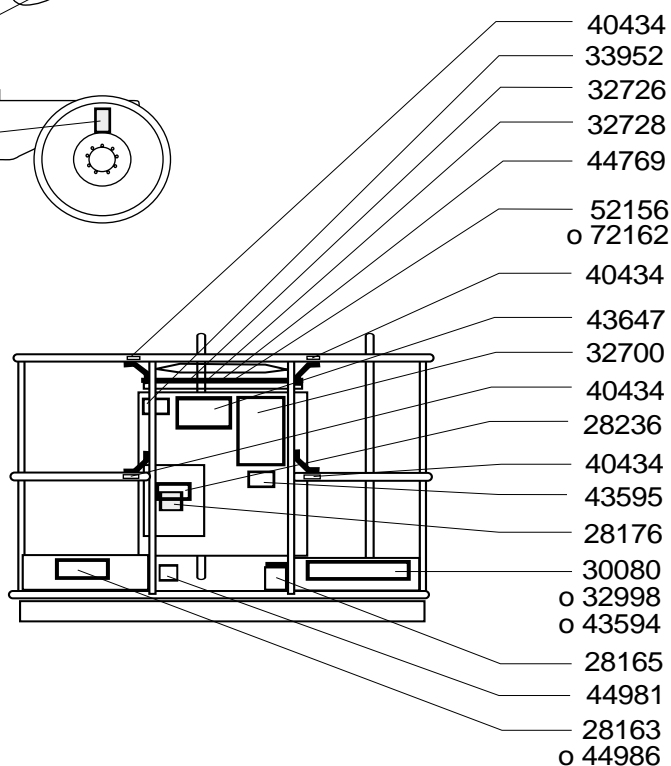
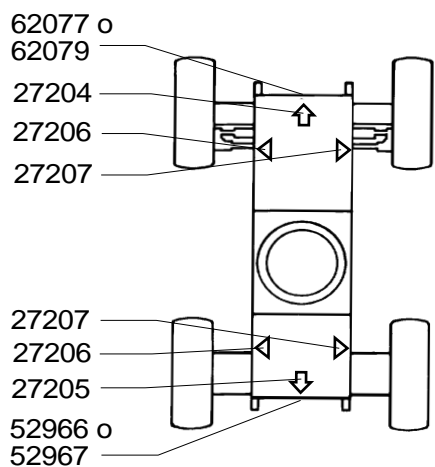
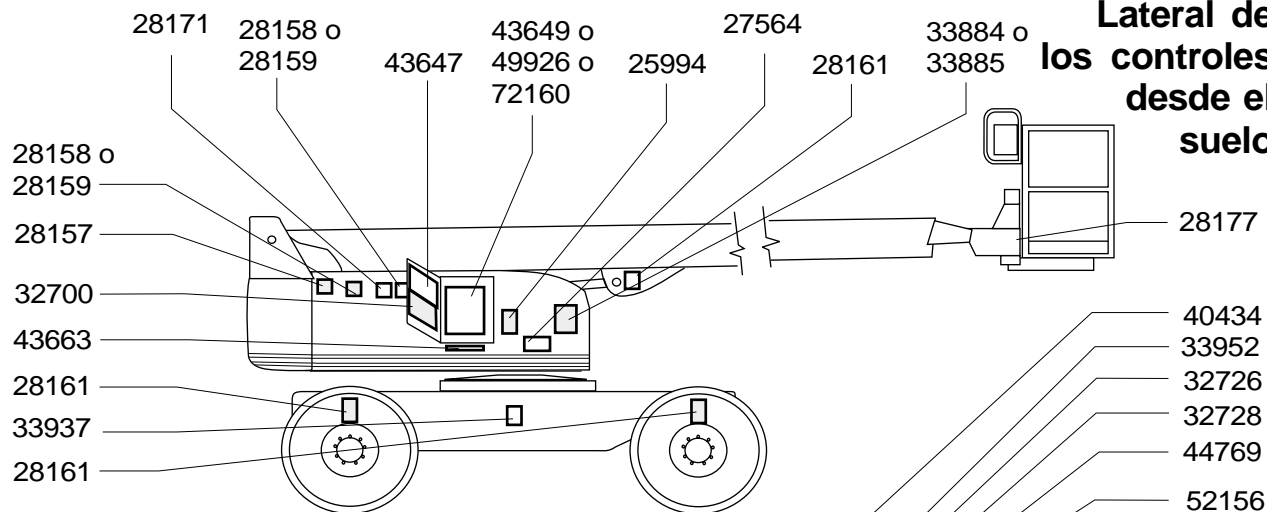
Nº de pieza	Descripción de la pegatina	Cantidad
25994SP	Precaución - Peligro de dañar los componentes	1
27204	Flecha - Azul	1
27205	Flecha - Amarilla	1
27206	Triángulo - Azul	2
27207	Triángulo - Amarillo	2
27564SP	Peligro - Riesgo de electrocución	3
28157SP	Etiqueta - Dexron	1
28158SP	Etiqueta - Sin plomo	2
28159	Etiqueta - Diesel	2
28160	Etiqueta - Gas de petróleo licuado	1
28161SP	Peligro - Peligro de aplastamiento	7
28163SP	Aviso - Fuerza lateral máxima, 667 N/150 lib	1
28164SP	Aviso - Materiales peligrosos	1
28165SP	Aviso - Conmutador de pedal	1
28171	Etiqueta - No fumar	2
28174SP	Etiqueta - Corriente a la plataforma, 230V	2
28175SP	Precaución - Acceso al compartimento	1
28176SP	Aviso - Faltan manuales	1
28177SP	Advertencia - Rotación de plataforma	2
28181SP	Advertencia - No pisar ni subir	1
28235SP	Etiqueta - Corriente a la plataforma, 115V	2
28236SP	Advertencia - En caso de no leer. . .	1
30080SP*	Aviso - Capacidad máxima, 227 kg/500 lib	1
31060SP	Peligro - Riesgo de volcado, bloqueo	1
32700SP	Peligro - Normas de seguridad	2
32726SP	Etiqueta - Bujía de incandescencia (opcional)	1
32728SP	Etiqueta - Generador (opcional)	1
32998SP*	Aviso - Capacidad máxima, 272 kg/600 lib	1
33884	Placa de serie - S-60	1

Nº de pieza	Descripción de la pegatina	Cantidad
33885	Placa de serie - S-65	1
33952SP	Peligro - Alarma de inclinación	1
33973SP	Aviso - Presión de los neumáticos	2
33986SP	Aviso - Características Motor Diesel Deutz	1
35599SP	Aviso - Alinear conductos de aire	1
40434SP	Etiqueta - Anclaje para el cable	4
43594SP*	Aviso - Capacidad máxima, 340 kg/750 lib	1
43595SP	Peligro - Volcado, neumáticos (rellenos de espuma)	1
43647SP	Aviso - Instrucciones de funcionamiento	2
43649SP	Panel de control desde el suelo	1
43663SP	Aviso - Activación de funciones	1
44769	Selección de elevación/desplazamiento	1
44981SP	Circuito neumático a la plataforma	2
44986SP	Aviso - Fuerza manual máxima, 400 N/90 lib	1
49741SP	Aviso - Características Motor Ford LRG-425 EFI	1
49926SP	Panel de control desde el suelo	1
52156SP	Panel de control de la plataforma	1
52966	Cosmetic - 4 x 2	1
52967	Cosmetic - 4 x 4	1
62076	Cosmetic - Genie S-60	1
62077	Cosmetic - S-60	1
62078	Cosmetic - Genie S-65	1
62079	Cosmetic - S-65	1
64361SP	Aviso - Características Motor Diesel Perkins	1
72160SP	Panel de control desde el suelo	1
72162SP	Panel de control de la plataforma	1

\*Consulte la sección Especificaciones o el cuadro en la página 2 para determinar la capacidad de la máquina.

PEGATINAS

**Lateral de los controles desde el suelo**



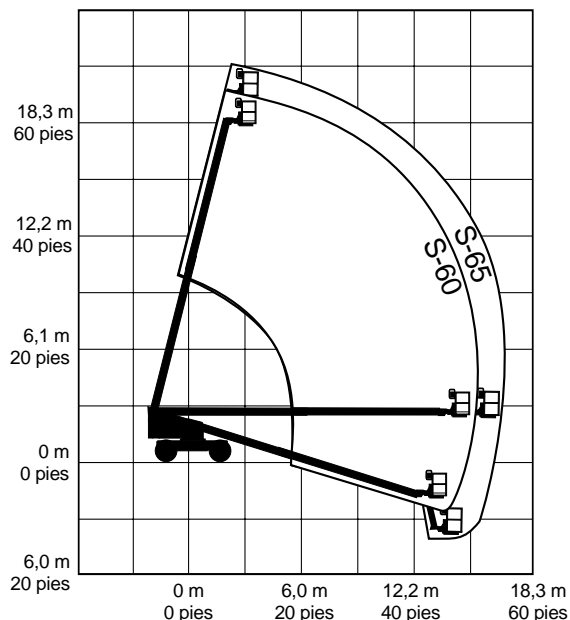
**Lateral del motor**

# Especificaciones

Modelo	S-60	S-65
Altura de funcionamiento máxima	20,1 m 66 pies	21,6 m 71 pies
Altura, máxima de la plataforma	18,3 m 60 pies	19,8 m 65 pies
Altura, máxima replegada	2,74 m 9 pies	2,74 m 9 pies
Alcance máximo horizontal	15,6 m 51 pies 3 pulg.	17,2 m 56 pies 4 pulg.
Anchura	2,43 m 8 pies	2,43 m 8 pies
Longitud, replegada	8,3 m 27 pies 2 pulg.	9,4 m 30 pies 10 pulg.
Capacidad máxima de carga plataforma de 6 pies	272 kg 600 lib	227 kg 500 lib
Capacidad máxima de carga plataforma de 8 pies	227 kg 500 lib	227 kg 500 lib
Capacidad máxima de carga plataforma de 6 pies con neumáticos rellenos de espuma y condiciones de contrapeso adecuadas	340 kg 750 lib	N/A N/A
Distancia entre ejes	2,7 m 9 pies	2,7 m 9 pies
Radio de giro (exterior)	6,75 m 22 pies 2 pulg.	6,75 m 22 pies 2 pulg.
Radio de giro (interior)	3,7 m 12 pies 1 pulg.	3,7 m 12 pies 1 pulg.
Rotación de torreta (grados)		continua
Voladizo posterior de la torreta	100 cm 3 pies 3 1/2 pulg.	100 cm 3 pies 3 1/2 pulg.
Fuente de alimentación (opcional)	Ford 63 CV gasolina/LPG LRG-423 o LRG-425 EFI Deutz 56 CV Diesel F4L 1011	
<b>Velocidades de desplazamiento</b>	<b>2WD</b>	<b>4WD</b>
Velocidad de desplazamiento, replegada	7,1 km/h 4,4 mph	4,8 km/h 3,0 mph
Modelos de gasolina/LPG	12,2 m/6,2 s 40 pies/6,2 s	12,2 m/9,1 s 40 pies/9,1 s
Velocidad de desplazamiento, replegada	6,4 km/h 4,0 mph	4,5 km/h 2,8 mph
Modelos Diesel Deutz	12,2 m/6,8 s 40 pies/6,8 s	12,2 m/9,7 s 40 pies/9,7 s
Velocidad de desplazamiento, elevada o extendida, todos los modelos	1,0 km/h 0,6 mph 12,2 m/40 s 40 pies/40 s	1,0 km/h 0,6 mph 12,2 m/40 s 40 pies/40 s

Modelo	S-60	S-65
Controles	12V CC proporcionales	
Dimensiones de la plataforma, 1,8 m (6 pies) 72 pulg. x 30 pulg. (largo x ancho)	1,8 m x 76 cm 72 pulg. x 30 pulg.	1,8 m x 76 cm 72 pulg. x 30 pulg.
Dimensiones de la plataforma, 2,4 m (8 pies) 96 pulg. x 36 pulg. (largo x ancho)	2,4 m x 91 cm 96 pulg. x 36 pulg.	2,4 m x 91 cm 96 pulg. x 36 pulg.
Nivelación de la plataforma	autonivelable	autonivelable
Rotación de la plataforma	160°	160°
Salida de CA en la plataforma	estándar	estándar
Presión hidráulica (máxima) (funciones de la plataforma)	179 bares 2.600 psi	200 bares 2.900 psi
Tamaño de los neumáticos	15 -19,5 NHS	15 -19,5 NHS
Pendiente superable, replegada (con 2WD ó 4WD)		28% / 40%
Altura libre sobre el suelo	30 cm 12 pulg.	30 cm 12 pulg.
Capacidad del tanque hidráulico	170 litros 45 galones	170 litros 45 galones
Capacidad del tanque de combustible	114 litros 30 galones	114 litros 30 galones
Peso	26.060 lib 11.821 kg	28.400 lib 12.882 kg
Emisiones de ruido aéreo		80 dB
Nivel máximo de ruido en estaciones de trabajo en funcionamiento normal (ponderado A)		

**Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de productos están sujetas a cambios sin previo aviso u obligación por parte de Genie.**



---

**Genie Scandinavia**  
Teléfono +46 31 3409612  
Fax +46 31 3409613

---

**Genie France**  
Teléfono +33 (0)2 37 26 09 99  
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

---

**Genie Iberica**  
Teléfono +34 93 579 5042  
Fax +34 93 579 5059

---

**Genie Germany**  
Teléfono +49 (0)4202 88520  
Fax +49 (0)4202 8852-20

---

**Genie U.K.**  
Teléfono +44 (0)1476 584333  
Fax +44 (0)1476 584334

---

**Genie Mexico City**  
Teléfono +52 55 5666 5242  
Fax +52 55 5666 3241

**Genie North America**  
Teléfono 425.881.1800  
Gratuito EE.UU. y Canadá  
800.536.1800  
Fax 425.883.3475

---

**Genie Australia Pty Ltd.**  
Teléfono +61 7 3375 1660  
Fax +61 7 3375 1002

---

**Genie China**  
Teléfono +86 21 53852570  
Fax +86 21 53852569

---

**Genie Malaysia**  
Teléfono +65 98 480 775  
Fax +65 67 533 544

---

**Genie Japan**  
Teléfono +81 3 3453 6082  
Fax +81 3 3453 6083

---

**Genie Korea**  
Teléfono +82 25 587 267  
Fax +82 25 583 910

---

**Genie Brasil**  
Teléfono +55 11 41 665 755  
Fax +55 11 41 665 754

---

**Genie Holland**  
Teléfono +31 10 220 7911  
Fax +31 10 220 6642

Distribuido por: