

Manual del operario

con información de mantenimiento

Sixth Edition
Second Printing
Part No. 1000209SP

Z™-60/34

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 se considera parte permanente de la máquina y debe 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 8
Leyenda 11
Inspección previa al manejo de la máquina 12
Mantenimiento 14
Comprobación de las funciones 18
Inspección del lugar de trabajo 23
Instrucciones de funcionamiento 24
Pegatinas 30
Instrucciones de transporte y elevación 34
Especificaciones 37

Póngase en contacto con nosotros en:

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

Copyright © 1993 de Genie Industries

Primera edición: Primera impresión, febrero de 1993
Segunda edición: Tercera impresión, septiembre de 1996
Tercera edición: Sexta impresión, noviembre de 2001
Cuarta edición: Primera impresión, julio de 2002
Quinta edición: Segunda impresión, agosto de 2004
Sexta edición: Segunda impresión, junio de 2006

"Genie" y "Z" son marcas registradas de Genie Industries en los EE.UU. y en otros países.

Estas máquinas cumplen con 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 utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

Antes de continuar con la siguiente sección, asegúrese de haber leído y comprendido las normas de seguridad.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

☑ Lea, comprenda y obedezca las normas de seguridad y las instrucciones del fabricante que aparecen en los manuales del operario y en las pegatinas de la máquina.

☑ Lea atentamente y cumpla las normas de seguridad de la empresa responsable y del lugar de trabajo.

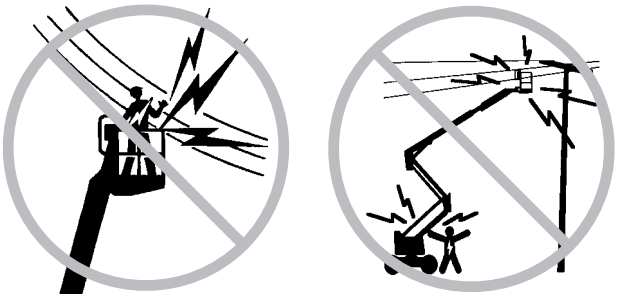
☑ Lea atentamente y cumpla todas las normas gubernamentales pertinentes.

☑ Disponga de la formación adecuada para manejar la máquina con seguridad.

NORMAS DE SEGURIDAD

Riesgos de electrocución

Esta 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 prudencial de las líneas y aparatos eléctricos, respetando las normas gubernamentales pertinentes y el siguiente cuadro.

Tensión Por tramos	Distancia mínima de seguridad Metros
0 a 300V	Evite el contacto
300V a 50kV	3,1
50kV a 200kV	4,6
200kV a 350kV	6,1
350kV a 500kV	7,6
500kV a 750kV	10,7
750kV a 1.000kV	13,7

No impida el movimiento de la plataforma ni el balanceo o combado de los cables eléctricos; resguárdela de 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 relámpagos.

No utilice la máquina como conexión a tierra para soldar, a menos que la máquina esté equipada con el cable de soldadura a la plataforma que se ofrece opcionalmente, y dicho cable esté correctamente conectado.

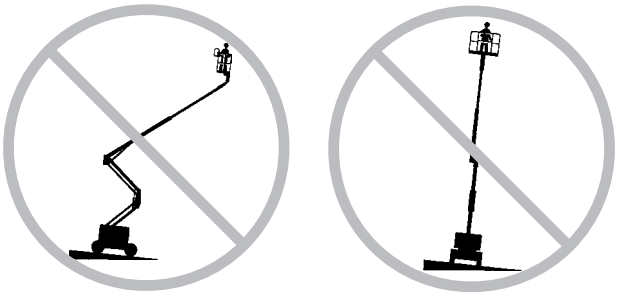
Riesgos de volcado

Entre ocupantes, equipo y material no debe superarse en ningún momento la capacidad máxima de la plataforma.

Capacidad máxima de la plataforma	227 kg
Número máximo de ocupantes	2

El peso de elementos opcionales y accesorios, tales como portatubos, soportes de paneles y soldadores, reducirá la capacidad nominal de la plataforma y deberá tenerse en cuenta en la carga total de la plataforma. Consulte las pegatinas acerca de los elementos opcionales.

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



No confíe en la alarma de inclinación como indicador de nivelación. La alarma de inclinación sólo suena cuando la máquina se encuentra en una pendiente muy pronunciada.

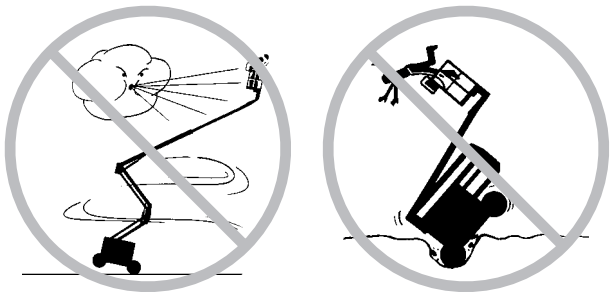
Cuando suene la alarma de inclinación:
No extienda, gire o suba la pluma de la máquina por encima de la horizontal. Sitúe la máquina en una superficie firme y nivelada antes de elevar la plataforma. Si la alarma de inclinación suena con la plataforma elevada, extreme las precauciones para replegar la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

No modifique ni desactive los limitadores.

No eleve la pluma si la velocidad del viento es superior a 12,5 m/s. Si la velocidad del viento es superior a 12,5 m/s cuando la pluma está elevada, baje la pluma y no siga utilizando la máquina.

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 velocidad reducida.

Si la pluma está elevada o extendida, no conduzca la máquina por terrenos irregulares o inestables, ni en sus inmediaciones.

No conduzca la máquina en una pendiente que supere los valores máximos de pendiente ascendente, descendente o de talud establecidos. El valor de pendiente sólo se aplica a las máquinas en posición replegada.

Valor máximo de pendiente, posición replegada, 2WD	
Contrapeso ascendente	25% (14°)
Contrapeso descendente	20% (11°)
Talud	25% (14°)

Valor máximo de pendiente, posición replegada, 4WD	
Contrapeso ascendente	40% (22°)
Contrapeso descendente	30% (17°)
Talud	25% (14°)

Nota: El valor de la pendiente está sujeto a las condiciones del terreno y la tracción adecuada.

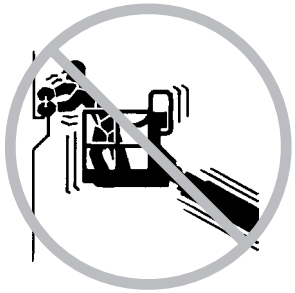
No modifique ni inutilice en modo alguno componentes de la máquina que podrían afectar a su seguridad o estabilidad.

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

No empuje ni tire de ningún objeto situado fuera de la plataforma.

Fuerza lateral máxima admisible - ANSI y CSA
667 N

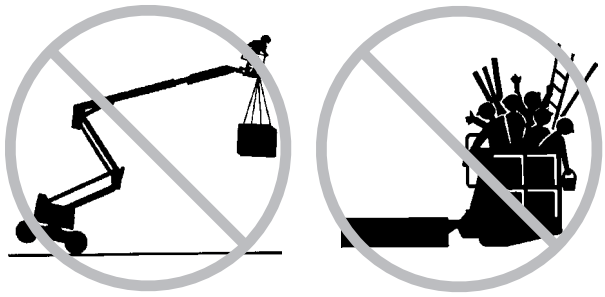
Fuerza manual máxima admisible - CE y Australia
400 N



NORMAS DE SEGURIDAD

No modifique ninguna plataforma de trabajo en altura sin permiso previo y por escrito del fabricante. 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.

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 la máquina.

No transporte herramientas ni materiales a menos que estén distribuidos de forma uniforme y que las personas que se encuentren en la plataforma los puedan manejar de forma segura.

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 de que las tuercas almenadas estén bien apretadas.

No utilice la máquina como una grúa.

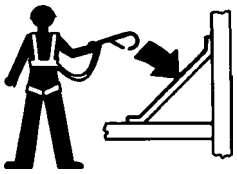
No utilice la pluma para empujar la máquina ni otros objetos.

No permita que la pluma entre en contacto con estructuras adyacentes.

No ate la pluma ni la plataforma a estructuras adyacentes.

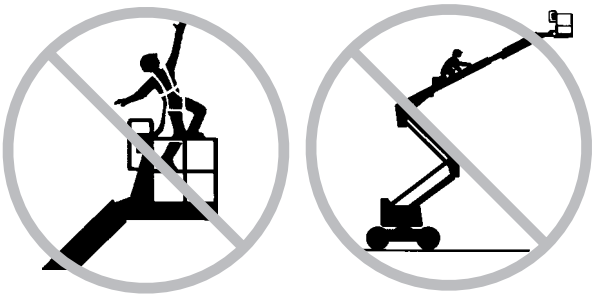
No coloque cargas fuera del perímetro de la plataforma.

Riesgos 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 libre de escombros 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.

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 cualquier otra sustancia explosiva.

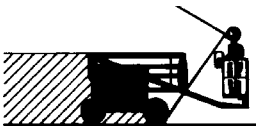
No reposte combustible con el motor en marcha.

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.

No pulverice éter en los motores que tengan bujías de incandescencia.

Riesgos de colisión

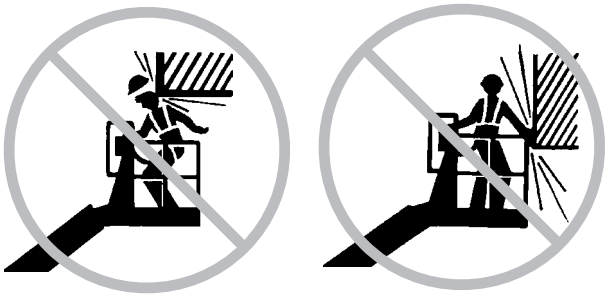


Durante la conducción o utilización de la máquina, tenga en cuenta las limitaciones del alcance visual y los puntos ciegos.

Cuando gire la torreta, tenga en cuenta la posición de la pluma.

Los operarios deben cumplir con las normas de la empresa, del lugar de trabajo y las normas gubernamentales que se refieren al uso de equipos de protección personal.

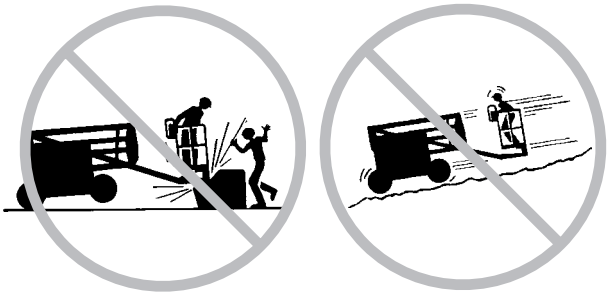
Compruebe el área de trabajo por si hubiese obstáculos elevados u otros factores de peligro.



Recuerde que puede pillarse los dedos si se agarra a la barandilla de la plataforma.

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 pluma 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 conduzca la máquina de forma temeraria ni juegue con ella.

No utilice la pluma 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.

NORMAS DE SEGURIDAD

Riesgos al utilizar 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. Identifique y retire inmediatamente del servicio cualquier máquina dañada o averiada.

Asegúrese de que todos los trabajos de mantenimiento se hayan realizado de la forma indicada en este manual y en el *Manual de mantenimiento de Genie Z-60/34*.

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

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

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, a menos que la máquina esté equipada con el cable de soldadura a la plataforma que se ofrece opcionalmente, y dicho cable esté correctamente conectado.

Riesgo de lesiones físicas

No utilice la máquina si existe alguna fuga de aire o de 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.

El contacto indebido con cualquiera de los componentes situados debajo de las cubiertas puede causar graves lesiones. Sólo el personal de mantenimiento debidamente formado debe tener acceso a los compartimentos. Sólo se recomienda el acceso del operario a estos componentes cuando esté realizando una inspección previa al funcionamiento. Todos los compartimentos deben permanecer cerrados y asegurados durante el funcionamiento.

Seguridad de los cables de soldadura a la plataforma (si existen)

Lea atentamente y respete todas las advertencias y las instrucciones que se incluyen con la unidad motriz de soldadura.

No conecte los extremos de soldadura o los cables a menos que la unidad motriz de soldadura esté apagada en los controles desde la plataforma.

No la utilice a menos que los cables de soldadura estén conectados correctamente.

Conecte los extremos a los conectores de bloqueo de la torreta y la plataforma.

Seguridad de las baterías

Riesgo de quemaduras

Las baterías contienen ácido. Siempre que manipule las baterías, utilice ropa aislante y gafas protectoras.

Evite derramar o tocar el ácido de las baterías. Neutralice cualquier vertido accidental de ácido con bicarbonato sódico y agua.

Riesgo de explosión

Evite la presencia de chispas, llamas o cigarrillos encendidos cerca de las baterías. Las baterías desprenden gas explosivo.

Riesgo de electrocución

Evite el contacto con terminales eléctricos.

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 sigan a este símbolo.



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



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



Amarillo con símbolo de alerta de seguridad: utilizado para indicar la presencia de un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

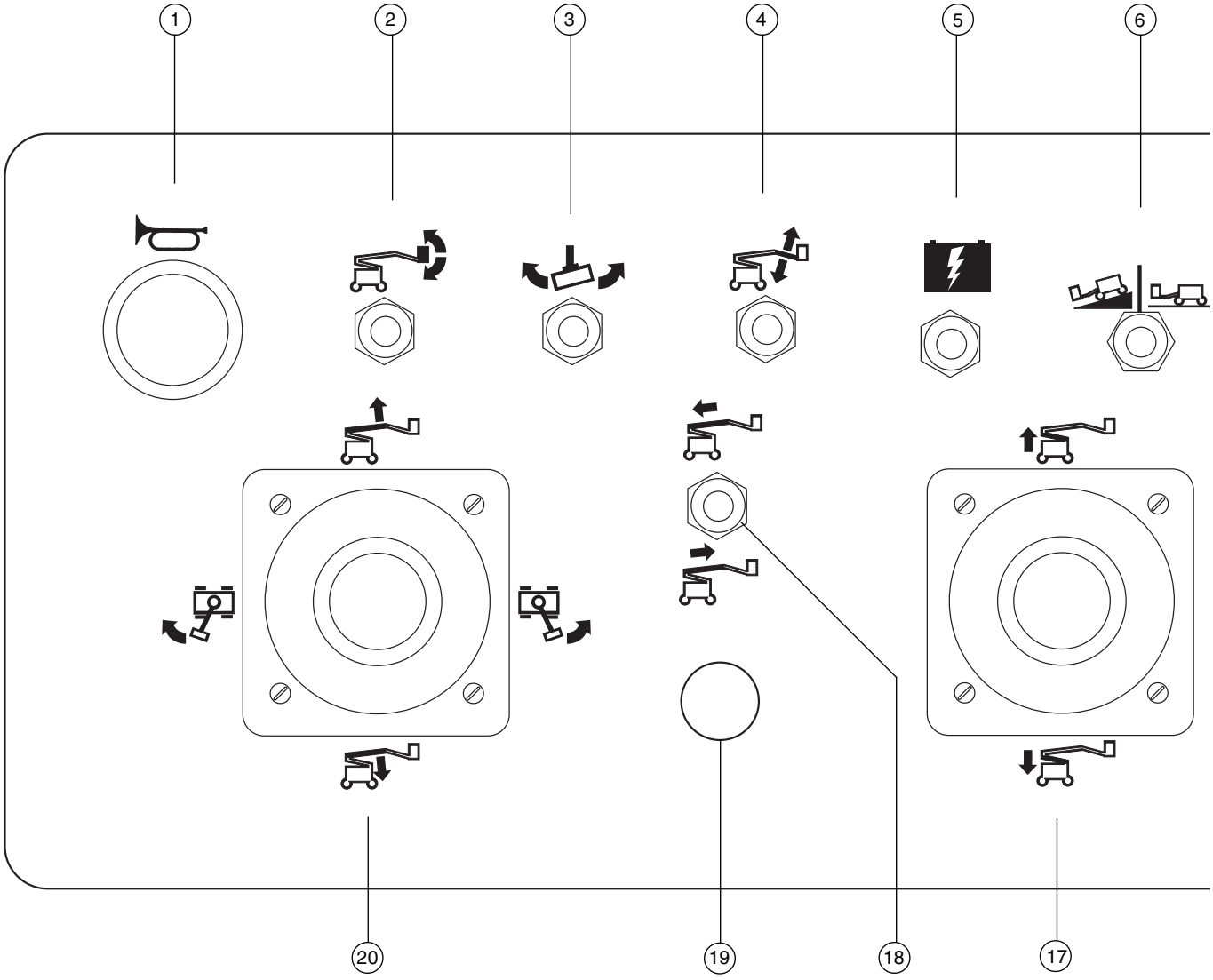


Amarillo sin símbolo de alerta de seguridad: utilizado para indicar la presencia de un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar daños materiales.



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

Controles



Panel de control desde la plataforma

1 Botón de bocina

2 Conmutador de nivel de la plataforma

3 Conmutador de giro de la plataforma

4 Conmutador de elevación/descenso del plumín

5 Conmutador de alimentación auxiliar

6 Conmutador de selección de velocidad de desplazamiento

7 Conmutador de la bujía de incandescencia (opcional)

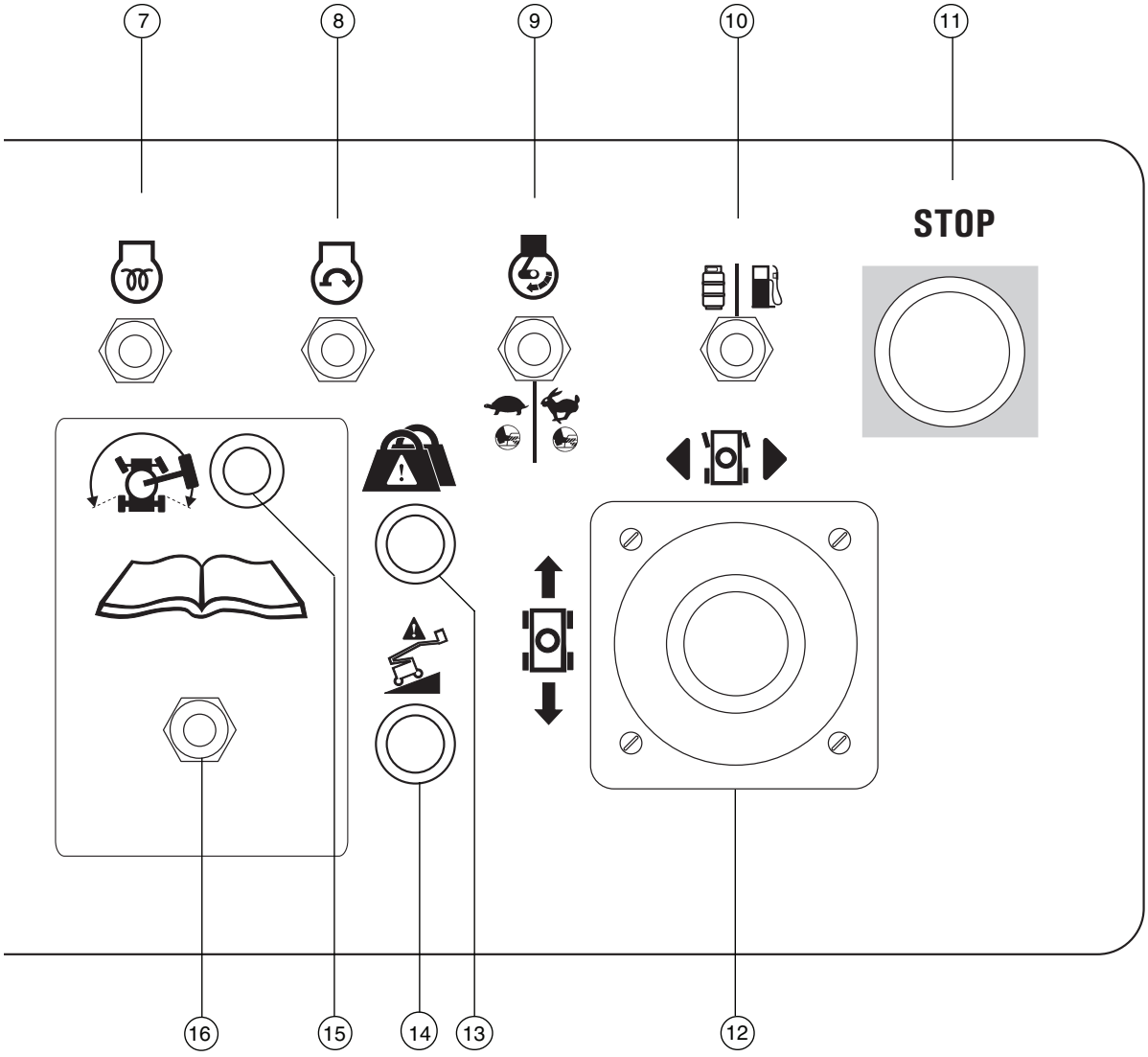
8 Conmutador de arranque del motor

9 Selector de ralentí del motor (rpm)
- Símbolo de la tortuga: ralentí bajo
- Símbolo del conejo: ralentí alto

10 Modelos de gasolina/LPG: conmutador de selección de gasolina/LPG

11 Botón rojo de parada de emergencia

CONTROLES



12 Palanca de control proporcional para la función de desplazamiento y pulsador oscilante para la función de dirección
O palanca de control proporcional de dos ejes para las funciones de desplazamiento y dirección

13 Luz indicadora de sobrecarga de la plataforma (si existe)

14 Luz indicadora de máquina no nivelada (si existe)

15 Luz indicadora de activación de desplazamiento

16 Conmutador de activación de desplazamiento

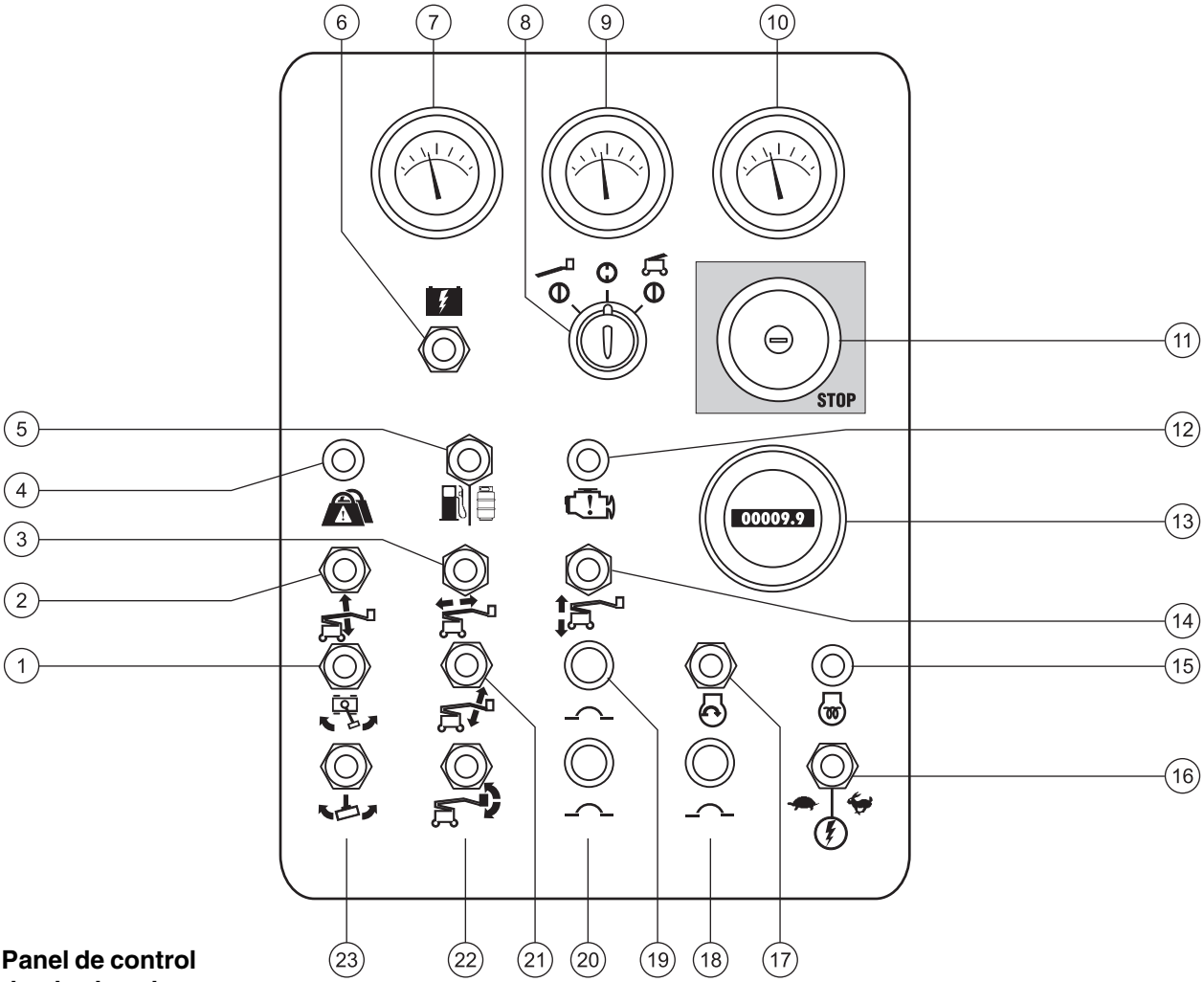
17 Palanca de control proporcional de elevación/descenso del brazo secundario

18 Conmutador de extensión/repliegue del brazo primario

19 Equipamiento opcional

20 Palanca de control proporcional de dos ejes para las funciones de elevación/descenso del brazo primario y giro de la torreta hacia derecha o izquierda

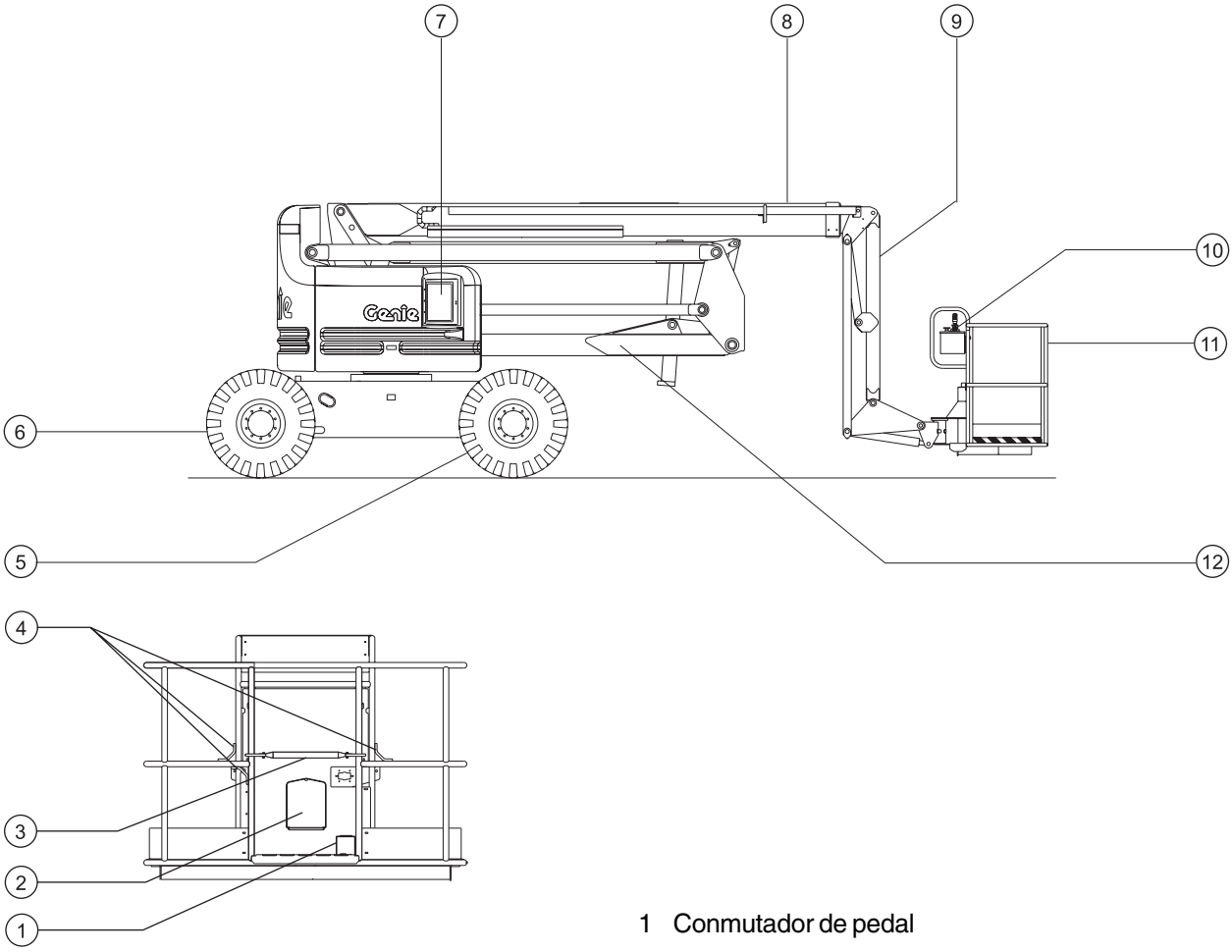
CONTROLES



Panel de control desde el suelo

1 Conmutador de giro de la torreta
2 Conmutador de elevación/descenso del brazo primario
3 Conmutador de extensión/repliegue del brazo primario
4 Luz indicadora de sobrecarga de la plataforma (si existe)
5 Modelos de gasolina/LPG: conmutador selector de combustible
6 Conmutador de alimentación auxiliar
7 Modelos de gasolina/LPG: termómetro del agua (opcional)
Modelos Diesel Deutz: termómetro del aceite
8 Llave de contacto para la selección del control desde la plataforma/apagado/desde el suelo
9 Manómetro del aceite (opcional)
10 Comprobador de tensión (opcional)
11 Botón rojo de parada de emergencia
12 Modelos de gasolina/LPG: luz de comprobación del motor
13 Cuentahoras
14 Conmutador de elevación/descenso del brazo secundario
15 Modelos Diesel Deutz: conmutador de la bujía de incandescencia (opcional)
16 Conmutador de activación de funciones
17 Conmutador de arranque del motor
18 Cortacircuitos de 15A para circuitos eléctricos del motor
19 Cortacircuitos de 20A para refrigerador de aceite y opciones
20 Cortacircuitos de 15A para los circuitos eléctricos de los controles
21 Conmutador de elevación/descenso del plumín
22 Conmutador de nivel de la plataforma
23 Conmutador de giro de la plataforma

Leyenda



1 Conmutador de pedal
2 Armario para la documentación de manuales
3 Barandilla central deslizante
4 Punto de anclaje para el cable
5 Neumático no direccional
6 Neumático direccional
7 Controles desde el suelo
8 Brazo primario
9 Plumín
10 Controles de la plataforma
11 Plataforma
12 Brazo secundario

Inspección previa al manejo de la máquina



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

Antes de pasar a la siguiente sección, asegúrese de haber leído y comprendido el apartado sobre la inspección previa al manejo de la máquina.

3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operen 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.

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 sirve también para determinar si los procedimientos de mantenimiento rutinario son necesarios. El operario deberá realizar únicamente aquellos procedimientos de mantenimiento rutinario especificados en este manual.

Consulte la lista de la siguiente página y compruebe cada uno de los elementos.

Si detecta algún daño o alteración no autorizada con respecto a las condiciones en que recibió la máquina de fábrica, identifíquela con una etiqueta distintiva y retírela del servicio.

Las reparaciones de 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 a comprobar las funciones.

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 de seguridad, de responsabilidades y del operario estén completos, sean legibles y se encuentren en el armario de documentación de 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. Hinche los neumáticos si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.

Revise los siguientes componentes o áreas por si hubiera daños, modificaciones no autorizadas, faltaran piezas o éstas estuvieran mal instaladas:

- ❏ Componentes eléctricos, cableado y cables eléctricos
- ❏ Tubos hidráulicos, conexiones, cilindros y distribuidores
- ❏ Tanques hidráulicos y de combustible
- ❏ Motores de desplazamiento y torreta y cubos de tracción
- ❏ Pastillas de fricción de la pluma
- ❏ Neumáticos y llantas
- ❏ Motor y componentes relacionados
- ❏ Limitadores y bocina
- ❏ Balizas y alarmas (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
- ❏ Herrumbre, corrosión u oxidación excesivos

- ❏ Asegúrese de que no falte ningún componente estructural o crítico y de que los correspondientes pasadores y elementos de fijación estén en su sitio y bien apretados.
- ❏ Una vez que 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 deberá realizar únicamente 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 los símbolos de mantenimiento

AVISO En este manual se utiliza una serie de símbolos para ayudarle a identificar el propósito de cada instrucción. Cuando aparezcan 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 de repuesto 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 útil, 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. Añada aceite cuando sea necesario.

Motor Perkins 404-22	
Tipo de aceite	15W-40
Tipo de aceite - bajas temperaturas	5W-40
Motor Ford (en conformidad con EPA)	
Tipo de aceite	10W-40
Tipo de aceite - bajas temperaturas	5W-30
Motor Deutz F3L 2011F (Tier II)	
Tipo de aceite	15W-40
Tipo de aceite - bajas temperaturas	5W-30

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 en posición replegada.

2 Revise el indicador de mirilla situado en el lado del tanque de aceite hidráulico. Añada aceite cuando sea necesario.

⊙ Resultado: el nivel de aceite hidráulico no debe estar por debajo de 5 cm desde el borde superior del indicador de mirilla.

Especificaciones del aceite hidráulico

Tipo de aceite hidráulico	Chevron Rykon Equivalente a Premium MV

Comprobación del nivel de refrigerante del motor - Modelos de gasolina/LPG



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. Añada líquido cuando sea necesario.

⊙ Resultado: el nivel de líquido debe estar en la marca FULL (LLENO).

AVISO Riesgo de lesiones físicas. El líquido del radiador está extremadamente caliente y bajo presión. Sea precavido al retirar el tapón y añadir líquido.

MANTENIMIENTO

Comprobación de las baterías



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

AVISO Esta comprobación no será necesaria en máquinas equipadas con baterías selladas o que no necesiten mantenimiento.

⚠ 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 o tocar el ácido de las baterías. Neutralice cualquier vertido accidental de ácido con bicarbonato sódico y agua.

1 Póngase ropa aislante y gafas protectoras.

2 Asegúrese de que las conexiones del cable de la batería estén ajustadas y no presenten indicios de corrosión.

3 Asegúrese de que la barra de sujeción de la batería esté correctamente colocada.

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

1 Compruebe cada neumático con un manómetro. Hinche los neumáticos cuando sea necesario.

Presión de los neumáticos	4,5 bares
Presión de los neumáticos de alta flotabilidad	4,5 bares

Mantenimiento programado

Los procedimientos de mantenimiento trimestrales, anuales y bienales 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.

Las máquinas que lleven sin funcionar más de tres meses deberán pasar la inspección trimestral antes de su puesta en servicio.

Comprobación de las funciones



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

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

Antes de continuar con la siguiente sección, asegúrese de haber leído y comprendido los procedimientos de comprobación de las funciones.

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

Principios básicos

El objetivo de comprobar 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 de la máquina sólo deben encomendarse a un técnico de mantenimiento cualificado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Una vez finalizada la reparación, el operario deberá efectuar una inspección previa al manejo y comprobar de nuevo todas las funciones antes de poner la máquina en servicio.

1 Elija una zona firme, llana y sin obstáculos para realizar la comprobación.

En los controles desde el suelo

2 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.

3 Tire del botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de encendido.

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

4 Arranque el motor. Consulte la sección Instrucciones de funcionamiento.

Comprobación de la parada de emergencia

5 Pulse el botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de apagado.

⊙ Resultado: el motor deberá apagarse y no deberá activarse ninguna función.
Modelos Diesel Deutz: el motor se apagará transcurridos 2 ó 3 segundos.

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

Comprobación de las funciones de la máquina

7 No accione 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.

8 Mantenga presionado 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 mientras desciende la pluma.

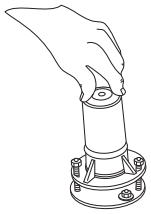
Máquinas equipadas con la función de desactivación de los controles de nivel de la plataforma: el conmutador de palanca de nivel de la plataforma no funcionará cuando el brazo primario esté elevado o extendido, o cuando el brazo secundario se encuentre elevado más allá de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

Comprobación del sensor de inclinación

9 Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de encendido.

10 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde la plataforma.

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



12 Mantenga presionado un lado del sensor de inclinación.

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

Comprobación de los controles auxiliares

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

14 Tire del botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de encendido.

15 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

Comprobación de la parada de emergencia

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

17 Pulse el botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de apagado.

⊙ Resultado: el motor deberá apagarse y no deberá activarse ninguna función. Modelos Diesel Deutz: el motor se apagará transcurridos 2 ó 3 segundos.

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

COMPROBACIÓN DE LAS FUNCIONES

Comprobación del filtro de retorno del aceite hidráulico

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

20 Localice y compruebe el filtro hidráulico.

⊙ Resultado: el indicador deberá encontrarse en el área verde.

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

Comprobación de la bocina

22 Pulse el botón de la bocina.

⊙ Resultado: la bocina deberá sonar.

Comprobación del conmutador de pedal

23 Pulse el botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de apagado.

24 Tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido, pero no arranque el motor.

25 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.

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

⊙ Resultado: el motor deberá arrancar.

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

⊙ Resultado: las funciones de la máquina no deberán estar operativas.

Comprobación de las funciones de la máquina

28 Pise el conmutador de pedal.

29 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 el brazo primario esté elevado o extendido, o cuando el brazo secundario se encuentre elevado más allá de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

Comprobación de la dirección

30 Pise el conmutador de pedal.

31 Presione el pulsador oscilante situado en la parte superior de la palanca de control de desplazamiento en la dirección que indica el triángulo azul del panel de control O mueva lentamente la palanca de control en la misma dirección.

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

32 Presione el pulsador oscilante situado en la parte superior de la palanca de control de desplazamiento en la dirección que indica el triángulo amarillo del panel de control O mueva lentamente la palanca de control en la misma dirección.

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

Comprobación del desplazamiento y los frenos

33 Pise el conmutador de pedal.

34 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.

35 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 pendiente por la que pueda subir.

Comprobación del sistema de activación de desplazamiento

36 Pise el conmutador de pedal y baje la pluma a la posición replegada.

37 Haga girar la torreta hasta que el brazo primario 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.



38 Aleje del centro la palanca de control de desplazamiento.

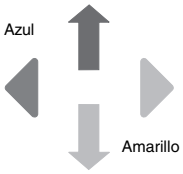
⊙ Resultado: la función de desplazamiento no deberá estar operativa.

39 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 deberá 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.



Comprobación del eje oscilante (en los modelos equipados con eje oscilante)

40 Arranque el motor desde los controles de la plataforma.

41 Mueva la rueda direccional derecha hasta colocarla sobre un bloque o bordillo de 15 cm.

⊙ Resultado: las otras tres ruedas deben permanecer en contacto con el suelo.

42 Desplace la rueda direccional izquierda hasta colocarla sobre un bloque o bordillo de 15 cm.

⊙ Resultado: las otras tres ruedas deben permanecer en contacto con el suelo.

43 Desplace las dos ruedas direccionales hasta colocarlas sobre un bloque o bordillo de 15 cm.

⊙ Resultado: las ruedas no direccionales deben estar en contacto con el suelo.

COMPROBACIÓN DE LAS FUNCIONES

Comprobación de la velocidad de desplazamiento limitada

44 Pise el conmutador de pedal.

45 Eleve el brazo primario unos 61 cm.

46 Mueva lentamente la palanca de control hasta la posición de máxima velocidad.

⊙ Resultado: la velocidad máxima alcanzable con el brazo primario elevado no deberá superar los 30 cm por segundo.

47 Baje el brazo primario hasta la posición replegada.

48 Extienda el brazo primario unos 61 cm.

49 Mueva lentamente la palanca de control hasta la posición de máxima velocidad.

⊙ Resultado: la velocidad máxima alcanzable con el brazo primario extendido no deberá superar los 30 cm por segundo.

50 Retraiga el brazo primario hasta la posición replegada.

51 Eleve el brazo secundario unos 61 cm.

52 Mueva lentamente la palanca de control hasta la posición de máxima velocidad.

⊙ Resultado: la velocidad máxima alcanzable con el brazo secundario elevado no deberá superar los 30 cm por segundo.

53 Baje el brazo secundario hasta la posición replegada.

Nota: Si la velocidad de desplazamiento supera 30 cm por segundo con el brazo primario elevado o extendido, o con el brazo secundario elevado, identifique la máquina inmediatamente con una etiqueta distintiva y retírela del servicio.

Comprobación de los controles auxiliares

54 Apague el motor.

55 Tire del botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de encendido.

56 Pise el conmutador de pedal.

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

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

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

Comprobación de la función de selección de elevación/desplazamiento (si existe)

58 Pise el conmutador de pedal.

59 Mueva la palanca de control de desplazamiento y active un conmutador de palanca de funcionamiento de la pluma.

⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma deberán permanecer desactivadas. La máquina se moverá en la dirección indicada en el panel de control.

60 Repare cualquier funcionamiento incorrecto de la máquina antes de ponerla en marcha.

Inspección del lugar de trabajo



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

Antes de pasar a la siguiente sección, asegúrese de haber leído y comprendido el apartado sobre la inspección del lugar de trabajo.

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

Principios básicos

Mediante la inspección del lugar de trabajo, el operario puede determinar si éste es adecuado para utilizar la máquina con total 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 evítelas:

- Desniveles o agujeros
- Baches, obstáculos en el suelo o escombros
- Superficies en pendiente
- Superficies inestables o deslizantes
- 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
- Presencia de personal no autorizado
- Otras posibles situaciones de riesgo

Instrucciones de funcionamiento



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

5 Utilice la máquina solamente con el fin para 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, herramientas y material 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 en diferentes momentos 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, comprobar las funciones e inspeccionar el lugar de trabajo antes de utilizar la máquina.

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.

Modelos de gasolina/LPG

3 Elija el tipo de combustible girando el conmutador selector de combustible a la posición deseada.

4 Accione 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.



Modelos Diesel

3 Accione el conmutador de la bujía de incandescencia (si existe) en cualquier sentido y manténgalo presionado de 3 a 5 segundos.

4 Accione 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.

Todos los modelos

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

Cuando trabaje a temperaturas por debajo de los -6 °C, caliente el motor durante 5 minutos antes de manejar la máquina para evitar daños en el sistema hidráulico.

Si va a trabajar a temperaturas por debajo de los -18 °C, equipe las máquinas con kits de arranque en frío. Si intenta arrancar el motor con temperaturas inferiores a -18 °C, es posible que necesite la ayuda de baterías auxiliares.

Modelos de gasolina/LPG: a temperaturas por debajo de los -6 °C, deberá arrancar la máquina con gasolina, esperar unos dos minutos a que se caliente y cambiar luego a LPG. Los motores calientes se pueden arrancar con LPG.

Parada de emergencia

Para detener todas las funciones y apagar el motor, presione cualquiera de los botones rojos de parada de emergencia situados en los controles desde el suelo o en los de la plataforma hasta colocarlo en la posición de apagado.

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

Los controles desde el suelo prevalecen sobre 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 Tire del botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de encendido.

3 Para poder trabajar con los controles auxiliares desde la plataforma deberá pisar el conmutador de pedal.

4 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 funcionará con alimentación auxiliar.

Manejo desde el suelo

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

2 Tire del botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de encendido.

3 Arranque el motor.

Para situar la plataforma

1 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones hacia cualquier lado.



2 Cambie de posición el conmutador de palanca apropiado según los gráficos del panel de control.

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

Manejo desde la plataforma

1 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde la plataforma.

2 Tire de los dos botones rojos de parada de emergencia, del suelo y de la plataforma, para ponerlos en la posición de encendido.

3 Arranque el motor. Cuando arranque el motor, no pise el conmutador de pedal.

Para situar la plataforma

1 Pise el conmutador de pedal.

2 Mueva lentamente la palanca de control de funciones o el conmutador de palanca adecuado según los gráficos del panel de control.

Para controlar la dirección

1 Pise el conmutador de pedal.

2 Mueva lentamente la palanca de control en la dirección que indica el triángulo azul o amarillo O presione el pulsador oscilante situado en la parte superior de la palanca de control de desplazamiento.

Utilice los triángulos de dirección codificados 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 Pise el conmutador de pedal.

2 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.

Para detener la máquina: 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 las plumas estén elevadas o extendidas, la velocidad de desplazamiento de la máquina estará limitada.

Conducción en una pendiente

Determine los valores de pendiente ascendente, descendente y de talud para la máquina y determine el grado de la pendiente.



Valor máximo de pendiente, contrapeso ascendente (pendiente superable):
2WD: 25% (14°)
4WD: 40% (22°)



Valor máximo de pendiente, contrapeso descendente:
2WD: 20% (11°)
4WD: 30% (17°)



Valor máximo de talud:
25% (14°)

Nota: El valor de la pendiente está sujeto a las condiciones del terreno y la tracción adecuada. el término de pendiente superable sólo se aplica a la configuración de contrapeso ascendente.

Asegúrese de que la pluma está por debajo de la posición horizontal y la plataforma se encuentra entre las ruedas no direccionales.

Sitúe el conmutador selector de velocidad de desplazamiento en el símbolo de inclinación.

Para determinar el grado de la pendiente:

Mida la pendiente con un inclinómetro digital O lleve a cabo el siguiente procedimiento.

Necesitará:

Nivel de carpintero

Listón de madera recto, de al menos 1 m de largo

Cinta métrica

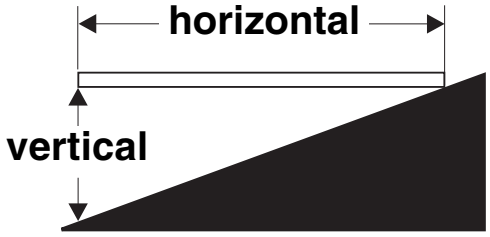
Coloque el listón sobre la pendiente.

Coloque el nivel sobre el lado superior de la parte más baja del listón y eleve éste hasta nivelarlo.

Mantenga nivelado el listón y mida la distancia vertical desde el lado inferior hasta el suelo.

Divida la distancia que indica la cinta métrica (vertical) por la longitud del listón (horizontal) y multiplique por 100.

Ejemplo:



Listón = 3,6 m

Horizontal = 3,6 m

Vertical = 0,3 m

0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = 8,3% de pendiente

Si la pendiente supera los valores de pendiente ascendente, descendente o de talud establecidos, la máquina debe elevarse utilizando un cabrestante, o transportarse pendiente arriba o abajo. Consulte la sección Instrucciones de transporte y elevación.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

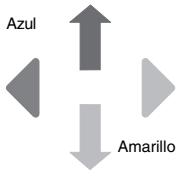
Activación de desplazamiento



La luz encendida indica que el brazo primario 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 podría 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.

Selector de velocidad de desplazamiento

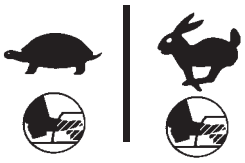


- Símbolo de máquina en plano inclinado: velocidad corta en pendientes.
- Símbolo de máquina en llano: velocidad larga para máxima velocidad de desplazamiento.

Selección de ralentí del motor (rpm)

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

Cuando no se pisa el conmutador de pedal, el ralentí del motor funciona a menos rpm.



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

Generador (si existe)

Para encender el generador, coloque el conmutador de palanca del generador en la posición de encendido.

Conecte una herramienta eléctrica a la salida de alimentación GFCI de la plataforma.

Para apagar el generador, coloque el conmutador de palanca del generador en la posición de apagado.

Nota: Las funciones de la máquina permanecerán anuladas mientras el generador esté en marcha y no se pise el conmutador de pedal. En el momento de pisar el conmutador de pedal, el generador se apagará y las funciones de la máquina quedarán restablecidas.

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.

Luz indicadora de máquina no nivelada (si existe)



La luz encendida indica que la máquina no está nivelada. Cuando esta luz esté encendida, sonará la alarma de inclinación. Sitúe la máquina en una superficie firme y nivelada.

Luz indicadora de sobrecarga de la plataforma (si existe)



La luz intermitente indica que la plataforma está sobrecargada y que todas las funciones están bloqueadas.

Retire peso de la plataforma hasta que la luz se apague.

Protección contra caídas

Es necesario el uso de un equipo de protección contra caídas (PFPE) cuando se trabaje con la máquina.

Todo el PFPE debe cumplir las normas gubernamentales pertinentes, así como ser inspeccionado y utilizado de acuerdo con las instrucciones del fabricante del PFPE.

Después de cada uso

1 Elija un lugar de estacionamiento seguro con una superficie firme y llana, 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.

Pegatinas

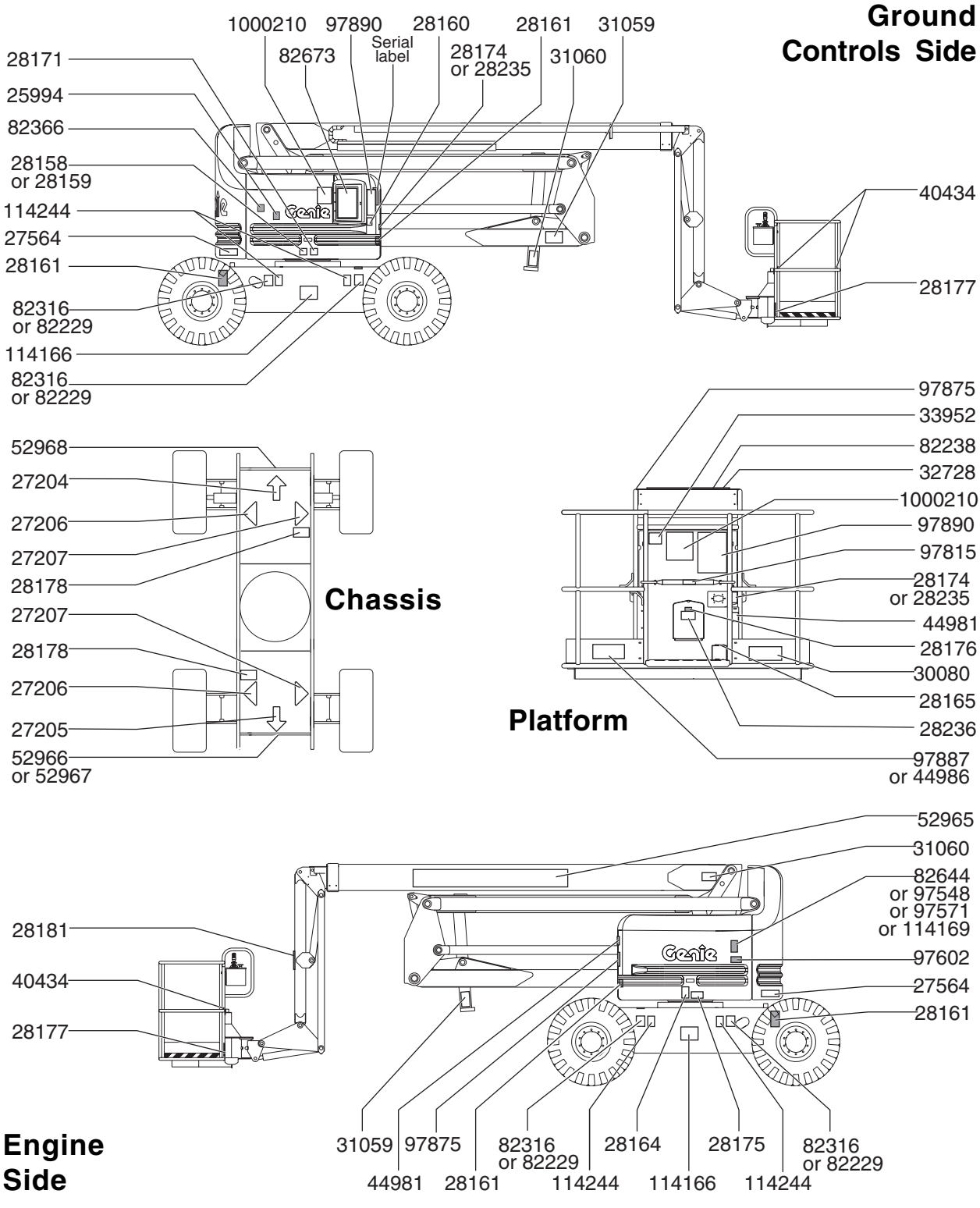
Inspección de las pegatinas que contienen texto

Determine si las pegatinas de la máquina contienen texto o símbolos. Realice una inspección adecuada para comprobar que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles.

Part No.	Decal Description	Quantity
25994	Caution - Component Damage	1
27204	Arrow - Blue	1
27205	Arrow - Yellow	1
27206	Triangle - Blue	2
27207	Triangle - Yellow	2
27564	Danger - Electrocution Hazard	2
28158	Label - Unleaded	1
28159	Label - Diesel	1
28160	Label - Liquid Petroleum Gas (option)	1
28161	Warning - Crushing Hazard	4
28164	Notice - Hazardous Materials	1
28165	Notice - Foot Switch	1
28171	Label - No Smoking	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28175	Caution - Compartment Access	1
28176	Notice - Missing Manuals	1
28177	Warning - Platform Rotate	2
28178	Warning - Shear Point	2
28181	Warning - No Step or Ride	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	2
28236	Warning - Failure To Read . . .	1
30080	Notice - Max Capacity 500 lbs / 227 kg	1
31059	Warning - Collision Hazard	2
31060	Danger - Tip-over Hazard, Interlock	2
32728	Label - Generator (option)	1
33952	Danger - Tilt-Alarm	1

Part No.	Decal Description	Quantity
40434	Label - Lanyard Anchorage	3
44981	Label - Air Line to Platform (option)	2
44986	Notice - Maximum Manual Force 90 lbs / 400 N, CE and Australia	1
52965	Cosmetic - Genie Z-60/34	1
52966	Cosmetic - 4 x 2	1
52967	Cosmetic - 4 x 4	1
52968	Cosmetic - Genie Boom	1
82229	Notice - Tire Specifications, High Flotation	4
82238	Platform Control Panel	1
82316	Notice - Tire Specifications	4
82366	Label - Chevron Rykon	1
82644	Notice - Perkins Engine Specifications	1
82673	Ground Control Panel	1
97548	Notice - Deutz Engine Specifications	1
97571	Notice - Ford Engine Specifications, 425 EFI	1
97602	Warning - Explosion Hazard	1
97815	Label - Lower Mid-rail	1
97875	Label - Weld Cable to Platform (option)	2
97887	Notice - Maximum Side Force 150 lbs / 667 N, ANSI and CSA	1
97890	Danger - General Safety	2
114166	Label - Transport Diagram	2
114169	Notice - Ford Engine Specifications, 423 EFI	1
114244	Label - Wheel Load	4
1000210	Notice - Operating Instructions	2

PEGATINAS


Ground Controls Side
1000210
97890
28160
28161
31059
82673
Serial label
28174 or 28235
31060
28171
25994
82366
28158 or 28159
114244
27564
28161
82316 or 82229
114166
82316 or 82229
40434
28177
52968
27204
27206
27207
28178
27207
28178
27206
27205
52966 or 52967
Chassis
97875
33952
82238
32728
1000210
97890
97815
28174 or 28235
44981
28176
30080
28165
28236
97887 or 44986
Platform
52965
31060
82644 or 97548 or 97571 or 114169
97602
27564
28161
28181
40434
28177
31059
97875
82316 or 82229
28164
28175
82316 or 82229
44981
28161
114244
114166
114244
Engine Side

PEGATINAS

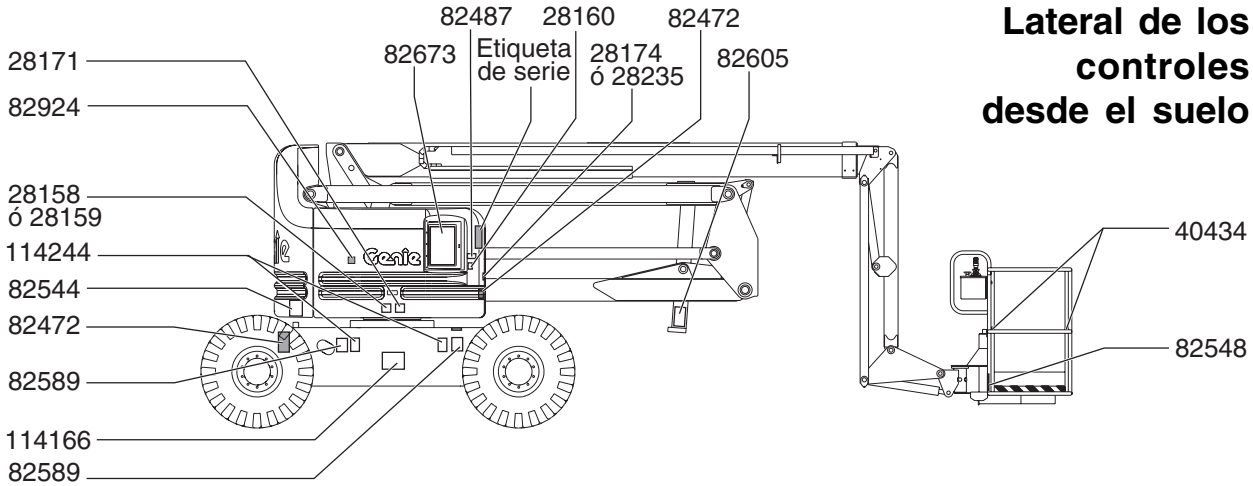
Inspección de las pegatinas que contienen símbolos

Determine si las pegatinas de la máquina contienen texto o símbolos. Realice una inspección adecuada para comprobar que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles.

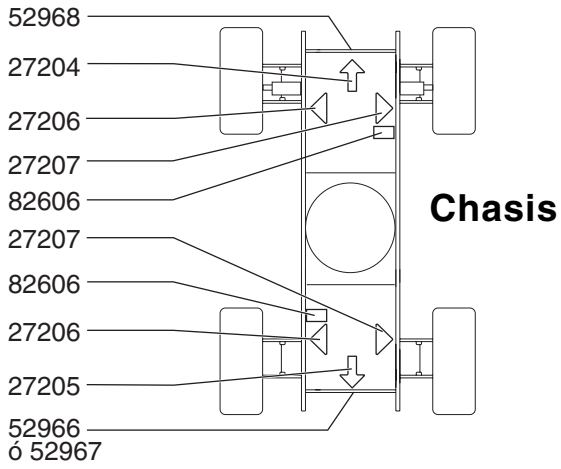
N° de pieza	Descripción de la pegatina	Cantidad
27204	Flecha: Azul	1
27205	Flecha: Amarilla	1
27206	Triángulo: Azul	2
27207	Triángulo: Amarillo	2
28158	Etiqueta: Sin plomo	1
28159	Etiqueta: Diesel	1
28160	Etiqueta: Gas de petróleo licuado (LPG) (opcional)	1
28171	Etiqueta: No fumar	1
28174	Etiqueta: Alimentación a la plataforma, 230V	2
28235	Etiqueta: Alimentación a la plataforma, 115V	2
32728	Etiqueta: Generador (opcional)	1
40434	Etiqueta: Anclaje para el cable	3
44981	Etiqueta: Toma de aire en la plataforma (opcional)	2
52965	Cosmética: Genie Z-60/34	1
52966	Cosmética: 4 x 2	1
52967	Cosmética: 4 x 4	1
52968	Cosmética: Genie Boom	1
82238	Panel de control desde la plataforma	1
82472	Advertencia: Riesgo de aplastamiento	4
82473	Precaución: Acceso al compartimento	1
82487	Etiqueta: Lea el manual	2
82544	Peligro: Riesgo de electrocución	2
82545	Peligro: Capacidad máxima, 227 kg	1
82548	Advertencia: Rotación de plataforma	2
82589	Etiqueta: Presión de los neumáticos	4
82602	Peligro: Fuerza lateral máxima, 667 N, ANSI	1
82604	Peligro: Fuerza manual máxima, 400 N, CE	1
82605	Advertencia: Riesgo de colisión	2
82606	Advertencia: Peligro de corte	2
82646	Etiqueta: Corrección de activación de desplazamiento	1
82671	Etiqueta: Cable de soldadura a la plataforma (opcional)	2
82673	Panel de control desde el suelo	1
82924	Precaución: Daño a los componentes	1
97815	Etiqueta: Barandilla central inferior	1
114166	Etiqueta: Diagrama de transporte	2
114244	Etiqueta: Carga de la rueda	4

PEGATINAS

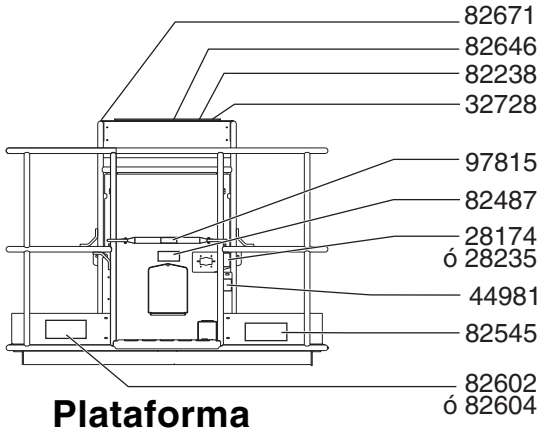
Lateral de los controles desde el suelo



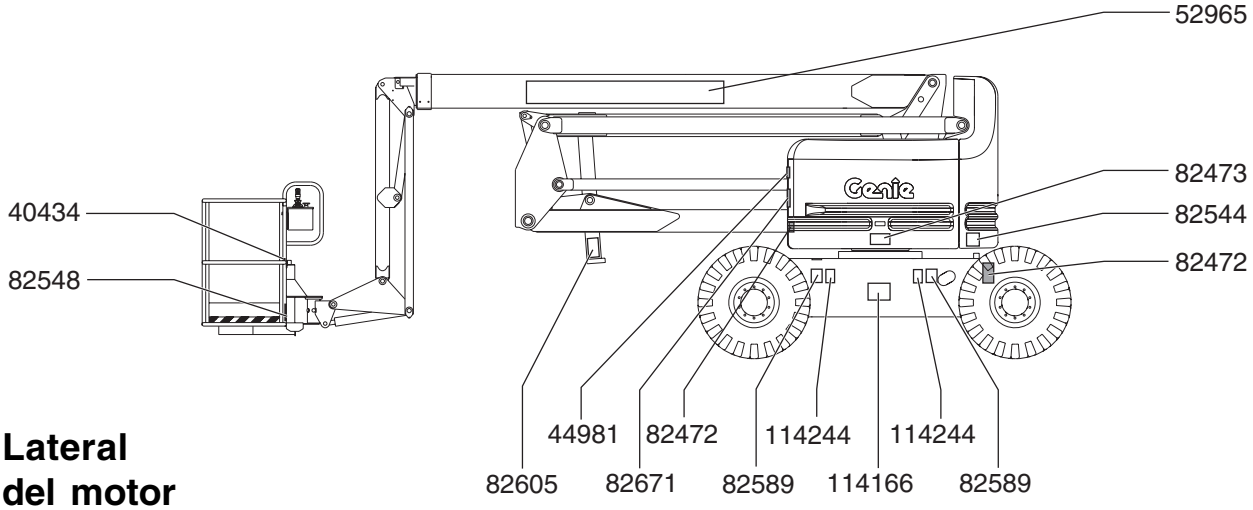
Chasis



Plataforma



Lateral del motor



Instrucciones de transporte y elevación

Cumpla las siguientes instrucciones:

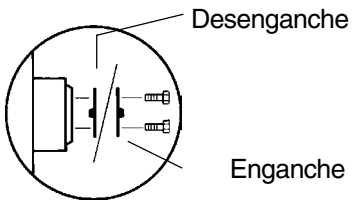
- ☑ Genie Industries ofrece esta información de aseguramiento como recomendación. Los conductores son los responsables de asegurarse de que las máquinas están debidamente sujetas y de elegir el remolque correcto según las regulaciones del Departamento de transporte de los EE.UU., otras regulaciones locales y la política de su empresa.
- ☑ Los clientes de Genie que necesiten transportar en contenedor cualquier elevador o producto Genie deberían contratar a un agente de transportes cualificado, con experiencia en preparación, carga y aseguramiento de equipos de construcción y elevación para el transporte internacional.
- ☑ La operación de subida y bajada de la máquina en el camión deberán realizarla exclusivamente operarios especializados en elevación de cargas.
- ☑ El vehículo de transporte debe estar aparcado en una superficie nivelada.
- ☑ El vehículo de transporte deberá estar bien sujeto para impedir que se desplace mientras se carga la máquina.
- ☑ Asegúrese de que la capacidad del vehículo, las superficies de carga y las cadenas o correas sean capaces de soportar el peso de la máquina. Las elevadoras de Genie son muy pesadas con relación a su tamaño. Consulte el peso de la máquina en la etiqueta de serie. Consulte la sección de pegatinas para ver la ubicación de la etiqueta de serie.
- ☑ Inmovilice la torreta con el pasador de bloqueo de rotación antes de proceder al transporte de la máquina. Asegúrese de retirar el pasador de bloqueo antes de volver a utilizar la máquina.
- ☑ No conduzca la máquina en una pendiente que exceda los valores de pendiente o de talud establecidos. Consulte la sección Conducción en una pendiente en las Instrucciones de funcionamiento.
- ☑ Si la pendiente del chasis del vehículo de transporte excede el máximo de pendiente ascendente o descendente permitido, la máquina debe cargarse y descargarse utilizando un cabrestante tal y como se describe. Consulte la sección Especificaciones para obtener los valores de pendiente y de talud.

Configuración de rueda libre para el uso del cabrestante

Bloquee las ruedas para impedir que la máquina se mueva.

Modelos 2WD: Libere los frenos de las ruedas no direccionales dando la vuelta a las tapas de desconexión de los cubos de tracción.

Modelos 4WD: Libere los frenos de las ruedas dando la vuelta a las cuatro tapas de desconexión de los cubos de tracción.



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

Invierta los procedimientos descritos para volver a acoplar los frenos.

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

Nota: No se recomienda remolcar la Genie Z-60/34. Si tuviera que remolcar la máquina, no supere 3,2 km/h.

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.

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

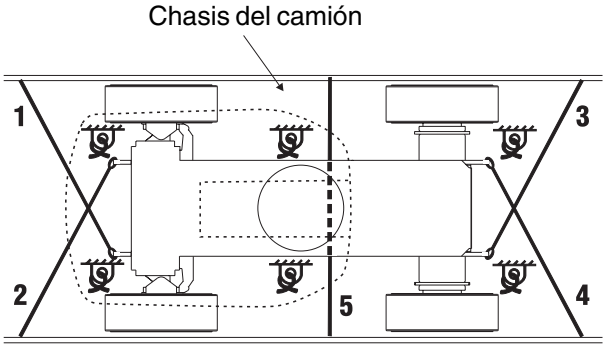
Revise toda la máquina por si hubiera elementos sueltos o mal sujetos.

Fijación del chasis

Utilice cadenas con suficiente capacidad de carga.

Utilice al menos cinco cadenas.

Ajuste el cordaje para evitar dañar las cadenas.

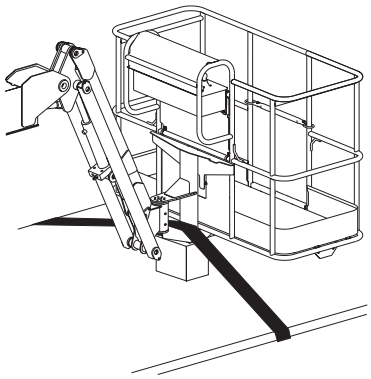


Fijación de la plataforma

Asegúrese de que el plumín y la plataforma estén en posición replegada.

Coloque un calzo de madera debajo del rotador de la plataforma. No permita que el calzo entre en contacto con el cilindro de la plataforma.

Sujete la plataforma con una correa de nylon. Pase la correa a través del soporte inferior de la plataforma. No ejerza demasiada presión hacia abajo cuando vaya a asegurar la sección de la pluma.



INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE Y ELEVACIÓN

Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ Instale y eleve la máquina sólo con poleas apropiadas.
- ☑ Asegúrese de que la capacidad de la grúa, las superficies de carga y las correas o cadenas sean capaces de soportar el peso de la máquina. Consulte el peso de la máquina en la etiqueta de serie.

Instrucciones de elevación

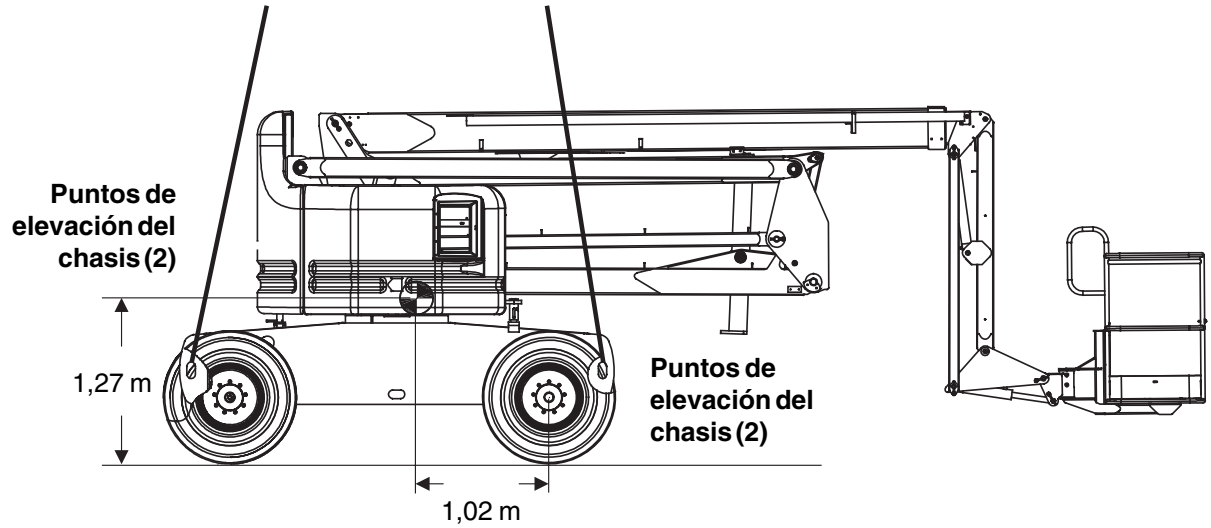
Baje completamente y repliegue la pluma. Mueva el plumín perpendicular al suelo. Retire todos los elementos sueltos de la máquina.

Utilice el bloqueo de rotación de la torreta para inmovilizarla.

Determine el centro de gravedad de la máquina con ayuda del dibujo de esta página.

Enganche el cordaje sólo a los puntos de elevación provistos en la máquina. Hay cuatro puntos de elevación en el chasis.

Ajuste el cordaje para evitar dañar la máquina y mantenerla nivelada.



Especificaciones

Altura máxima de funcionamiento	20,1 m
Altura máxima de la plataforma	18,3 m
Altura máxima, replegada	2,7 m
Alcance máximo horizontal	10,4 m
Ancho	2,5 m
Longitud, replegada	8,2 m
Capacidad máxima de carga	227 kg
Velocidad máxima del viento	12,5 m/s
Distancia entre ejes	2,5 m
Radio de giro (exterior)	12,2 m
Radio de giro (interior)	6,1 m
Rotación de torreta (grados)	Continua
Voladizo posterior de la torreta	0
Velocidad de desplazamiento, replegada	6,4 km/h 12,2 m/6,8 s
Velocidad de desplazamiento, elevada o extendida	1,0 km/h 12,2 m/40 s
Emisiones de ruido aéreo Nivel máximo de ruido en estaciones de trabajo en funcionamiento normal (ponderado A)	105 dB
Controles	12V CC proporcionales
Dimensiones de la plataforma (6 pies), (largo x ancho)	76 cm x 1,8 m
Dimensiones de la plataforma (8 pies), (largo x ancho)	91 cm x 2,4 m
Nivelación de la plataforma	Autonivelable
Rotación de la plataforma	180°
Salida de CA en la plataforma	Estándar
Presión hidráulica máxima, (funciones de la pluma)	166 bares

Voltaje del sistema	12V
Neumáticos	15 x 19,5, Cubierta 16
Pendiente superable, replegada, 2WD/4WD	27% / 45%
Altura libre sobre el suelo	40,1 cm
Capacidad del depósito de combustible	125 litros
Peso (el peso de la máquina varía con las configuraciones opcionales)	Consulte la etiqueta de serie

Valor máximo de pendiente, posición replegada, 2WD

Contrapeso ascendente	25% (14°)
Contrapeso descendente	20% (11°)
Talud	25% (14°)

Valor máximo de pendiente, posición replegada, 4WD

Contrapeso ascendente	40% (22°)
Contrapeso descendente	30% (17°)
Talud	25% (14°)

Nota: El valor de la pendiente está sujeto a las condiciones del terreno y la tracción adecuada.

Información de carga sobre el suelo

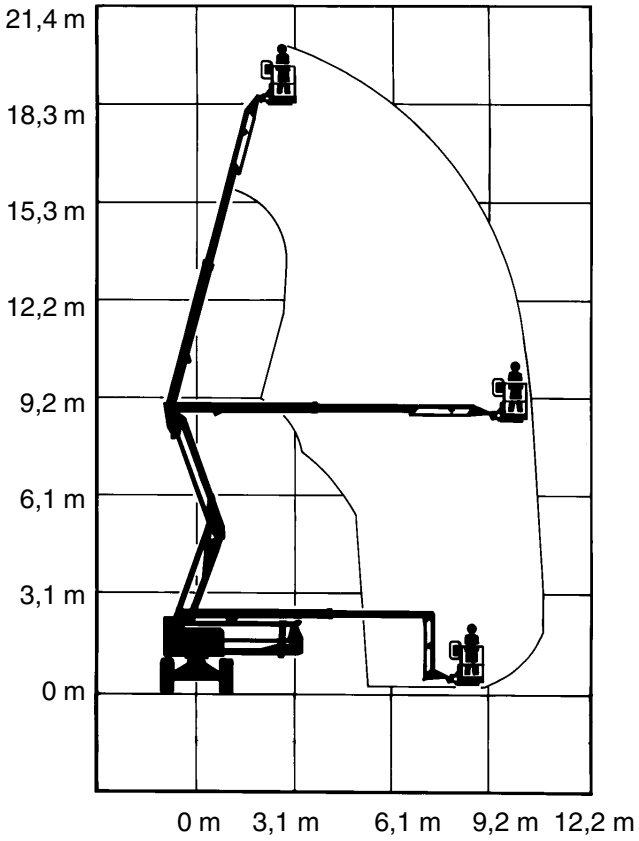
Carga máxima del neumático	4.504 kg
Presión de contacto de los neumáticos	4,57 kg/cm^2 448 kPa
Presión ocupada	1.240 kg/m^2 12,16 kPa

Nota: Esta información de carga sobre el suelo es aproximada y no incorpora las distintas configuraciones opcionales. Solamente debería utilizarse en combinación con los factores de seguridad adecuados.

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

ESPECIFICACIONES

Z-60/34 Amplitud de movimiento



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 +31 183 581 102
Fax +31 183 581 556

Genie Scandinavia
Teléfono +46 31 575100
Fax +46 31 579020

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