

Genie®

Manual del operario

con información de mantenimiento

Second Edition
Fifth Printing
Part No. 43650SP

S™-80

S™-85

Importante

Antes de poner en funcionamiento la máquina, lea atentamente y cumpla 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 ella. Si tiene alguna duda o pregunta, póngase en contacto con Genie Industries.

Contenido

	Página
Normas de seguridad	1
Controles	7
Inspección previa al manejo de la máquina	10
Mantenimiento	12
Pruebas de funcionamiento	16
Inspección del lugar de trabajo	22
Instrucciones de funcionamiento	23
Instrucciones de transporte	27
Pegatinas	28
Especificaciones	30

Póngase en contacto con nosotros en:

Internet: http://www.genielift.com
Correo electrónico: techpub@genieind.com

Genie Industries

Copyright © 1994 de Genie Industries

Primera edición:
Primera edición, agosto de 1994
Segunda impresión, febrero de 1995
Tercera impresión, marzo de 1996
Cuarta impresión, septiembre de 1996
Quinta impresión, octubre de 1996

Segunda edición:
Primera impresión, noviembre de 1996
Segunda impresión, marzo de 1997
Tercera impresión, marzo de 1998
Cuarta impresión, agosto de 1999
Quinta impresión, julio de 2000

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

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

♻ Impreso en papel reciclado L

Impreso en los 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 riesgo.

Asegúrese de haber comprendido 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 para el fin con el que fue diseñada.

☑ Lea atentamente y cumpla:

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.

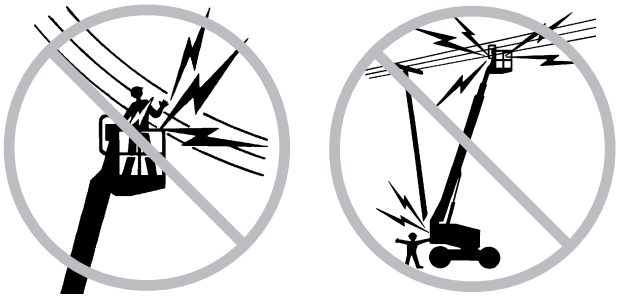
Las reglamentaciones oficiales pertinentes.

☑ **Usted** esté adecuadamente formado para manejar 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 cuadro.

Tensión por tramos	**Distancia mínima de seguridad**	
	Metros	**Pies**
0 a 300V	Evite 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; preste atención a los vientos fuertes o racheados.

Si la máquina entra en contacto con líneas eléctricas activas, aléjese de ella. Ninguna persona, ya se encuentre en el suelo o en la plataforma, debe tocar ni manejar la máquina hasta que las líneas eléctricas activas hayan sido desconectadas.

No utilice la máquina en caso de tormenta o si se producen relámpagos.

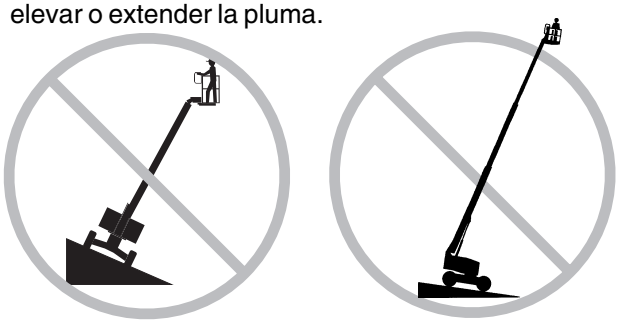
No utilice la máquina como conexión a tierra (masa) para soldar.

Riesgo de volcado

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

Capacidad máxima de la plataforma S-85	227 kg	500 libras
Capacidad máxima de la plataforma S-80 con plataforma de 2,4 m (8 pies)	227 kg	500 libras
Capacidad máxima de la plataforma S-80 con plataforma de 1,8 m (6 pies)	272 kg	600 libras
Capacidad máxima de la plataforma S-80 con plataforma de 1,8 m (6 pies), neumáticos rellenos de espuma y condiciones de contrapeso adecuadas	340 kg	750 libras
Número máximo de ocupantes		2

Ambos ejes deben estar extendidos antes de elevar o extender la pluma.



No eleve ni extienda la pluma si la máquina no se encuentra sobre una superficie firme y nivelada.

No utilice la alarma de inclinación como indicador de nivelación. La alarma de inclinación de la plataforma sólo sonará cuando la máquina se encuentre en una pendiente muy pronunciada.

Si la alarma de inclinación suena:
No extienda, gire o suba la pluma 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 la plataforma. Sitúe la máquina en una superficie firme y nivelada antes de elevar la plataforma.

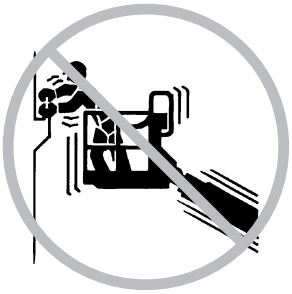
No utilice la máquina con viento fuerte o racheado. No aumente la superficie de la plataforma ni la carga. Si se aumenta la superficie expuesta al viento, se reducirá la estabilidad de la máquina.



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 en sus inmediaciones.

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 lateral máxima admisible - CE
400 N
90 libras

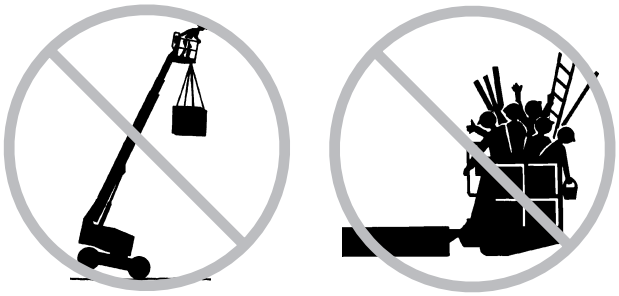
No modifique ni inutilice en modo alguno componentes de la máquina que podrían afectar a su seguridad o estabilidad.

No sustituya ninguno de los elementos vitales para la estabilidad de la máquina por otros elementos de peso o características 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 móviles o 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 si su movimiento normal se encuentra limitado por alguna estructura adyacente. Antes de proceder a liberar la plataforma usando los controles desde el suelo, haga que descienda de ella todo el personal.

Riesgo de caída



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

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



No descienda de la plataforma cuando esté elevada.

Mantenga el suelo de la plataforma limpio.

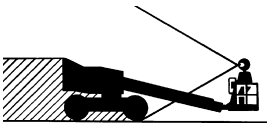
Antes de poner en funcionamiento la máquina, baje la barandilla central de entrada a la plataforma o cierre la puerta de entrada.

Riesgo de lesiones físicas

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 quemarla.

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

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 pluma y el voladizo posterior.

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

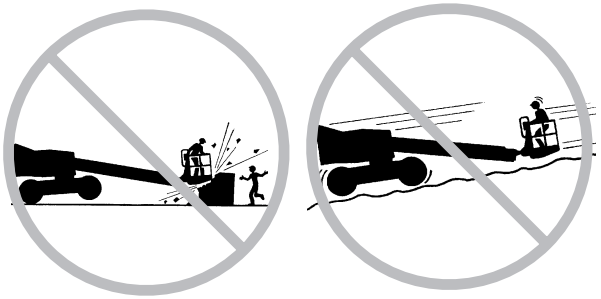


Recuerde que los dedos corren peligro de aplastamiento si se agarra a la barandilla de la plataforma.

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

Respete y utilice las flechas de dirección coloreadas que se encuentran en los controles de la plataforma y en el chasis motriz que describen las funciones de desplazamiento 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 posible colisión.

No conduzca la máquina de forma temeraria.

Riesgo 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 para soldar.

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que estén abiertas las válvulas de cierre del sistema hidráulico situadas en el depósito hidráulico.

NORMAS DE SEGURIDAD

Riesgo de incendio y explosión

No arranque el motor si percibe el olor o detecta la presencia de gas de petróleo licuado (LPG), gasolina, gasóleo 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 todos los trabajos de mantenimiento se hayan realizado con arreglo a este manual y al *Manual de mantenimiento de las máquinas elevadoras Genie S-80 y Genie S-85.*

Compruebe que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles.

Compruebe que los manuales de seguridad, de responsabilidades y del operario estén completos, sean legibles y se encuentren en el compartimento de documentación de la plataforma.

Leyenda de las pegatinas

Las pegatinas de los productos Genie utilizan símbolos, códigos de colores y palabras clave para las siguientes funciones:



Símbolo de alerta de seguridad: utilizado para alertar 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.

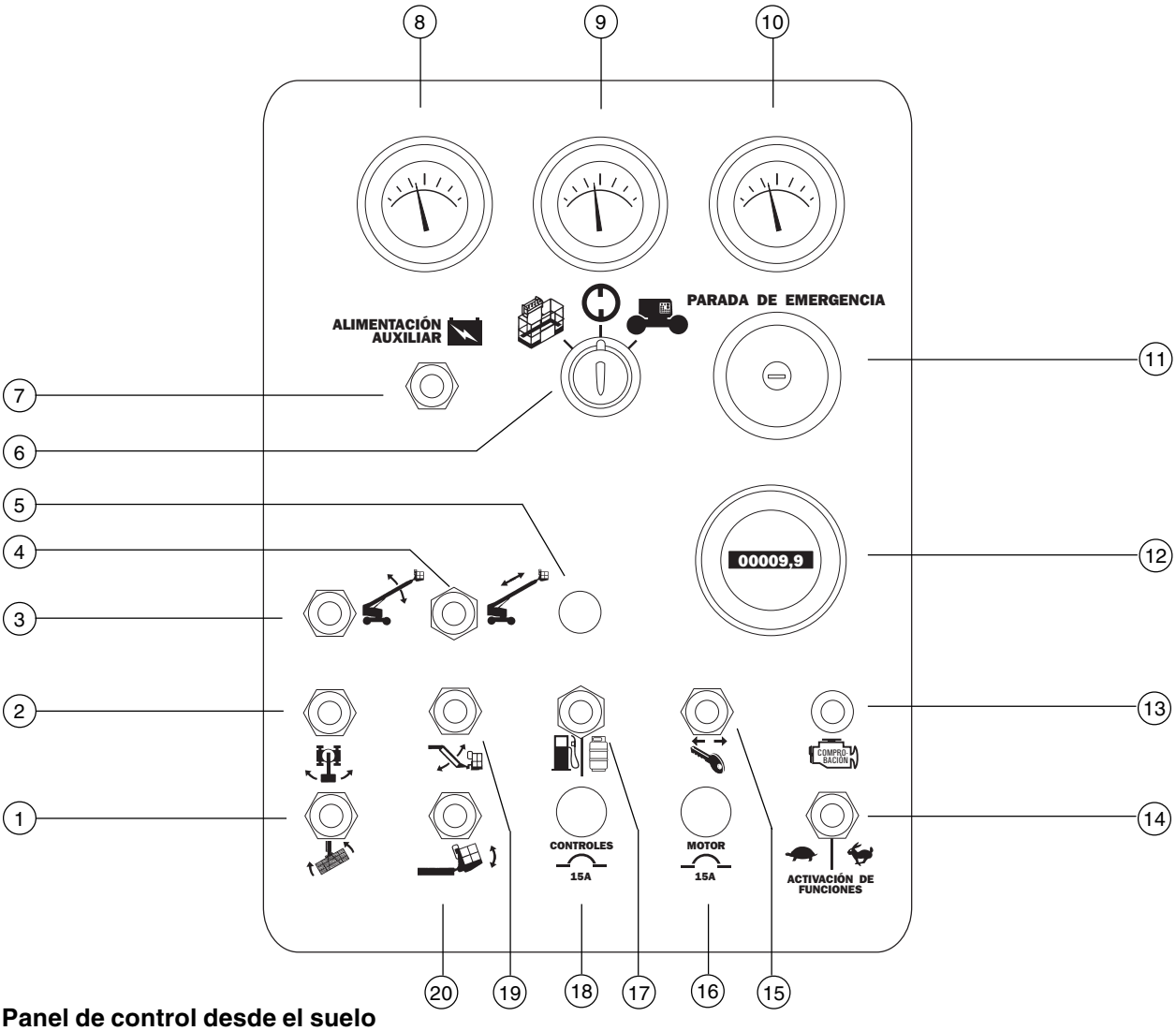
⚠ ADVERTENCIA Naranja: utilizado para indicar un riesgo potencial que, de no evitarse, podría ocasionar graves lesiones o la muerte.

⚠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 un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar daños materiales.

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

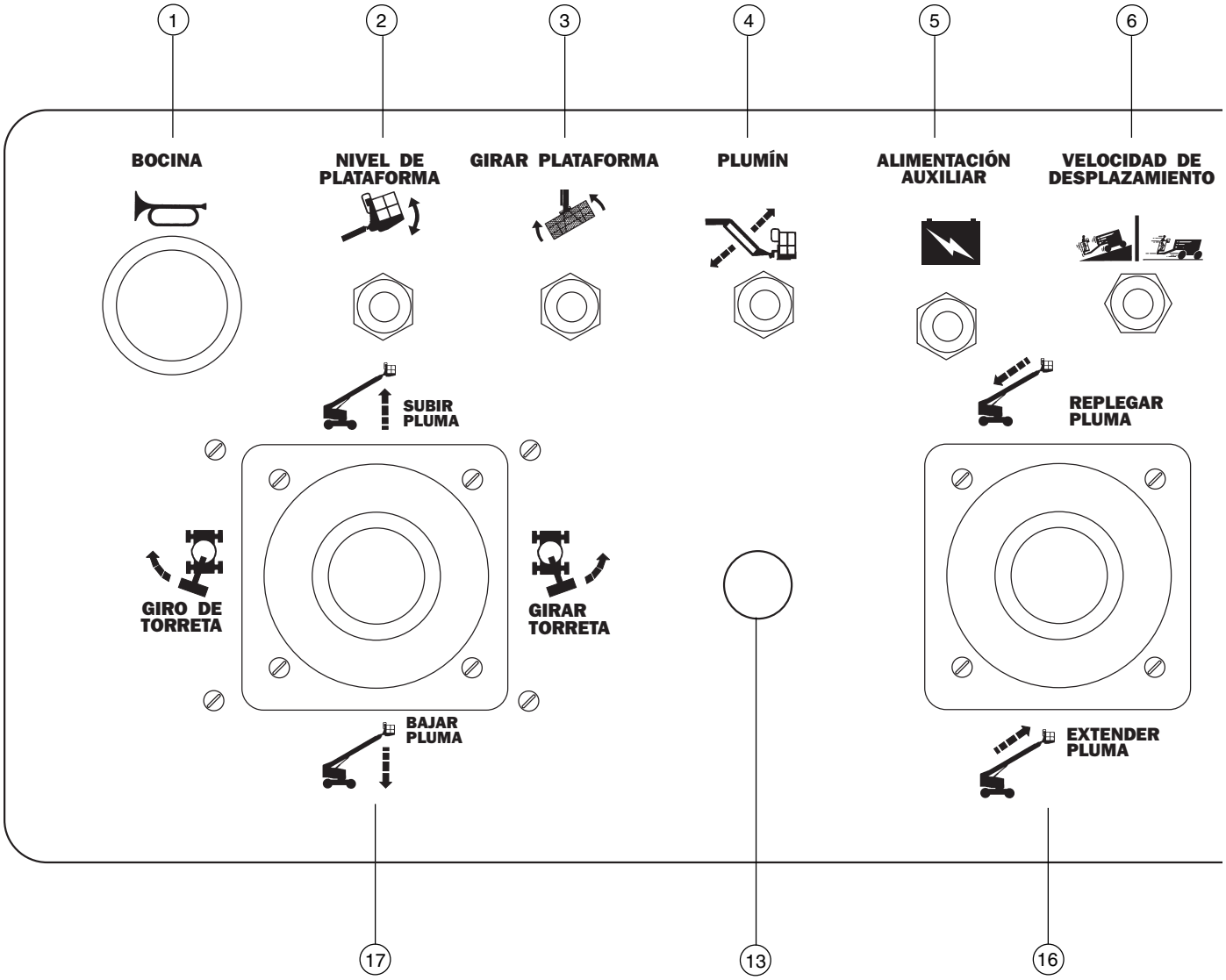
Controles



Panel de control desde el suelo

1 Conmutador de giro de la plataforma
2 Conmutador de giro de la torreta
3 Conmutador de subida/bajada de la pluma
4 Conmutador de extensión/repliegue de la pluma
5 Sin utilizar
6 Llave de contacto para la selección de plataforma/apagado/suelo
7 Conmutador de alimentación auxiliar
8 Modelos de gasolina/LPG: termómetro del agua
Modelos Diesel Deutz: termómetro del aceite
9 Manómetro del aceite
10 Voltímetro
11 Botón de parada de emergencia
12 Cuentahoras
13 Modelos de gasolina/LPG:
luz de comprobación del motor
Modelos Diesel Deutz: interruptor de la bujía de calentamiento (opcional)
14 Conmutador de activación de funciones
15 Conmutador de arranque del motor
16 Cortacircuitos de 15A para circuitos eléctricos del motor
17 Conmutador de selección de gasolina/LPG
18 Cortacircuitos de 15A para circuitos eléctricos de los controles
19 Sólo modelo S-85: conmutador de subida/bajada del plumín
20 Conmutador de nivel de la plataforma

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-85: conmutador de subida/bajada del plumín

5 Conmutador de alimentación auxiliar

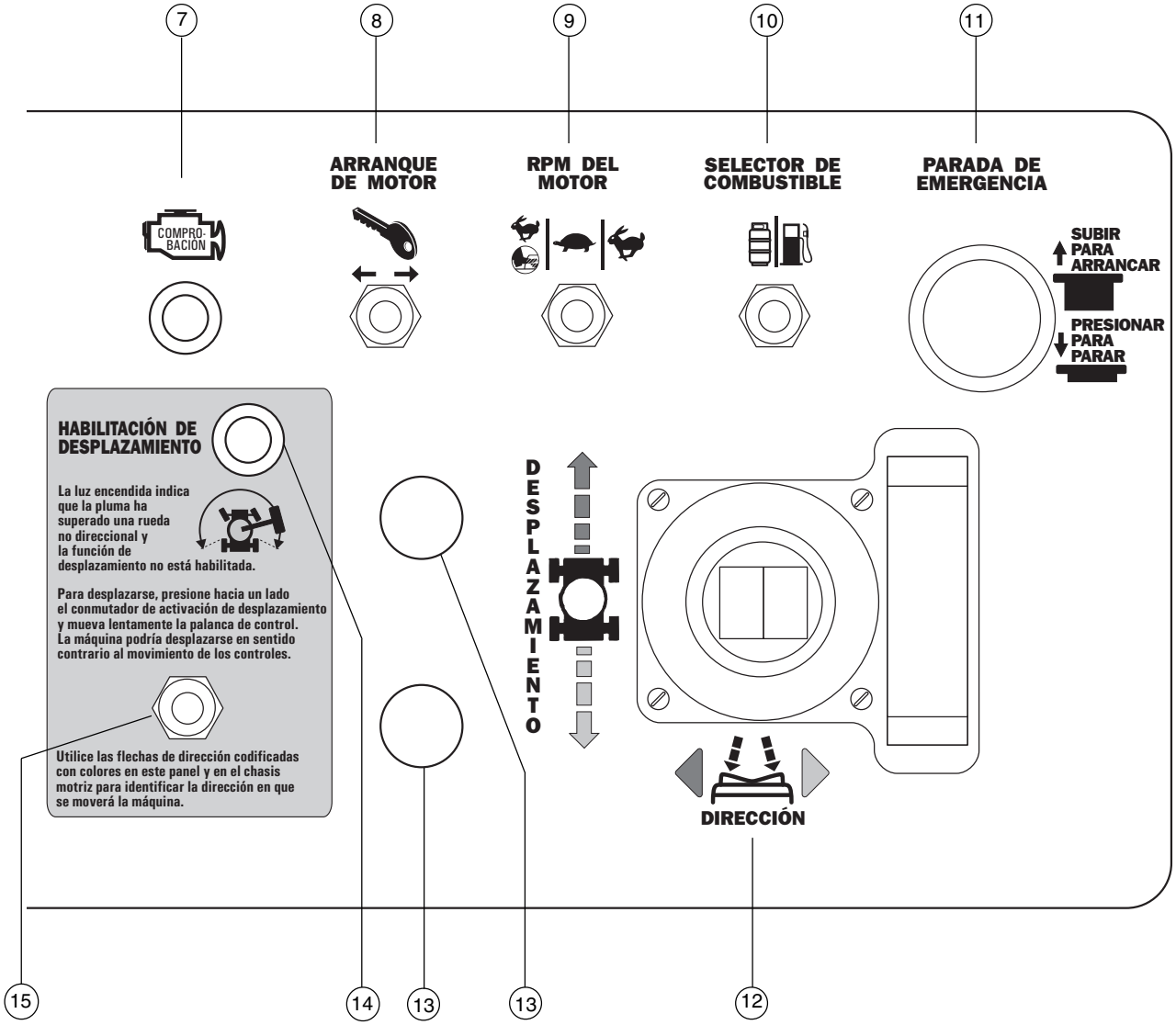
6 Conmutador selector de velocidad de desplazamiento

7 Luz de comprobación del motor

8 Conmutador de arranque del motor

9 Conmutador de selección del ralentí (rpm)
- Conejo y pedal: ralentí alto al pisar pedal
- Tortuga: ralentí bajo
- Conejo: ralentí alto

CONTROLES



10 Modelos de gasolina/LPG: botón de selección de gasolina/LPG
Modelos diesel Deutz: interruptor de la bujía de calentamiento (opcional)

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 Equipamiento opcional

14 Luz indicadora de activación de 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 pluma y girar torreta derecha/izquierda

Inspección previa al manejo de la máquina



No utilizar a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

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 para el fin con 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.

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

La inspección previa al manejo de la máquina también sirve para determinar si es necesario realizar algún procedimiento de mantenimiento rutinario. El operario 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 prueba de 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 manejo de la máquina

- ❏ Compruebe que los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades están completos, son legibles y se encuentran en el compartimento de documentación que hay en la plataforma.
- ❏ Compruebe que todas las pegatinas estén en su sitio y sean 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. Añada refrigerante si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❏ Compruebe el nivel del líquido de la batería y asegúrese de que no haya pérdidas. Añada 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
- ❏ Depósitos hidráulicos y de combustible
- ❏ Motores de desplazamiento y de la torreta, y cubos de tracción
- ❏ Pastillas de fricción de la pluma
- ❏ Pastillas de fricción de los ejes
- ❏ Neumáticos y llantas
- ❏ Motor y componentes relacionados
- ❏ Limitadores y bocina
- ❏ Alarmas y balizas (si existen)
- ❏ Tuercas, pernos y otros elementos de fijación
- ❏ Puerta o barandilla central de entrada a la plataforma

Revise toda la máquina por si hubiera:

- ❏ Grietas en soldaduras o componentes estructurales
- ❏ Abolladuras o daños en la máquina

- ❏ 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



Cumpla las siguientes instrucciones:

☑ El operario 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.

Leyenda de símbolos de mantenimiento

AVISO Los siguientes símbolos se han utilizado en este manual para transmitir el propósito de las instrucciones. Cuando aparezca uno o más símbolos al comienzo de un procedimiento de mantenimiento, su significado será el explicado a continuación.



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



Indica que se necesitarán piezas nuevas 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 su vida, es fundamental mantener el nivel adecuado de aceite en el motor. Hacer funcionar el motor con un nivel de aceite incorrecto 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: situada sobre la campana de embrague en el tabique del lateral del motor.

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

⊙ Resultado: El nivel de aceite deberá estar en la marca "FULL" de la varilla. Añada aceite cuando sea necesario.

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

Requisitos de viscosidad del aceite	
por debajo de 15,5 °C / 60 °F	5W-30
-23 °C a 32 °C / -10 °F 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.

Motor Deutz F4L 1011F Capacidad de aceite (filtro incluido)	8 litros	8,5 cuartos de galón

Requisitos de viscosidad del aceite	
inferior a 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.

Motor Perkins 704-30 Capacidad de aceite (filtro incluido)	9 litros	9,6 cuartos de galón

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 garantizar 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 del sistema hidráulico. 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 pluma esté replegada y, a continuación, revise el indicador de mirilla situado en el lateral del depósito de aceite hidráulico. Añada 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 equivalente
Capacidad del tanque	170 litros 45 galones
Sistema hidráulico (incluido el tanque)	208 litros 55 galones

MANTENIMIENTO

Comprobación del nivel de refrigerante del motor - Modelos de refrigeración por líquido

Para asegurar 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. 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 Riesgo 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 FULL.

AVISO No extraiga la tapa del radiador.

Revisión de las baterías

Es fundamental mantener las baterías en buen estado para garantizar un uso seguro y un buen rendimiento del motor. Niveles de fluido 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 cualquier anillo, reloj o joya.

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

1 Póngase ropa aislante y gafas protectoras.

2 Asegúrese de que las conexiones de los cables 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, añada 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.

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 reparen temporalmente neumáticos pinchados o desinflados.

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

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

Especificaciones de los neumáticos	
Tamaño de los neumáticos	15-22,5 SAT
Presión	6,89 bares 100 psi

Mantenimiento programado

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

Es necesario que las inspecciones y el mantenimiento descritos a continuación sean registrados por una entidad cualificada que guarde informes de las 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 o cada dos años. Para contabilizar los procedimientos repetidos, la *sección Procedimientos de mantenimiento programados* y el *Informe de inspecciones 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
Diaria 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
Bienal 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 de 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 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 riesgo.

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 para el fin con el que fue diseñada.

Principios básicos

El objetivo de probar todas las funciones de la máquina es detectar cualquier defecto de funcionamiento antes de ponerla en servicio. 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 retirarse 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 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 rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO.

⊙ Resultado: la baliza deberá iluminarse (si está instalada).

4 Arranque el motor (consulte la sección *Arranque del motor* en la página 23).

Prueba de parada de emergencia

5 Coloque el botón rojo de parada de emergencia en la posición de APAGADO.

⊙ Resultado: el motor deberá apagarse y ninguna función debería activarse.

6 Tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO y vuelva a arrancar el motor.

Prueba de los ejes extensibles

7 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones en cualquier sentido y active la función de elevación de la pluma.

⊙ Resultado: la pluma deberá ascender hasta la horizontal y detenerse a continuación. La pluma no deberá elevarse más allá del conmutador de limite salvo que estén extendidos los dos ejes.

8 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones en cualquier sentido y active la función de descenso de la pluma.

⊙ Resultado: la pluma deberá descender, volviendo a su posición inicial.

9 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones en cualquier sentido y active la función de extensión de la pluma.

⊙ Resultado: la pluma debería extenderse hasta un máximo de 15 cm (6 pulgadas) y luego detenerse. La pluma no debería elevarse por encima del conmutador de límite salvo que ambos ejes estén extendidos.

10 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones en cualquier sentido y active la función de repliegue de la pluma.

⊙ Resultado: la pluma deberá replegarse.

11 Extienda el gato de elevación desde los controles de los ejes extensibles.

⊙ Resultado: el gato deberá extenderse y elevar la máquina.

12 Extienda el eje.

⊙ Resultado: el eje deberá extenderse.

13 Repliegue el gato de elevación.

⊙ Resultado: el gato deberá replegarse y bajar la máquina.

14 Repita los pasos 11 a 13 con el otro eje y el otro gato.

15 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones en cualquier sentido y active la función de elevación y descenso de la pluma.

⊙ Resultado: la pluma deberá subir y bajar de manera normal.

16 Mantenga pulsado el conmutador de activación de funciones de la plataforma en un sentido cualquiera para activar las funciones de extensión y repliegue de la pluma.

⊙ Resultado: la pluma deberá extenderse y replegarse de manera normal.

Prueba de las funciones de la máquina

17 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 de la plataforma.

⊙ Resultado: **no** deberá estar operativa ninguna de las funciones de la pluma o de la plataforma.

18 Mantenga pulsado el conmutador de activación de funciones en uno u otro sentido para activar los conmutadores de palanca de las distintas funciones de la pluma y la plataforma.

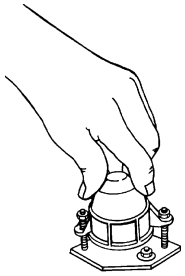
⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma y la plataforma deberán operar durante un ciclo completo. La alarma de descenso (si existe) deberá sonar al descender la pluma.

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 del sensor de inclinación

19 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.

20 Abra la cubierta de la torreta del lado del tanque y localice el sensor de inclinación que hay junto a la caja de control.



21 Mantenga presionado un lado del sensor de inclinación.

⊙ Resultado: la alarma situada en la plataforma deberá sonar.

PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

Prueba de los controles auxiliares

22 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo y apague el motor.

23 Tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO.

24 Al mismo tiempo, mantenga el conmutador de alimentación auxiliar en la posición de encendido y active todos los conmutadores de palanca de la pluma.

Nota: para ahorrar batería, compruebe cada función sólo durante un ciclo parcial.

⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma deberán estar operativas.

En los controles de la plataforma

Prueba de parada de emergencia

25 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma y vuelva a arrancar el motor.

26 Pulse el botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para colocarlo en la posición de APAGADO.

⊙ Resultado: el motor deberá apagarse y no deberá activarse ninguna función.

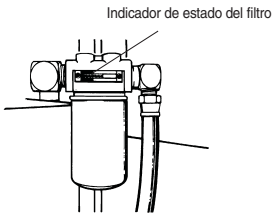
27 Tire del botón rojo de parada de emergencia y vuelva a arrancar el motor.

Prueba del filtro de retorno del aceite hidráulico

28 Coloque el conmutador de selección del ralentí del motor en ralentí alto (símbolo del conejo).

29 Localice y compruebe el indicador de estado del filtro hidráulico.

⊙ Resultado: el filtro deberá estar funcionando con el émbolo en el área verde.



30 Coloque el selector de ralentí del motor en la posición de “Pedal activa ralentí alto” (símbolo del conejo y del pedal).

Prueba de la bocina de servicio

31 Pulse el botón de bocina.

⊙ Resultado: la bocina de servicio deberá sonar.

Prueba del conmutador de pedal

32 Pulse el botón de parada de emergencia de la plataforma en la posición de APAGADO.

33 Tire del botón de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO, pero no arranque el motor.

34 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.

35 Sin pisar el pedal, vuelva a arrancar el motor.

36 Mueva el conmutador de selección de elevación/desplazamiento a la posición de elevación (si existe).

37 No pise el conmutador de pedal. Compruebe todas las funciones de la máquina.

⊙ Resultado: las funciones de la máquina **no** deberán activarse.

Prueba de funciones de la máquina

38 Mueva el conmutador de selección de elevación/desplazamiento a la posición de elevación (si existe).

39 Pise el conmutador de pedal.

40 Active todas las funciones de la máquina accionando la palanca de control o el conmutador de palanca correspondiente.

⊙ 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 extienda por encima de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

Prueba de dirección

41 Ponga el conmutador selector de elevación/desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).

42 Pise el conmutador de pedal.

43 Presione el pulsador oscilante situado en la parte superior de la palanca de control en la dirección identificada en el panel de control con un triángulo azul.

⊙ Resultado: las ruedas direccionales deberán girar en la dirección que indican los triángulos azules del chasis motriz.

44 Presione el pulsador oscilante en la dirección indicada 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

45 Ponga el conmutador selector de elevación/desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).

46 Pise el conmutador de pedal.

47 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.

48 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 retener la máquina en cualquier pendiente por la que pueda subir.

PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

Prueba del sistema de activación de desplazamiento

49 Mueva el conmutador de selección de elevación/desplazamiento a la posición de elevación (si existe).

50 Pise el conmutador de pedal. Baje la pluma hasta la posición replegada.

51 Haga girar la torreta hasta que la pluma sobrepase una de las ruedas no direccionales.

⊙ Resultado: la luz indicadora de activación de desplazamiento deberá encenderse y permanecer así mientras la plataforma se encuentre en la zona mostrada.



52 Ponga el conmutador selector de elevación/ desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).

53 Aleje del centro la palanca de control de desplazamiento.

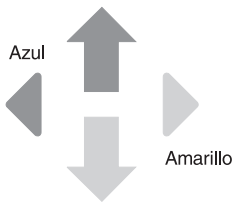
⊙ Resultado: la función de desplazamiento de la máquina **no** deberá estar operativa.

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

⊙ Resultado: la función de desplazamiento debe estar operativa.

Nota: cuando se está utilizando el sistema de activación de desplazamiento, es posible que la máquina se desplace en sentido opuesto al 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.

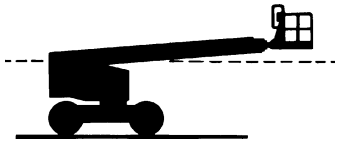


Prueba de la limitación de velocidad de desplazamiento

55 Mueva el conmutador de selección de elevación/desplazamiento a la posición de elevación (si existe).

56 Pise el conmutador de pedal.

57 Eleve la plataforma por encima de la posición horizontal.



58 Ponga el conmutador selector de elevación/desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).

59 Mueva lentamente la palanca de control de desplazamiento 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.

60 Mueva el conmutador de selección de elevación/desplazamiento a la posición de elevación (si existe).

61 Baje la pluma hasta la posición replegada.

62 Extienda el brazo 30 cm (1 pie).

63 Ponga el conmutador selector de elevación/ desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).

64 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

65 Apague el motor.

66 Tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de ENCENDIDO.

67 Mueva el conmutador de selección de elevación/desplazamiento a la posición de elevación (si existe).

68 Pise el conmutador de pedal.

69 Al mismo tiempo, mantenga el conmutador de alimentación auxiliar en la posición de encendido y active todas las palancas y conmutadores de palanca de control de la pluma.

Nota: para ahorrar batería, compruebe cada función sólo durante un ciclo parcial.

⊙ Resultado: todas las funciones de la plataforma deberán estar operativas. Las funciones de desplazamiento no deben estar operativas con alimentación auxiliar.

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

70 Coloque el conmutador de selección de elevación/desplazamiento en la posición de elevación.

71 Pise el conmutador de pedal.

72 Aleje del centro la palanca de control de desplazamiento.

⊙ Resultado: no deberá activarse ninguna función de desplazamiento.

73 Active todos los conmutadores de palanca de funcionamiento de la pluma.

⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma deberán estar operativas.

74 Mueva el conmutador de selección de elevación/desplazamiento a la posición de desplazamiento.

75 Pise el conmutador de pedal.

76 Active todos los conmutadores de palanca de funcionamiento de la pluma.

⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma deberán quedar desactivadas.

77 Aleje del centro la palanca de control de desplazamiento.

⊙ Resultado: las funciones de desplazamiento deberán estar operativas.

Inspección del lugar de trabajo



No utilizar la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

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 para el fin con el que fue diseñada.

Principios básicos

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

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.

Inspección del lugar de trabajo

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

- Desprendimientos o agujeros.
- Baches, obstáculos en el suelo o escombros.
- Obstáculos elevados o cables de alta tensión.
- Lugares peligrosos.
- Superficies sin la estabilidad suficiente para resistir todas las fuerzas de carga que ejerce la máquina.
- Condiciones meteorológicas y del viento.
- La presencia de personal no autorizado.
- Otras posibles situaciones de riesgo.

Instrucciones de funcionamiento

No utilizar la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

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 para el fin con el que fue diseñada.

Principios básicos

La sección 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 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, todos ellos deben disponer de la cualificación necesaria y seguir todas las normas de seguridad e instrucciones de los manuales del operario, 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 rearranque 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 funcionamiento incorrecto. Espere 60 segundos antes de volver a intentar arrancar el motor.

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

Modelos de gasolina/LPG: a temperaturas extremadamente frías, por debajo de los -6 °C (20 °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 y apagar el motor.

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 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 Ponga el botón rojo de parada de emergencia en la posición de ENCENDIDO.

3 Ponga 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 conmutador de pedal.

5 Al mismo tiempo, mantenga pulsado el conmutador de alimentación auxiliar en la posición de encendido y active la función deseada.

La función de desplazamiento no deberá funcionar con alimentación auxiliar.

Ejes extensibles

Asegúrese de que la máquina se halla sobre una superficie firme y llana. En caso necesario, utilice materiales de sujeción bajo el soporte del gato.

1 Mantenga presionada la palanca de control del gato para extenderlo. No suelte la palanca.

2 Empuje la palanca de control del eje para extenderlo. Tire de la palanca de control del eje para replegarlo.

3 Suelte las palancas cuando los ejes hayan completado la extensión o repliegue.

4 Tire de la palanca de control del gato para replegarlo.

5 Repita esta operación con el otro eje.

Manejo desde el suelo

1 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo.

2 Tire del botón rojo 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 Extienda los ejes.

2 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones en cualquier sentido.

3 Cambie de posición el conmutador de palanca apropiado 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 del control 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 extienda por encima 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. Cuando arranque el motor no pise el conmutador de pedal.

Para situar la plataforma

1 Extienda los ejes.

2 Mueva el conmutador de selección de elevación/desplazamiento a la posición de elevación (si existe).

3 Pise el conmutador de pedal.

4 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 extienda por encima de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

Para controlar la dirección

1 Ponga el selector de elevación/desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).

2 Pise el conmutador de pedal.

3 Gire las ruedas direccionales con el pulsador oscilante situado en la parte superior de la palanca de control de desplazamiento.

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.

Para desplazarse

1 Ponga el selector de elevación/desplazamiento en la posición de desplazamiento (si existe).

2 Pise el conmutador de pedal.

3 Para aumentar la velocidad: aleje del centro lentamente la palanca de control.

Para reducir la velocidad: mueva lentamente la palanca de control de desplazamiento hacia el centro.

Parar: devuelva al centro la palanca de control de desplazamiento o suelte el conmutador de 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 cualquier sentido 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.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Generador

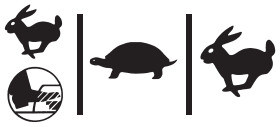
Para utilizar el generador, coloque su conmutador de palanca en la posición correspondiente al generador. El motor seguirá en marcha, pero las funciones de desplazamiento o de la plataforma no estarán operativas.

Conecte las herramientas a la salida de alimentación GFCI de la plataforma.

Para reanudar las funciones de la máquina, coloque el conmutador de palanca del generador en 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) utilizando 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 del motor (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 pluma hasta la posición replegada.

3 Gire la torreta hasta que la pluma 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 Bloquee las ruedas.

Instrucciones de transporte

Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ El vehículo de transporte debe estar aparcado en una superficie llana.
- ☑ El vehículo de transporte deberá estar bien seguro para impedir que se desplace 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.

Fijación en un camión o remolque para transporte

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

Bloquee las ruedas de la máquina cuando vaya a transportarla.

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 evitar las oscilaciones. No ejerza demasiada presión hacia abajo cuando vaya a asegurar la sección de la pluma.

Utilice cadenas o correas con suficiente capacidad de carga.

Antes del transporte, gire la llave de contacto a la posición de APAGADO y extráigala.

Revise toda la máquina por si hubiera piezas sueltas o poco seguras.

Colocación de rueda libre para el uso del cabrestante

Bloquee las ruedas para impedir que la máquina se mueva.

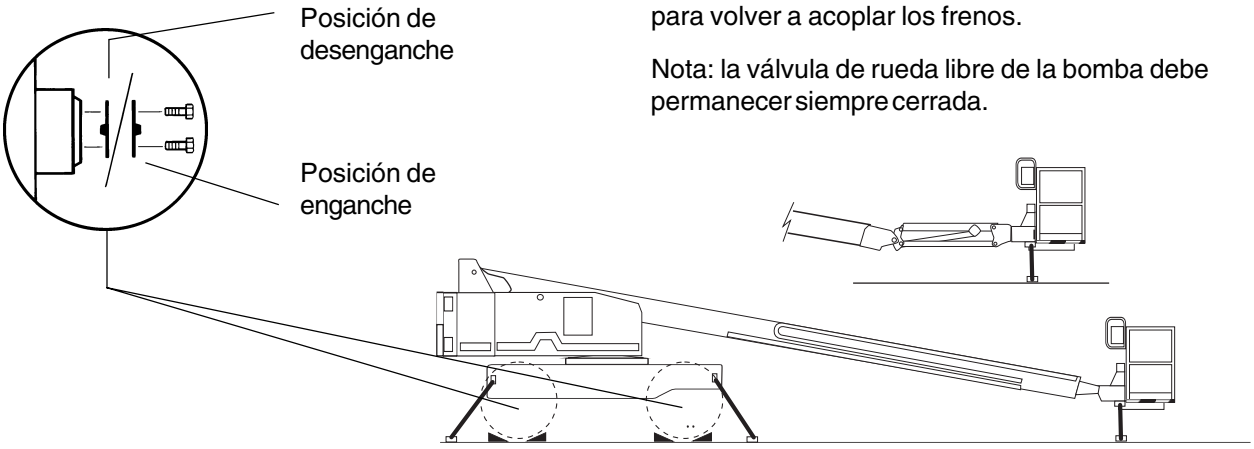
Modelos de tracción a 2WD: libere los frenos de las ruedas no direccionales dando la vuelta a las tapas de desconexión de los cubos con convertidor de par (véase a continuación).

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

Compruebe que el cable del cabrestante esté bien fijo a los puntos de amarre del chasis y que no haya obstáculos en el camino.

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

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



Pegatinas

Inspección de las pegatinas

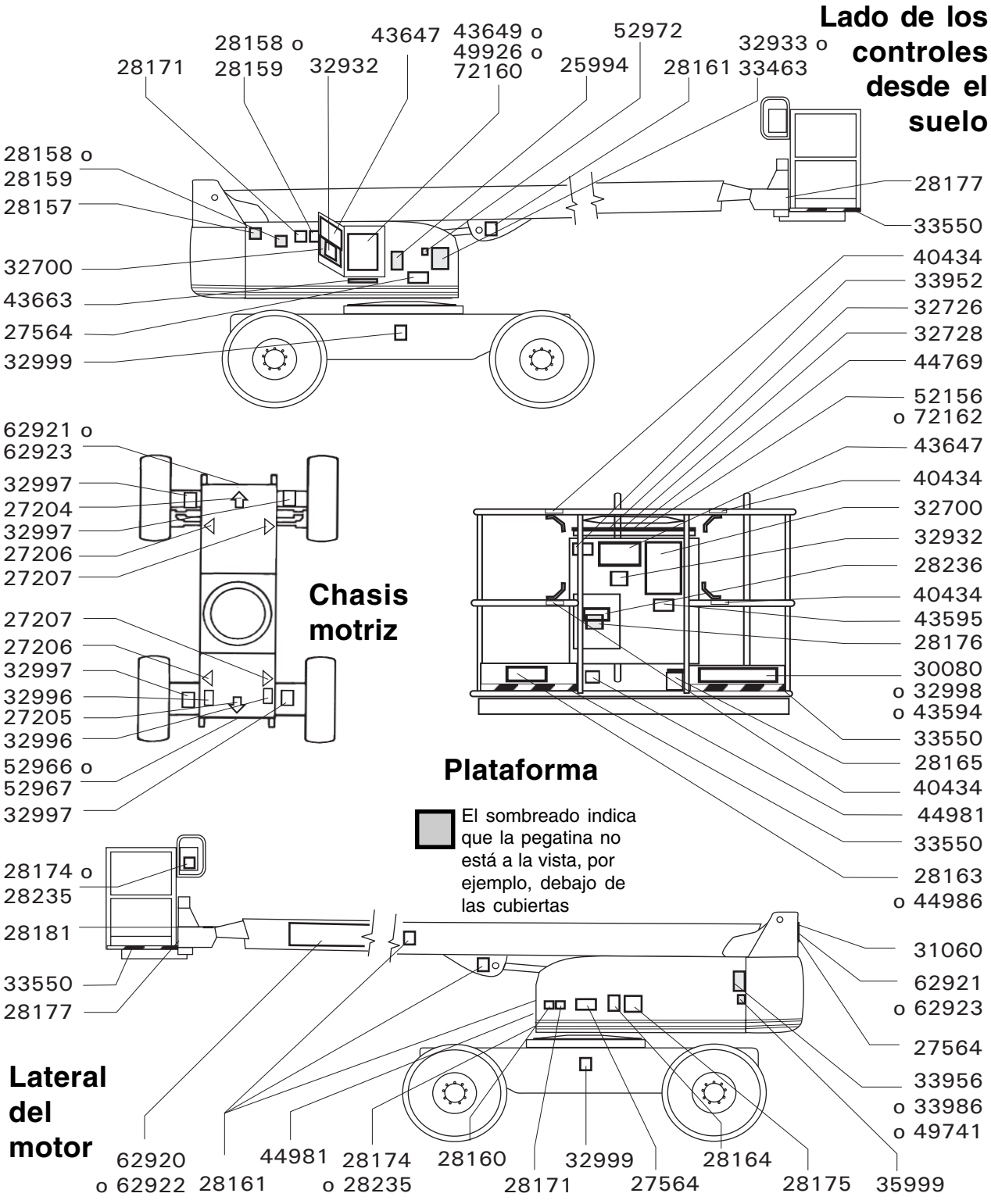
Con ayuda de la ilustración de la página siguiente, compruebe si todas las pegatinas están en su sitio y son legibles.

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

N° de pieza	Descripción de las pegatinas	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 (LPG)	1
28161SP	Peligro: riesgo de aplastamiento	4
28163SP	Aviso: fuerza lateral máx.: 667 N (150 libras)	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 libras	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
32932SP	Peligro: riesgo de volcado: ejes	2
32933	Placa de serie: S-80	1
32996SP	Aviso: extensión del eje en funcionamiento	2
32997SP	Advertencia: pies y manos	4
32998SP*	Aviso: capacidad máxima, 272 kg/600 libras	1
32999SP	Aviso: presión de los neumáticos	2
33463	Placa de serie: S-85	1
33550	Cinta de seguridad	—
33952SP	Peligro: alarma de inclinación	1
33956SP	Aviso: características motor Ford LRG	1
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 libras	1
43595SP	Peligro: riesgo de volcado, ruedas	1
43649SP	Panel de control desde el suelo	1
43647SP	Aviso: instrucciones de funcionamiento	2
43663SP	Aviso: activación de funciones	1
49741SP	Aviso: características Motor Ford LRG-425 EFI	1
44769	Selección de elevación/desplazamiento (opcional)	1
44981SP	Circuito neumático a la plataforma	2
44986SP	Aviso: fuerza manual máxima: 400 N/90 libras	1
49926SP	Panel de control desde el suelo	1
52156SP	Panel de control de la plataforma	1
52966	Cosmética: 4 x 2	1
52967	Cosmética: 4 x 4	1
52972	Símbolo CE	1
62920	Cosmética: Genie S-80	1
62921	Cosmética: S-80	2
62922	Cosmética: Genie S-85	1
62923	Cosmética: S-85	2
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


Lado de los controles desde el suelo
28171
28158 o 28159
32932
43647
43649 o 49926 o 72160
25994
52972
28161
32933 o 33463
28158 o 28159
28157
32700
43663
27564
32999
28177
33550
40434
33952
32726
32728
44769
52156 o 72162
43647
40434
32700
32932
28236
40434
43595
28176
30080 o 32998 o 43594
33550
28165
40434
44981
33550
28163 o 44986
62921 o 62923
32997
27204
32997
27206
27207
Chasis motriz
27207
27206
32997
32996
27205
32996
52966 o 52967
32997
Plataforma
El sombreado indica que la pegatina no está a la vista, por ejemplo, debajo de las cubiertas
28174 o 28235
28181
33550
28177
31060
62921 o 62923
27564
33956 o 33986 o 49741
Lateral del motor
62920 o 62922
28161
44981
28174 o 28235
28160
28171
32999
27564
28164
28175
35999

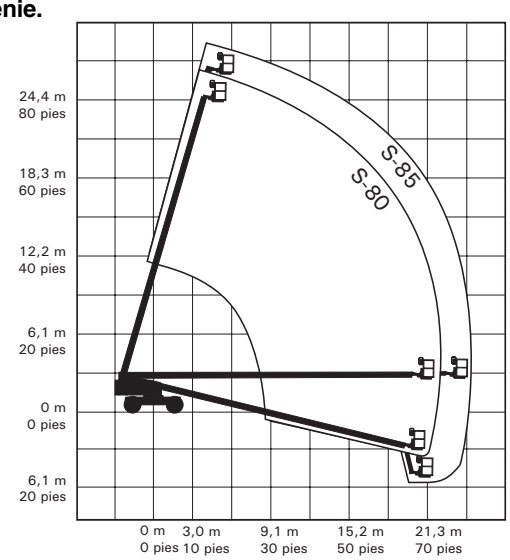
Especificaciones

Modelo	S-80	S-85
Altura máxima de funcionamiento	26,2 m 86 pies	27,7 m 91 pies
Altura máxima de la plataforma	24,4 m 80 pies	25,9 m 85 pies
Altura, máxima replegada	2,79 cm 9 pies 2 pulg.	2,79 m 9 pies 2 pulg.
Alcance máximo horizontal	21,9 m 71 pies 11 pulg.	23,4 m 76 pies 11 pulg
Anchura	2,43 m 7 pies 11 1/2 pulg.	2,43 m 7 pies 11 1/2 pulg.
Longitud, replegada	11,2 m 36 pies 8 pulg.	12,4 m 40 pies 7 pulg.
Capacidad máxima de carga plataforma de 1,8 m (6 pies)	272 kg 600 lbs.	227 kg 500 lbs.
Capacidad máxima de carga plataforma de 2,4 m (8 pies)	227 kg 500 lbs.	227 kg 500 lbs.
Capacidad máxima de carga plataforma de 2,4 m (6 pies) con ruedas rellenas de espuma y configuración dede contrapeso adecuada	340 kg 750 lbs.	N/A N/A
Distancia entre ejes	2,7 m 9 pies	2,7 m 9 pies
Radio de giro (exterior)	7,0 m 23 pies 1 pulg.	7,0 m 23 pies 1 pulg.
Radio de giro	3,2 m 10 pies 7 1/2 pulg.	3,2 m 10 pies 7 1/2 pulg.
Rotación de torreta (grados)		continua
Voladizo posterior de la torreta	113,0 cm 3 pies 8 1/2 pulg.	113,0 cm 3 pies 8 1/2 pulg.
Fuente de alimentación (opcional)	Ford 63 CV gasolina/LPG LRG-423 o LRG-425 EFI Deutz 56 CV Diesel F4L 1011	

Velocidades de desplazamiento	2WD	4WD
Velocidad de desplazamiento, replegada Modelos de gasolina/LPG	6,1 km/h 3,8 mph 12,2 m/7,2 s 40 pies/7,2 s	4,9 km/h 3,1 mph 12,2 m/8,8 s 40 pies/8,8 s
Velocidad de desplazamiento, replegada Modelos Diesel Deutz	5,3 km/h 3,3 mph 12,2 m/8,3 s 40 pies/8,3 s	4,8 km/h 3 mph 12,2 m/9,1 s 40 pies/9,1 s
Velocidad de desplazamiento, elevada o extendida, todos los modelos	1,1 km/h 0,68 mph 12,2 m/40 s 40 pies/40 s	1,1 km/h 0,68 mph 12,2 m/40 s 40 pies/40 s

Modelo	S-80	S-85
Controles	12V DC proporcionales	
Dimensiones de la plataforma, 1,8 m (6 pies) (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) (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 pluma)	207 bares 3.000 psi	207 bares 3.000 psi
Tamaño de los neumáticos	15-22,5 SAT	15-22,5 SAT
Pendiente superable, replegada (2WD/4WD)		30% / 38%
Altura libre sobre el suelo	28 cm 11 pulg.	28 cm 11 pulg.
Capacidad del tanque hidráulico	170 litros 45 galones	170 litros 45 galones
Capacidad del depósito de combustible	114 litros 30 galones	114 litros 30 galones
Peso	15.141 kg 33.380 lbs.	16.266 kg 35.860 lbs.
Emisiones de ruido aéreo Nivel máximo de ruido en estaciones de trabajo en funcionamiento normal (ponderado A)		80 dB

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



Distribuido por:

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

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