Genie®
A TEREX COMPANY

Manual del operario

Z-60/34

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

AUS
Australia

con información
de mantenimiento

Seventh Edition
Second Printing
Part No. 133082SP

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
Introducción	1
Definiciones de símbolos e ilustraciones de riesgos	3
Seguridad general	5
Seguridad personal	11
Seguridad en el área de trabajo	12
Leyenda	20
Controles	21
Inspecciones	28
Instrucciones de funcionamiento	40
Instrucciones de transporte y elevación	50
Mantenimiento	53
Especificaciones	57

Póngase en contacto con nosotros en:

Internet: 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
Séptima edición:	Segunda impresión, abril de 2009

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

Estas máquinas cumplen con las normas
ANSI/SIA 92.5
CAN B.354.4

♻ Impreso en papel reciclado L

Impreso en EE.UU.

Introducción

Propietarios, usuarios y operarios:

Genie le agradece la elección de nuestra máquina para realizar su trabajo. Nuestra máxima prioridad es la seguridad del usuario, y la mejor manera de conseguirla es uniendo nuestros esfuerzos. Pensamos que ustedes pueden contribuir decisivamente a la seguridad si, como usuarios y operarios del equipo:

1 **Cumplen** las normas gubernamentales, de la empresa y del lugar de trabajo.
2 **Leen atentamente, entienden y siguen** las instrucciones de todos los manuales suministrados con la máquina, incluido éste.
3 **Realizan el trabajo de forma segura** y con sentido común.
4 **Permiten el manejo de la máquina exclusivamente a operarios debidamente informados y certificados,** dirigidos por un supervisor cualificado y con los conocimientos adecuados.

Póngase en contacto con nosotros si piensa que algún pasaje de este manual no está suficientemente claro, está incompleto o es susceptible de mejora.

Internet: www.genielift.com

Correo electrónico: techpub@genieind.com



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 operan correctamente.

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

☑ Lea atentamente y cumpla 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.

☑ Esté adecuadamente formado para manejar la máquina con seguridad.

Introducción

Clasificación de riesgos

Genie utiliza símbolos, códigos de colores y palabras clave con los siguientes significados:



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

⚠PELIGRO
Rojo

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, ocasionará graves lesiones o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA
Naranja

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar graves lesiones o incluso la muerte.

⚠PRECAUCIÓN
Amarillo

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO
Azul

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar daños materiales.

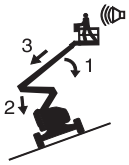
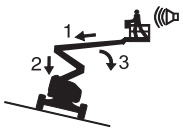
Uso previsto

Esta máquina está prevista para la elevación de personal, junto con sus herramientas y materiales, a un lugar de trabajo elevado.

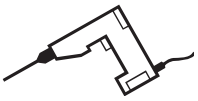
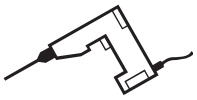
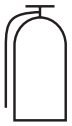
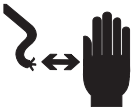
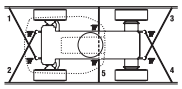
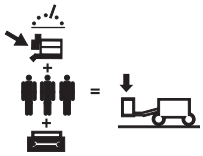
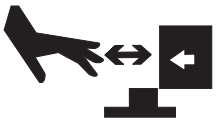
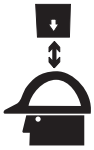
Mantenimiento de las señales de seguridad

Sustituya cualquier señal de seguridad perdida o dañada. Tenga presente en todo momento la seguridad de los operarios. Utilice un jabón suave y agua para limpiar las señales de seguridad. No utilice limpiadores a base de disolventes, ya que podrían dañar el material de las señales de seguridad.

Definiciones de símbolos e ilustraciones de riesgos

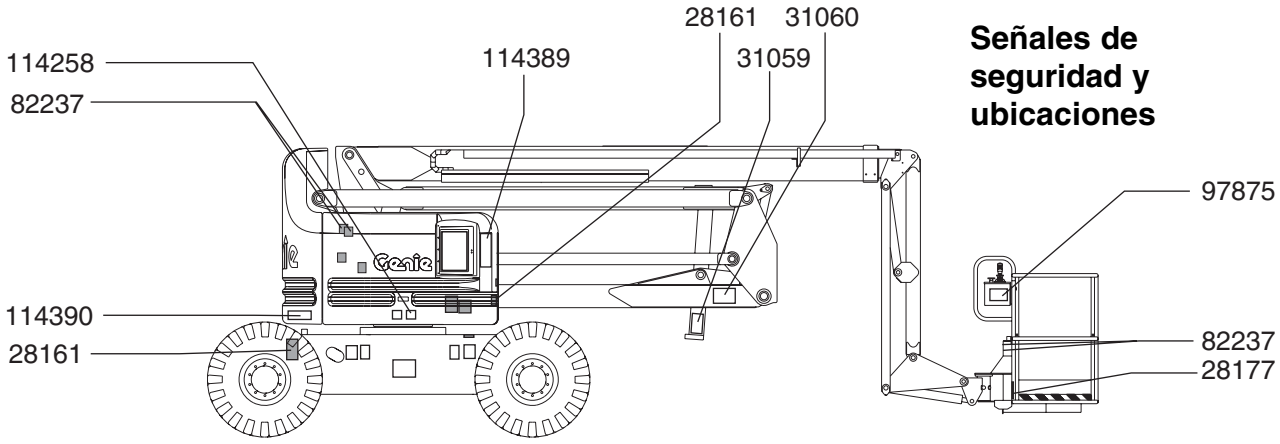
 Riesgo de aplastamiento	 Riesgo de explosión	 Riesgo de incendio	 Riesgo de explosión	 Riesgo de electrocución
 Riesgo de caída	 Riesgo de aplastamiento	 Riesgo de volcado	 Riesgo de volcado	 Riesgo de volcado
 Riesgo de volcado	 Riesgo de volcado	 Riesgo de electrocución	 Lea el manual de mantenimiento	 Capacidad nominal de la plataforma
 No se sitúe sobre esta superficie.	 Manténgase alejado de las piezas móviles.	 Mantenga la altura libre necesaria.	 Manténgase alejado de la trayectoria de la plataforma en movimiento.	 Sólo el personal de mantenimiento debidamente formado debe tener acceso a los compartimentos.
 Lea el manual del operario.	 No fume. No encienda fuego. Detenga el motor.	Procedimiento de recuperación si la alarma de inclinación suena mientras está elevada.  Plataforma ascendente: 1 Bajar brazo primario 2 Bajar brazo secundario 3 Replegar brazo primario  Plataforma descendente: 1 Replegar brazo primario 2 Bajar brazo secundario 3 Bajar brazo primario		 No utilice éter u otras ayudas de arranque de alta potencia en máquinas equipadas con bujías de incandescencia.

Definiciones de símbolos e ilustraciones de riesgos

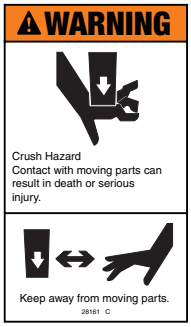
 Punto de sujeción del cable	 Carga de la rueda	 Tensión nominal para la alimentación a la plataforma	 Presión nominal para la toma de aire a la plataforma	 Extintor de incendios
 Evite el contacto.	 Instrucciones de enganche	 Instrucciones de enganche	 El peso del soldador reduce la capacidad	 Velocidad del viento
 Bloqueo de la torreta puede cortar.	 Manténgase alejado de las piezas móviles.	 Riesgo de colisión	 Manténgase alejado de las piezas móviles.	 Presión de los neumáticos

Seguridad general

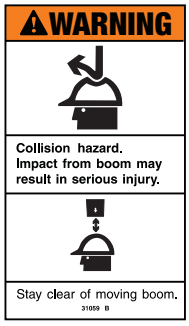
Señales de seguridad y ubicaciones



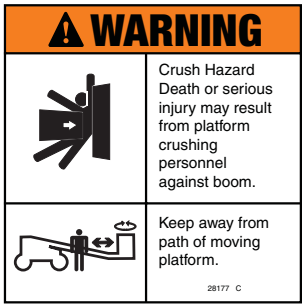
28161



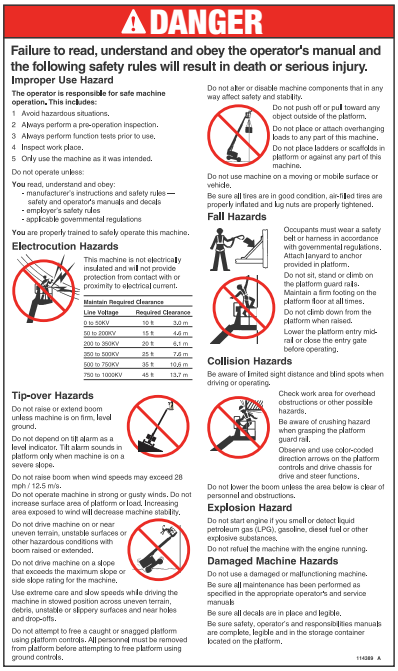
31059



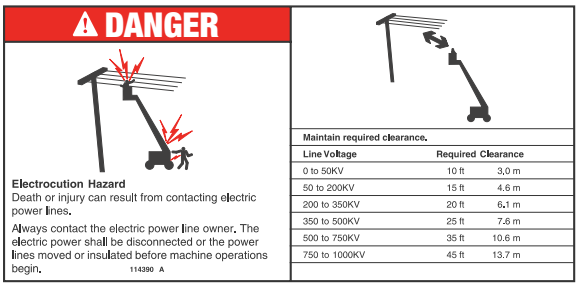
28177



114389



114390



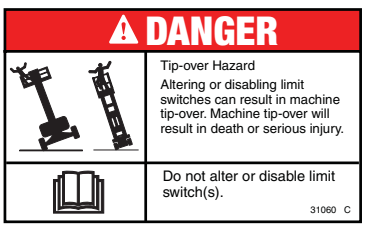
82237



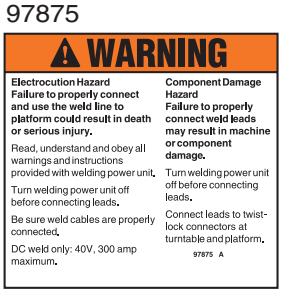
114258



31060



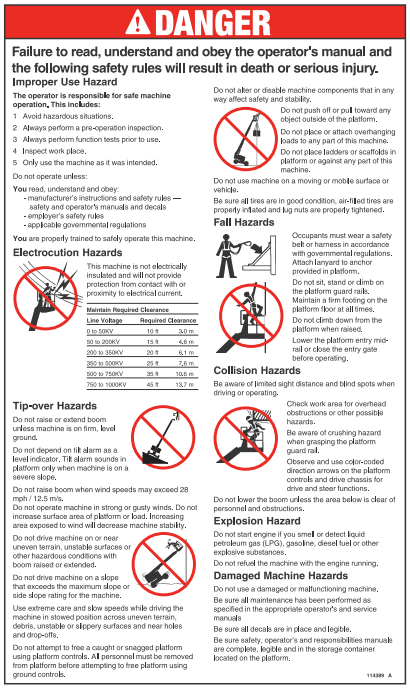
97875



Seguridad general

Señales de seguridad y ubicaciones

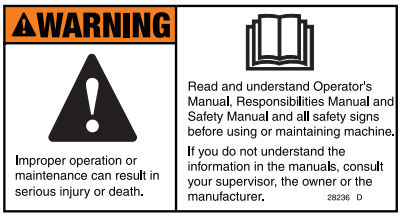
114389



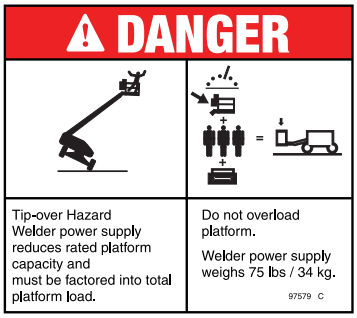
82862

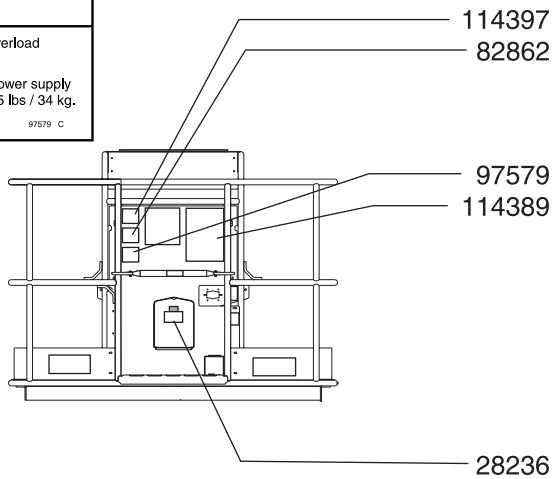


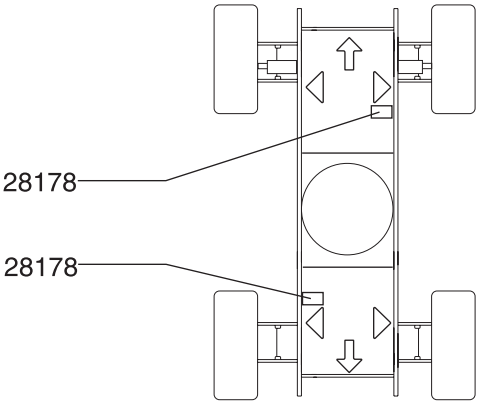
28236



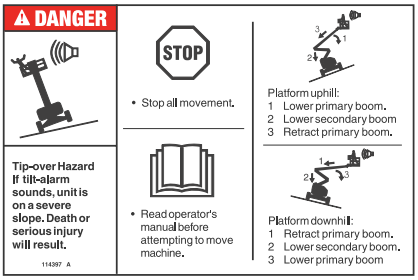
97579



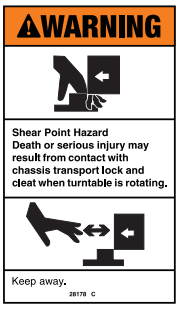




114397



28178



Seguridad general

Señales de seguridad y ubicaciones

28161

⚠ WARNING

Crush Hazard
Contact with moving parts can result in death or serious injury.

Keep away from moving parts.
28161 C

31059

⚠ WARNING

Collision hazard.
Impact from boom may result in serious injury.

Stay clear of moving boom.
31059 B

28177

⚠ WARNING

Crush Hazard
Death or serious injury may result from platform crushing personnel against boom.

Keep away from path of moving platform.
28177 C

31788

⚠ DANGER

Explosion / Burn Hazard
Ignition of explosive gases or contact with corrosive acid will cause death, burns or blindness

Keep all open flames and sparks away. Wear personal protective equipment, including face shield, gloves and long sleeve shirt.

READ MANUALS
Read all manuals prior to operation.

DO NOT OPERATE equipment if you do not understand the information in the manuals.

Consult your supervisor, the owner or the manufacturer.
31788 C

31060

⚠ DANGER

Tip-over Hazard
Altering or disabling limit switches can result in machine tip-over. Machine tip-over will result in death or serious injury.

Do not alter or disable limit switch(s).
31060 C

28175

⚠ WARNING

Compartment access is restricted.
Contact with components under any cover may result in serious injury.
28175 H

Only trained maintenance personnel should access compartments. Access by operator is only advised when performing Pre-operation Inspection. All compartments must remain closed and secured during operation.

97875

⚠ WARNING

Electrocution Hazard
Failure to properly connect and use the weld line to platform could result in death or serious injury.

Read, understand and obey all warnings and instructions provided with welding power unit.

Turn welding power unit off before connecting leads.

Be sure weld cables are properly connected.

DC weld only: 40V, 300 amp maximum.

Component Damage Hazard
Failure to properly connect weld leads may result in machine or component damage.

Turn welding power unit off before connecting leads.

Connect leads to twist-lock connectors at turntable and platform.
97875 A

28181

⚠ WARNING

Fall Hazard
Death or serious injury may result from climbing or riding on boom.

Keep off this surface.
28181 C

97602

⚠ WARNING

Explosion Hazard
Death or serious injury can result from the use of ether or other high energy starting aids.

Do not use ether or other high energy starting aids on machines equipped with glow plugs.
97602 B

114390

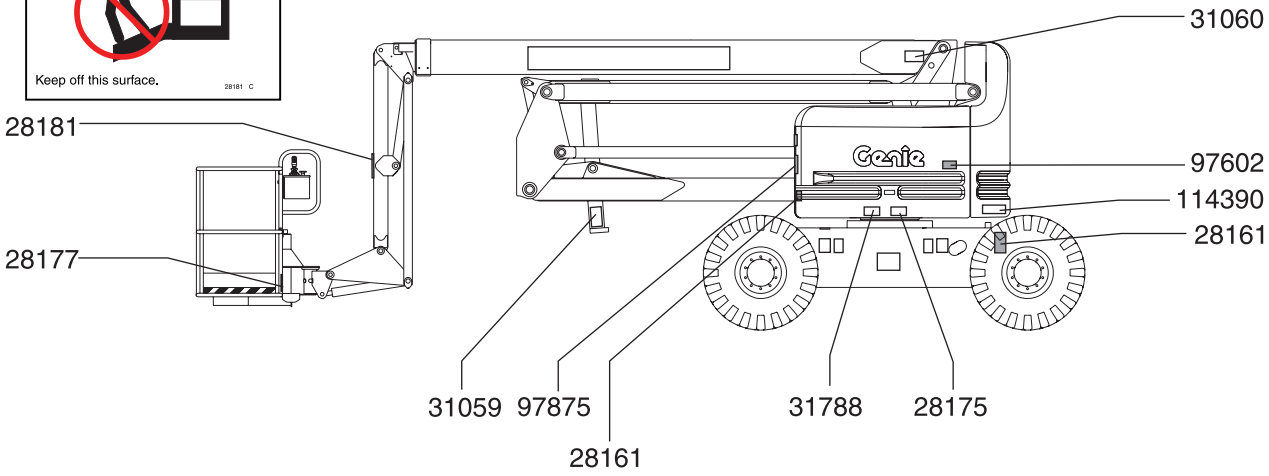
⚠ DANGER

Electrocution Hazard
Death or injury can result from contacting electric power lines.

Always contact the electric power line owner. The electric power shall be disconnected or the power lines moved or insulated before machine operations begin.
114390 A

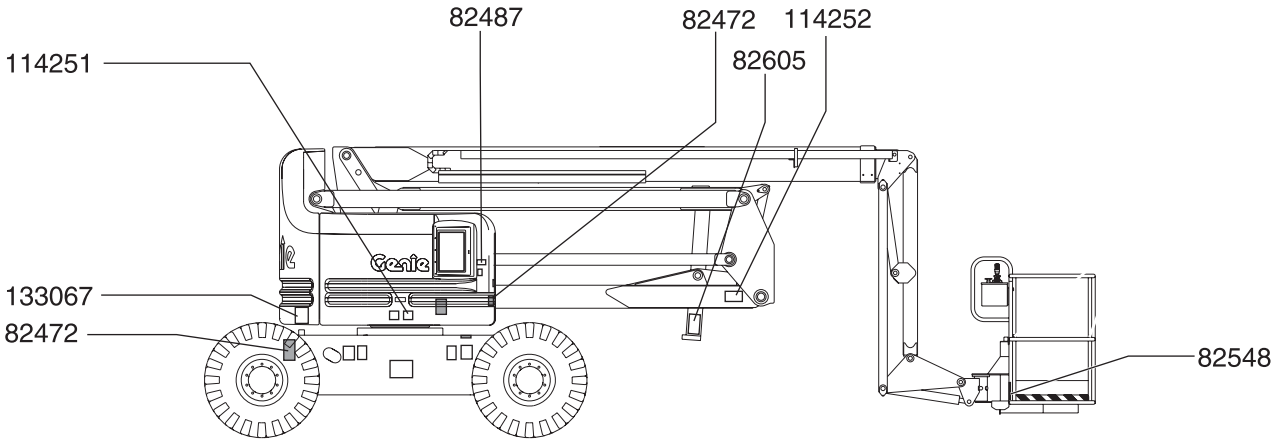
Maintain required clearance.

Line Voltage	Required Clearance	
0 to 50KV	10 ft	3,0 m
50 to 200KV	15 ft	4.6 m
200 to 350KV	20 ft	6,1 m
350 to 500KV	25 ft	7.6 m
500 to 750KV	35 ft	10.6 m
750 to 1000KV	45 ft	13.7 m



Seguridad general

Señales de seguridad y ubicaciones



114252



82487



114251



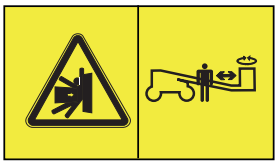
133067



82472



82548



82605



Seguridad general

Señales de seguridad y ubicaciones

82487



114248



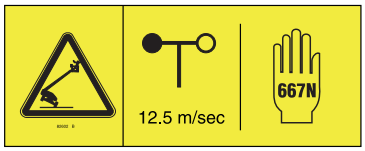
82601



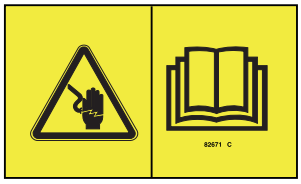
82606

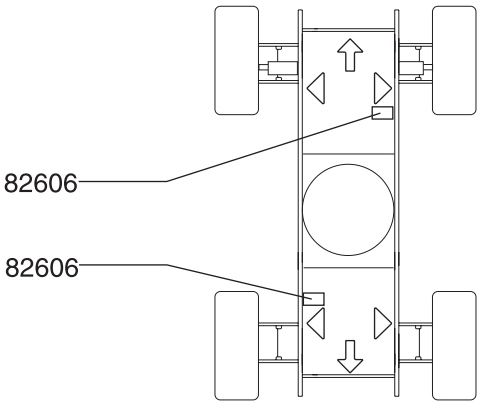


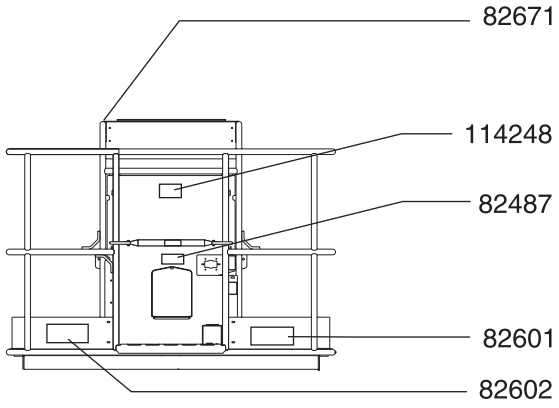
82602



82671







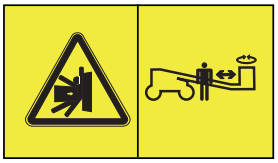
Seguridad general

Señales de seguridad y ubicaciones

114247



82548



82472



114252



133067



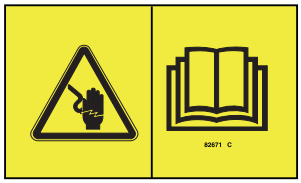
82473

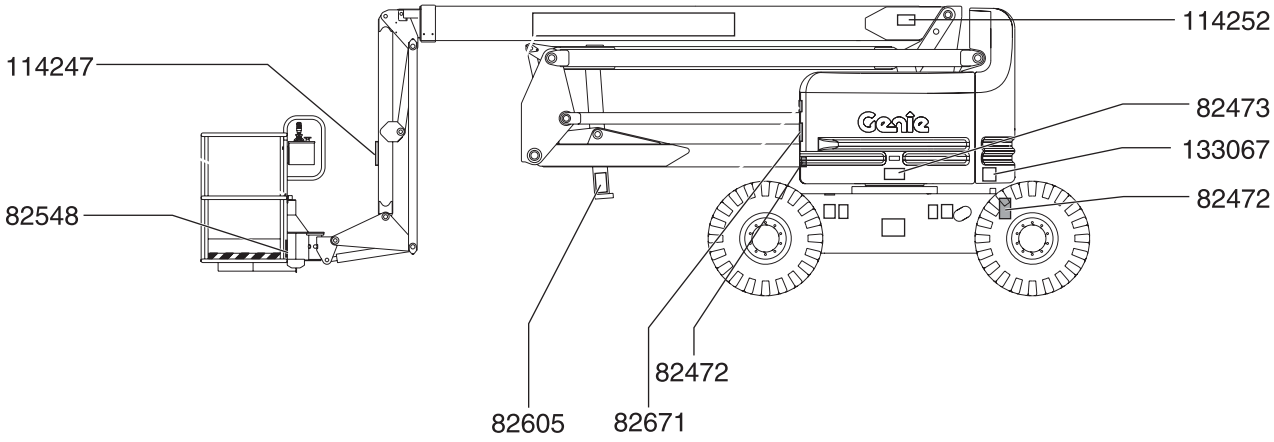


82605



82671





Protección contra caídas

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

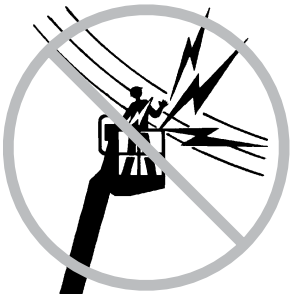
Los ocupantes deberán llevar un cinturón o arnés de seguridad que cumpla la normativa vigente. Enganche el cable al anclaje provisto en la plataforma.

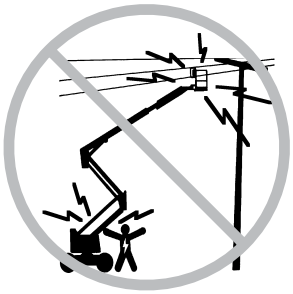
Los operarios deben cumplir con las normas de la empresa, del lugar de trabajo y las normas gubernamentales que se refieren al uso de equipos de protección personal.

Todo el PFPE debe cumplir las normas gubernamentales pertinentes y debe inspeccionarse y utilizarse siguiendo las instrucciones del fabricante.

Seguridad en el área de trabajo

⚠ 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 de la línea	Distancia obligatoria
0 a 50kV	3,0 m
50 a 200kV	4,6 m
200 a 350kV	6,1 m
350 a 500kV	7,6 m
500 a 750kV	10,6 m
750 a 1.000kV	13,7 m

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 como conexión a tierra (masa) para soldar.

No utilice la máquina en caso de tormenta o relámpagos.

⚠ Riesgo de volcado

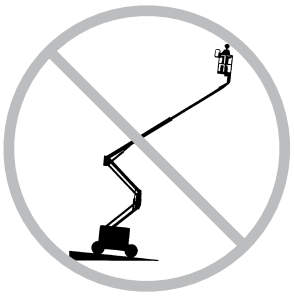
Entre ocupantes, equipo y material no debe superarse en ningún momento la capacidad máxima de la plataforma.

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 a la hora de calcular la carga total de la plataforma. Consulte las pegatinas con las opciones.

Si utiliza accesorios, lea atentamente las pegatinas y las instrucciones que se incluyen con el accesorio, y cúmplalas.

Seguridad en el área de trabajo



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 suena en la plataforma sólo cuando la máquina se encuentra en una pendiente muy pronunciada.



Si la alarma de inclinación suena con la plataforma descendida: 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.

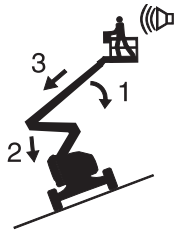
Si la alarma de inclinación suena con la plataforma elevada: extreme las precauciones. Identifique el estado de la pluma sobre la pendiente tal y como se indica a continuación. Antes de desplazar la pluma a una superficie firme y nivelada, lleve a cabo los siguientes pasos. No gire la pluma mientras esté bajando.

Cuando suene la alarma de inclinación con la plataforma ascendente:

1 Baje el brazo primario.

2 Baje el brazo secundario.

3 Repliegue el brazo primario.

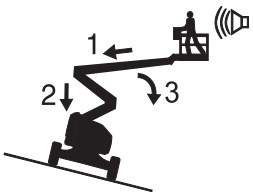


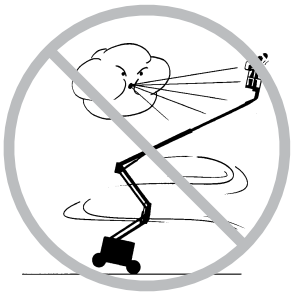
Cuando suene la alarma de inclinación con la plataforma descendente:

1 Repliegue el brazo primario.

2 Baje el brazo secundario.

3 Baje el brazo primario.





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 resbaladizas, o cerca de socavones 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 utilice la máquina como una grúa.

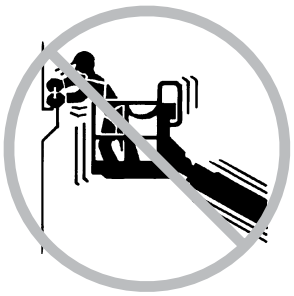
No utilice la pluma para empujar la máquina ni otros objetos.

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.

Seguridad en el área de trabajo



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

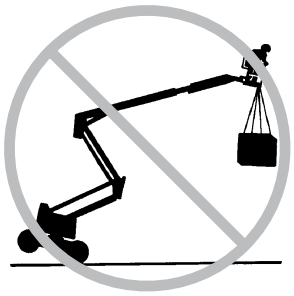
Fuerza lateral máxima admisible
667 N

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 otro elemento de características o peso diferente.

No sustituya los neumáticos originales por neumáticos de otras características o con un tipo de cubierta distinto.

No modifique ni altere 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 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.

Seguridad en el área de trabajo

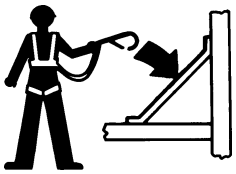
⚠ Riesgo del manejo en pendientes

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.

Pendiente máxima, replegada, 2WD	
Plataforma descendente	25% (14°)
Plataforma ascendente	20% (11°)
Talud	25% (14°)
Pendiente máxima, replegada, 4WD	
Plataforma descendente	40% (22°)
Plataforma ascendente	30% (17°)
Talud	25% (14°)

Nota: El valor de la pendiente está sujeto a las condiciones del terreno y la tracción adecuada. Consulte la sección Conducción en una pendiente en las Instrucciones de funcionamiento.

⚠ Riesgo de caída



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

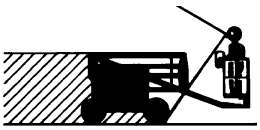
Mantenga libre de escombros el suelo de la plataforma.

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

No entre ni salga de la plataforma si la máquina no está en la posición replegada y la plataforma no se encuentra a nivel del suelo.

Seguridad en el área de trabajo

⚠ 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 y el voladizo posterior.



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.



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.

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 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.



No conduzca la máquina de forma temeraria ni juegue con ella.

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.

⚠ 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.

Para evitar intoxicaciones por monóxido de carbono, utilice siempre la máquina en una zona bien ventilada.

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. El operario sólo debe acceder a estos componentes para realizar la inspección previa al trabajo. Todos los compartimentos deben permanecer cerrados y asegurados durante el funcionamiento.

⚠ Riesgos 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 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 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 sus funciones. Identifique y retire inmediatamente del servicio cualquier máquina dañada o averiada.

Asegúrese de haber realizado todas las tareas de mantenimiento según las especificaciones de este manual y del manual de mantenimiento de Genie correspondiente.

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.

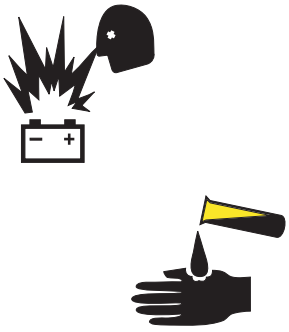
⚠ Riesgo de dañar los componentes

Para arrancar el motor con ayuda de una batería o cargador auxiliar, la tensión de éste no debe ser superior a 12V.

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

⚠ Seguridad de las baterías

Riesgos 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.

Seguridad en el área de trabajo

⚠ Seguridad de los portatubos

Lea atentamente y respete todas las advertencias y las instrucciones que se incluyen con los portatubos.

No sobrepase la capacidad nominal de la plataforma. El conjunto de portatubos y el peso en los portatubos reducirá la capacidad nominal de la plataforma y deberá tenerse en cuenta a la hora de calcular la carga total de la plataforma.

El conjunto de portatubos pesa 9,5 kg.

La capacidad máxima del conjunto de portatubos es de 91 kg.

El peso del conjunto de portatubos y la carga en los portatubos puede limitar el número máximo de ocupantes en la plataforma.

Centre la carga dentro del perímetro de la plataforma.

Asegure la carga a la plataforma.

No obstruya la entrada o salida de la plataforma.

No obstruya los controles de la plataforma o el botón rojo de parada de emergencia.

No los utilice a menos que esté debidamente instruido y sea consciente de todos los riesgos asociados a los movimientos de la plataforma con cargas que sobresalgan.

No someta la máquina a fuerzas horizontales ni a cargas laterales subiendo o bajando cargas fijas o que sobresalgan por los lados.

Riesgo de electrocución: Mantenga los tubos alejados de cables de alta tensión activos.

⚠ Seguridad de los soportes de paneles

Lea atentamente y respete todas las advertencias y las instrucciones que se incluyen con los soportes de paneles.

No sobrepase la capacidad nominal de la plataforma. El peso combinado de los soportes, paneles, ocupantes, herramientas y cualquier otro equipo no debe superar la capacidad nominal.

El conjunto del soporte de paneles pesa 13,6 kg.

La capacidad máxima de los soportes de paneles es de 113 kg.

El peso de los soportes de paneles y su carga puede limitar a una persona el número máximo de ocupantes en la plataforma.

Asegure los soportes a la plataforma. Asegure los paneles a la barandilla de la plataforma mediante las correas suministradas.

No los utilice a menos que esté debidamente instruido y sea consciente de todos los riesgos asociados a la elevación de paneles.

No someta la máquina a fuerzas horizontales ni a cargas laterales subiendo o bajando cargas fijas o que sobresalgan por los lados.

Altura vertical máxima de los paneles: 1,2 m

Velocidad máxima del viento: 6,7 m/s

Área máxima de paneles: 3 m^2

Seguridad en el área de trabajo

⚠ Seguridad en las soldaduras

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 y el soldador esté conectado a tierra.

El peso del soldador reducirá la capacidad nominal de la plataforma y deberá tenerse en cuenta a la hora de calcular la carga total de la plataforma. La fuente de alimentación del soldador pesa 34 kg.

Según la reglamentación 1926.352(d) de la OSHA (Agencia para la Seguridad y la Salud en el Trabajo), no maneje el soldador a menos que tenga un extintor de incendios a mano.

⚠ Seguridad de los cables de soldadura a la plataforma

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 el extremo positivo a los conectores de bloqueo de la torreta y la plataforma.

Conecte la abrazadera del extremo negativo al borne de tierra de la torreta y la plataforma.

Bloqueo después de cada uso

1 Elija un lugar de estacionamiento seguro con una superficie firme y llana, sin obstáculos ni tráfico.

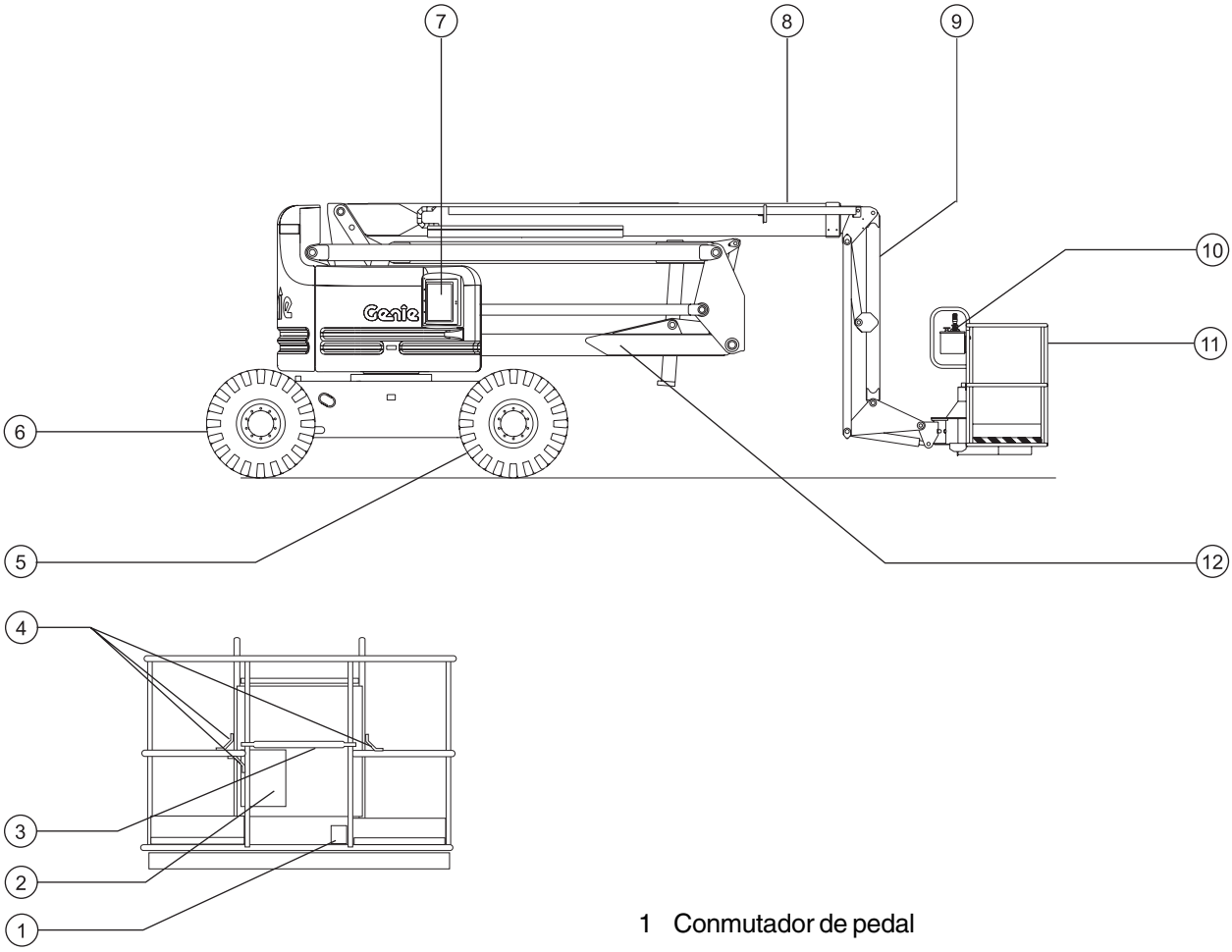
2 Repliegue y baje la pluma hasta la posición replegada.

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.

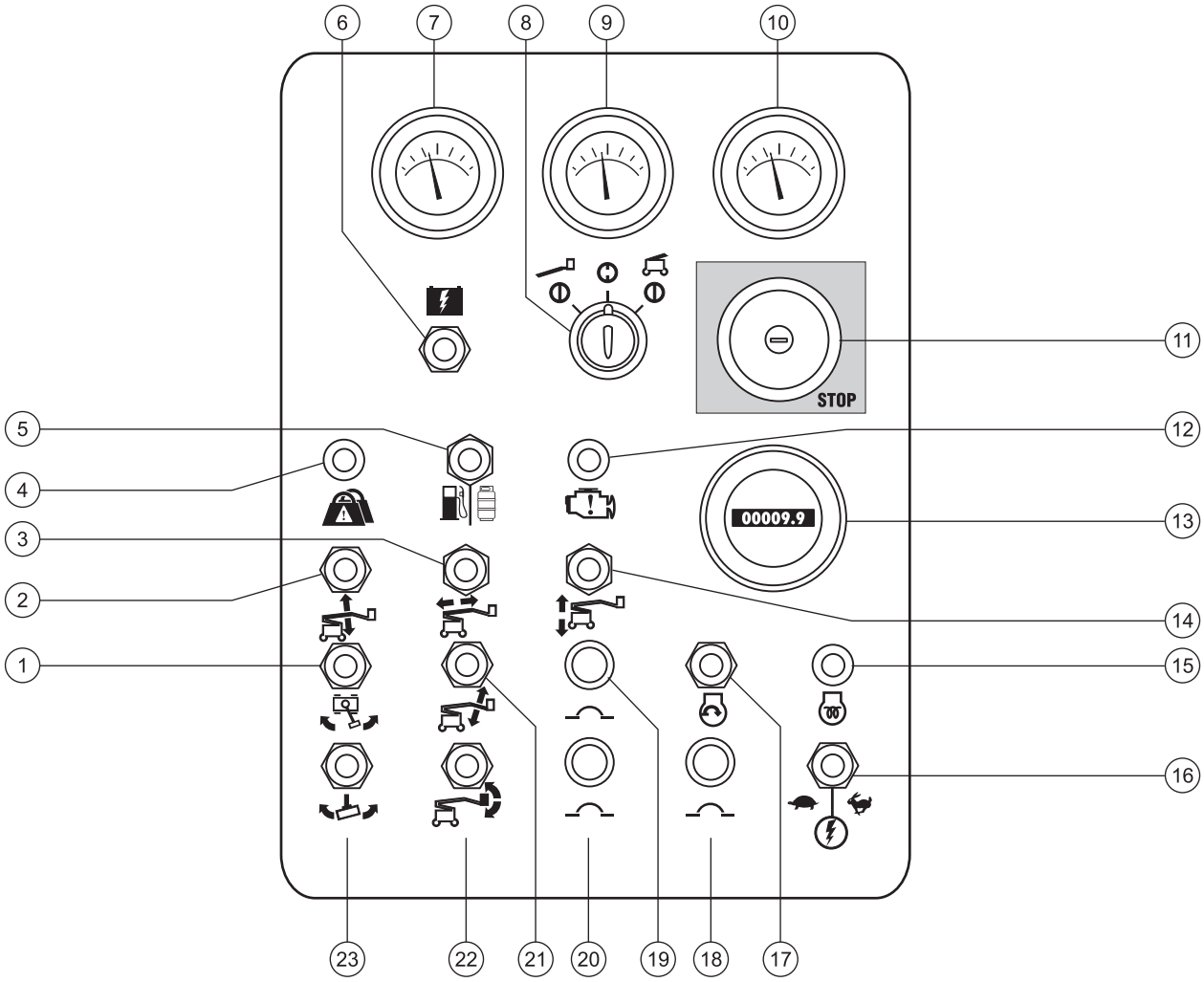
5 Calce las ruedas.

Leyenda



1 Conmutador de pedal
2 Armario para los manuales de la documentación
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

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 No utilizado
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 el refrigerador de aceite y las 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

Controles

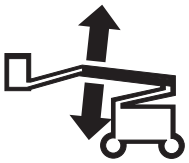
Panel de control desde el suelo

1 Conmutador de giro de la torreta



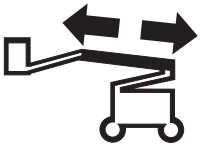
Mueva el conmutador de giro de la torreta a la derecha y la torreta girará a la derecha. Mueva el conmutador de giro de la torreta a la izquierda y la torreta girará a la izquierda.

2 Conmutador de elevación/descenso del brazo primario



Mueva el conmutador de elevación/descenso del brazo primario hacia arriba y la pluma se elevará. Mueva el conmutador de elevación/descenso del brazo primario hacia abajo y la pluma descenderá.

3 Conmutador de extensión/repliegue del brazo primario



Mueva el conmutador de extensión/repliegue del brazo primario hacia la derecha y la pluma se replegará. Mueva el conmutador de extensión/repliegue de la pluma hacia la izquierda y la pluma se extenderá.

4 No utilizado

5 Modelos de gasolina/LPG: conmutador selector de combustible

Para seleccionar gasolina, mueva el conmutador selector de combustible a la posición de gasolina. Para seleccionar LPG, mueva el conmutador selector de combustible a la posición de LPG.

6 Conmutador de alimentación auxiliar

Utilice la alimentación auxiliar en caso de que falle la fuente de alimentación primaria (motor). Al mismo tiempo, mantenga pulsado el conmutador de desplazamiento auxiliar a cualquier lado y active la función deseada.

7 Modelos de gasolina/LPG: termómetro del agua (opcional)
Modelos Diesel: termómetro del aceite

8 Llave de contacto para la selección del control desde la plataforma/apagado/desde el suelo

Gire la llave de contacto a la posición de la plataforma y los controles de la plataforma funcionarán. Gire la llave de contacto a la posición de apagado y la máquina se apagará. Gire la llave de contacto a la posición desde el suelo y los controles desde el suelo funcionarán.

9 Manómetro del aceite (opcional)

10 Comprobador de tensión (opcional)

11 Botón rojo de parada de emergencia

Para detener todas las funciones y apagar el motor, pulse el botón rojo de parada de emergencia a la posición de apagado. Para que la máquina entre en funcionamiento, tire del botón rojo de parada de emergencia a la posición de encendido.

12 Modelos de gasolina/LPG: luz de comprobación del motor

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.

13 Cuentahoras

El cuentahoras muestra el número de horas que la máquina ha estado en funcionamiento.

14 Conmutador de elevación/descenso del brazo secundario



Mueva el conmutador de elevación/descenso del brazo secundario hacia arriba y el brazo secundario se elevará. Mueva el conmutador de elevación/descenso del brazo secundario hacia abajo y el brazo secundario descenderá.

Controles

15 Modelos Diesel: conmutador de la bujía de incandescencia (si existe)

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

16 Conmutador de activación de funciones

Mueva el conmutador de activación de funciones hacia cualquier lado para activar las funciones del panel de controles desde el suelo.

17 Conmutador de arranque del motor

Para arrancar el motor, mueva el conmutador de arranque del motor hacia cualquier lado.

18 Cortacircuitos de 15A para circuitos eléctricos del motor

19 Cortacircuitos de 20A para el refrigerador de aceite y las opciones

20 Cortacircuitos de 15A para los circuitos eléctricos de los controles

21 Conmutador de elevación/descenso del plumín

Mueva el conmutador del plumín hacia arriba y el plumín se elevará. Mueva el conmutador del plumín hacia abajo y el plumín descenderá.



22 Conmutador de nivel de la plataforma

Mueva el conmutador de nivel de la plataforma hacia arriba y el nivel de la plataforma se elevará. Mueva el conmutador de nivel de la plataforma hacia abajo y el nivel de la plataforma descenderá.

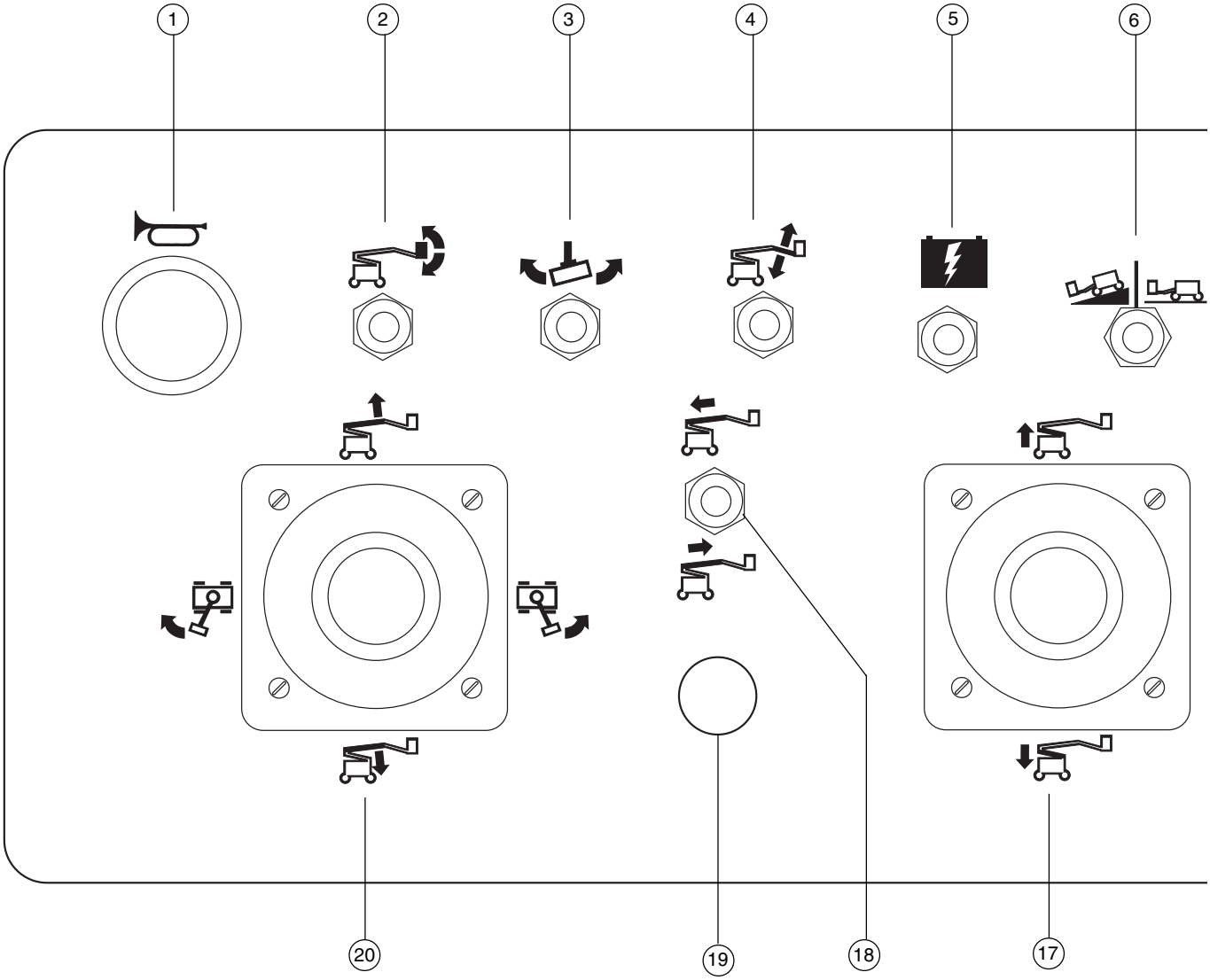


23 Conmutador de giro de la plataforma

Mueva el conmutador de giro de la plataforma a la derecha y la plataforma girará a la derecha. Mueva el conmutador de giro de la plataforma a la izquierda y la plataforma girará a la izquierda.



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)

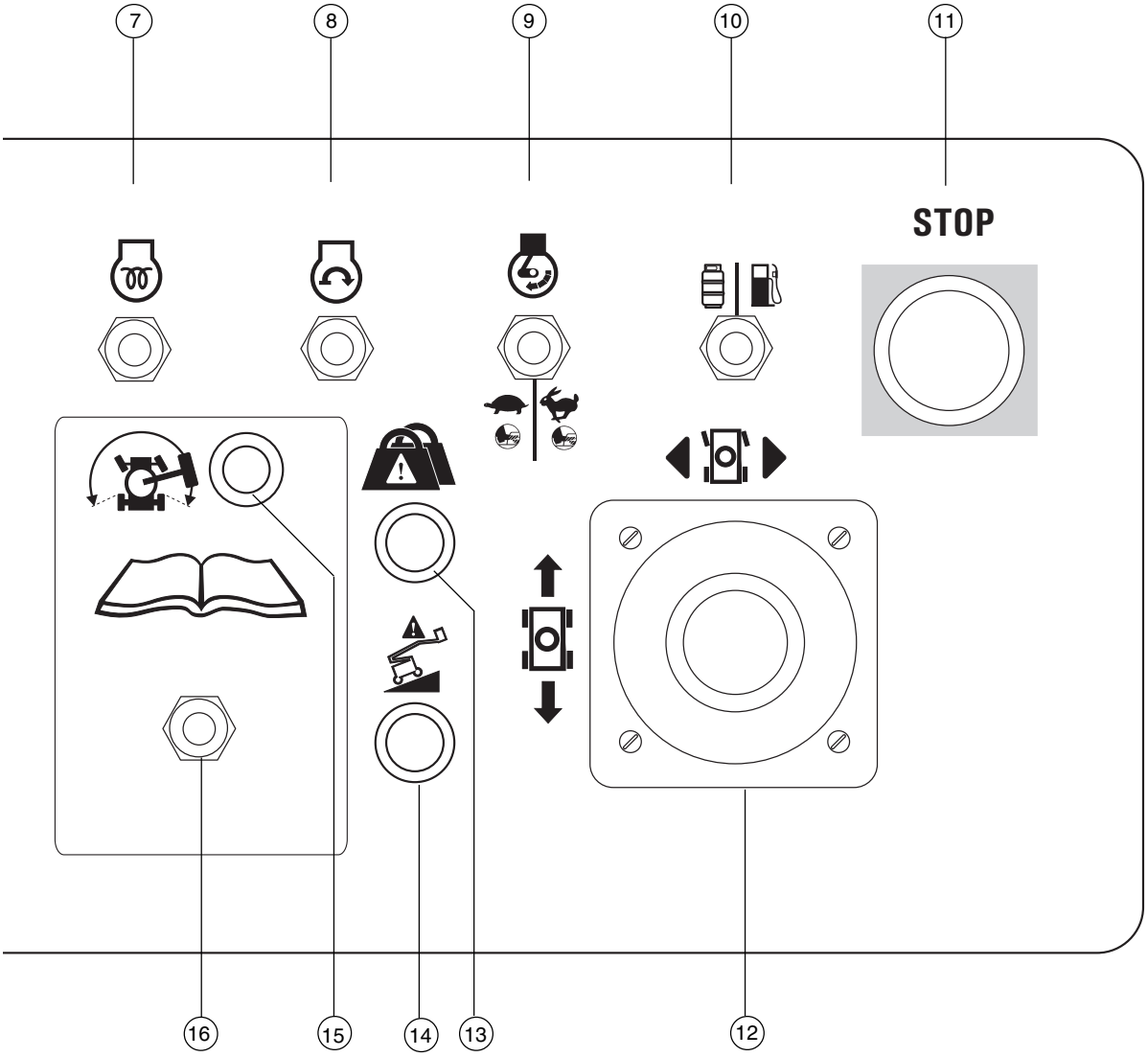
8 Conmutador de arranque del motor

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 No utilizado

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 la plataforma

1 Botón de bocina

Pulse el botón de la bocina y la bocina sonará. Suelte el botón de la bocina y la bocina dejará de sonar.

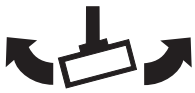
2 Conmutador de nivel de la plataforma

Mueva el conmutador de nivel de la plataforma hacia arriba y el nivel de la plataforma se elevará. Mueva el conmutador de nivel de la plataforma hacia abajo y el nivel de la plataforma descenderá.



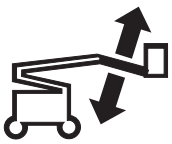
3 Conmutador de giro de la plataforma

Mueva el conmutador de giro de la plataforma a la derecha y la plataforma girará a la derecha. Mueva el conmutador de giro de la plataforma a la izquierda y la plataforma girará a la izquierda.



4 Conmutador de elevación/descenso del plumín

Mueva el conmutador del plumín hacia arriba y el plumín se elevará. Mueva el conmutador del plumín hacia abajo y el plumín descenderá.



5 Conmutador de alimentación auxiliar

Utilice la alimentación auxiliar en caso de que falle la fuente de alimentación primaria (motor). Al mismo tiempo, mantenga pulsado el conmutador de desplazamiento auxiliar a cualquier lado y active la función deseada.

6 Conmutador de selección de velocidad de desplazamiento

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

7 Conmutador de la bujía de incandescencia

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

8 Conmutador de arranque del motor

Para arrancar el motor, mueva el conmutador de arranque del motor hacia cualquier lado.

9 Conmutador de selección del ralentí (rpm)

Coloque el selector de ralentí del motor en la posición de la tortuga para que el ralentí esté bajo al pisar el pedal.
Coloque el selector de ralentí del motor en la posición del conejo para que el ralentí esté alto al pisar el pedal.

10 Modelos de gasolina/LPG: conmutador selector de combustible

Para seleccionar gasolina, mueva el conmutador selector de combustible a la posición de gasolina. Para seleccionar LPG, mueva el conmutador selector de combustible a la posición de LPG.

11 Botón rojo de parada de emergencia

Para detener todas las funciones y apagar el motor, pulse el botón rojo de parada de emergencia a la posición de apagado. Para que la máquina entre en funcionamiento, tire del botón rojo de parada de emergencia a la posición de encendido.

Controles

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

Mueva la palanca de control en la dirección indicada por la flecha azul del panel de control y la máquina se desplazará hacia adelante. Mueva la palanca de control en la dirección indicada por la flecha amarilla y la máquina se desplazará hacia atrás. Mueva la palanca de control en la dirección indicada por el triángulo azul y la máquina se dirigirá hacia la izquierda. Mueva la palanca de control en la dirección indicada por el triángulo amarillo y la máquina se dirigirá hacia la derecha.
O BIEN
Mueva la palanca de control en la dirección indicada por la flecha azul del panel de control y la máquina se desplazará hacia adelante. Mueva la palanca de control en la dirección indicada por la flecha amarilla y la máquina se desplazará hacia atrás. Pulse el lado izquierdo del pulsador oscilante y la máquina se dirigirá hacia la izquierda. Pulse el lado derecho del pulsador oscilante y la máquina se dirigirá hacia la derecha.

13 No utilizado

14 Luz indicadora de máquina no nivelada (si existe)

La luz indicadora de máquina no nivelada se encenderá cuando suene la alarma de inclinación.

15 Luz indicadora de activación de desplazamiento

Si la luz está encendida, quiere decir que la pluma acaba de sobrepasar una rueda no direccional y, por consiguiente, se ha interrumpido la función de desplazamiento.

16 Conmutador de activación de desplazamiento

Para desplazarse cuando la luz de activación de desplazamiento está encendida, 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.

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

Mueva la palanca de control hacia arriba y el brazo secundario se elevará. Mueva la palanca de control hacia abajo y el brazo secundario descenderá.



18 Conmutador de extensión/repliegue del brazo primario

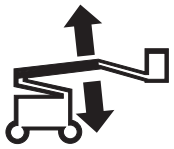
Mueva el conmutador del brazo primario hacia arriba y el brazo primario se replegará. Mueva el conmutador del brazo primario hacia abajo y el brazo primario se extenderá.



19 Utilizada para el 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

Mueva la palanca de control hacia arriba y el brazo primario se elevará. Mueva la palanca de control hacia abajo y el brazo primario descenderá. Mueva la palanca de control hacia la derecha y la torreta girará hacia la derecha. Mueva la palanca de control hacia la izquierda y la torreta girará hacia la izquierda.





Inspecciones



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 operan correctamente.

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

Principios básicos sobre la inspección previa al manejo de la máquina

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

La inspección previa al manejo de la máquina es 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 será necesario realizar algún procedimiento de mantenimiento rutinario. 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 deben encomendarse exclusivamente a un técnico de mantenimiento cualificado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Una vez realizadas las reparaciones, el operario deberá volver a efectuar una inspección previa al manejo de la máquina antes de comenzar la comprobación de 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 del operario, de seguridad y de responsabilidades estén completos, sean legibles y se encuentren en el armario 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 fuese 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, cables de conexión y cables eléctricos
- ❏ Tubos hidráulicos, piezas de conexión, cilindros y distribuidores
- ❏ Tanques hidráulicos y de combustible
- ❏ Motores de desplazamiento y de la torreta, y cubos de tracción
- ❏ Pastillas de fricción de la pluma
- ❏ 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 en busca de:

- ❏ Grietas en soldaduras o componentes estructurales
- ❏ Abolladuras o daños en la máquina
- ❏ Herrumbre, corrosión u oxidación excesivas

- ❏ Asegúrese de que no falte ningún componente estructural o esencial y de que los correspondientes pasadores y elementos de fijación estén correctamente colocados 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.

Inspecciones



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 operan 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 sobre la comprobación de las funciones

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 deben encomendarse exclusivamente 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.

Inspecciones

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 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.



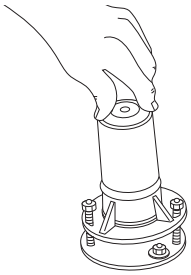
⊙ Resultado: no deberá estar operativa ninguna de las funciones de la pluma o de la plataforma.

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 debe sonar mientras desciende la plataforma.

Comprobación del sensor de inclinación

9 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde la plataforma. Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de encendido.



10 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.

11 Mantenga presionado un lado del sensor de inclinación.

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

Comprobación de los controles auxiliares

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

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

14 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.

Inspecciones

En los controles de la plataforma

Comprobación de la parada de emergencia

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

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

⊙ Resultado: el motor se apagará transcurridos 2 ó 3 segundos.

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

Comprobación del filtro de retorno del aceite hidráulico

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

19 Localice y compruebe el filtro hidráulico.

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

20 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

21 Pulse el botón de la bocina.

⊙ Resultado: la bocina deberá sonar.

Comprobación del conmutador de pedal

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

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

24 Pise el pedal e intente arrancar el motor moviendo el conmutador de palanca de arranque en un sentido cualquiera.

⊙ Resultado: el motor no deberá arrancar.

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

⊙ Resultado: el motor deberá arrancar.

26 Sin pisar el pedal, pruebe una a una todas las funciones de la máquina.

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

Comprobación de las funciones de la máquina

27 Pise el conmutador de pedal.

28 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.

Comprobación de la dirección

29 Pise el conmutador de pedal.

30 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.

31 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.

Inspecciones

Comprobación del desplazamiento y los frenos

32 Pise el conmutador de pedal.

33 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.

34 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

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

36 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.



37 Aleje del centro la palanca de control de desplazamiento.

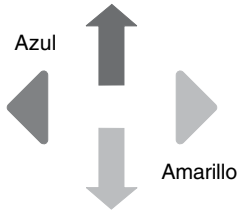
⊙ Resultado: la función de desplazamiento no deberá estar operativa.

38 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 de la velocidad de desplazamiento limitada

39 Pise el conmutador de pedal.

40 Eleve el brazo primario unos 61 cm.

41 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.

42 Baje el brazo primario hasta la posición replegada.

43 Extienda el brazo primario 61 cm aproximadamente.

44 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.

Inspecciones

45 Repliegue el brazo primario hasta la posición replegada.

46 Eleve el brazo secundario unos 61 cm.

47 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.

48 Baje el brazo secundario hasta la posición replegada.

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

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

49 Arranque el motor desde los controles de la plataforma.

50 Desplace 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.

51 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.

52 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 los controles auxiliares

53 Apague el motor.

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

55 Pise el conmutador de pedal.

56 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)

57 Pise el conmutador de pedal.

58 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.

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

Prueba del tope para la protección de aviones (si existe)

60 Mueva el tope gris que se encuentra en la parte inferior de la plataforma 10 cm en cualquier dirección.

61 Active todas las funciones de la palanca de control o del conmutador de palanca.

⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma y de dirección no deberán estar operativas.

62 Mueva el conmutador de anulación de funciones hacia cualquier lado.

63 Active todas las funciones de la palanca de control o del conmutador de palanca.

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

Inspecciones



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 resbaladizas
- 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

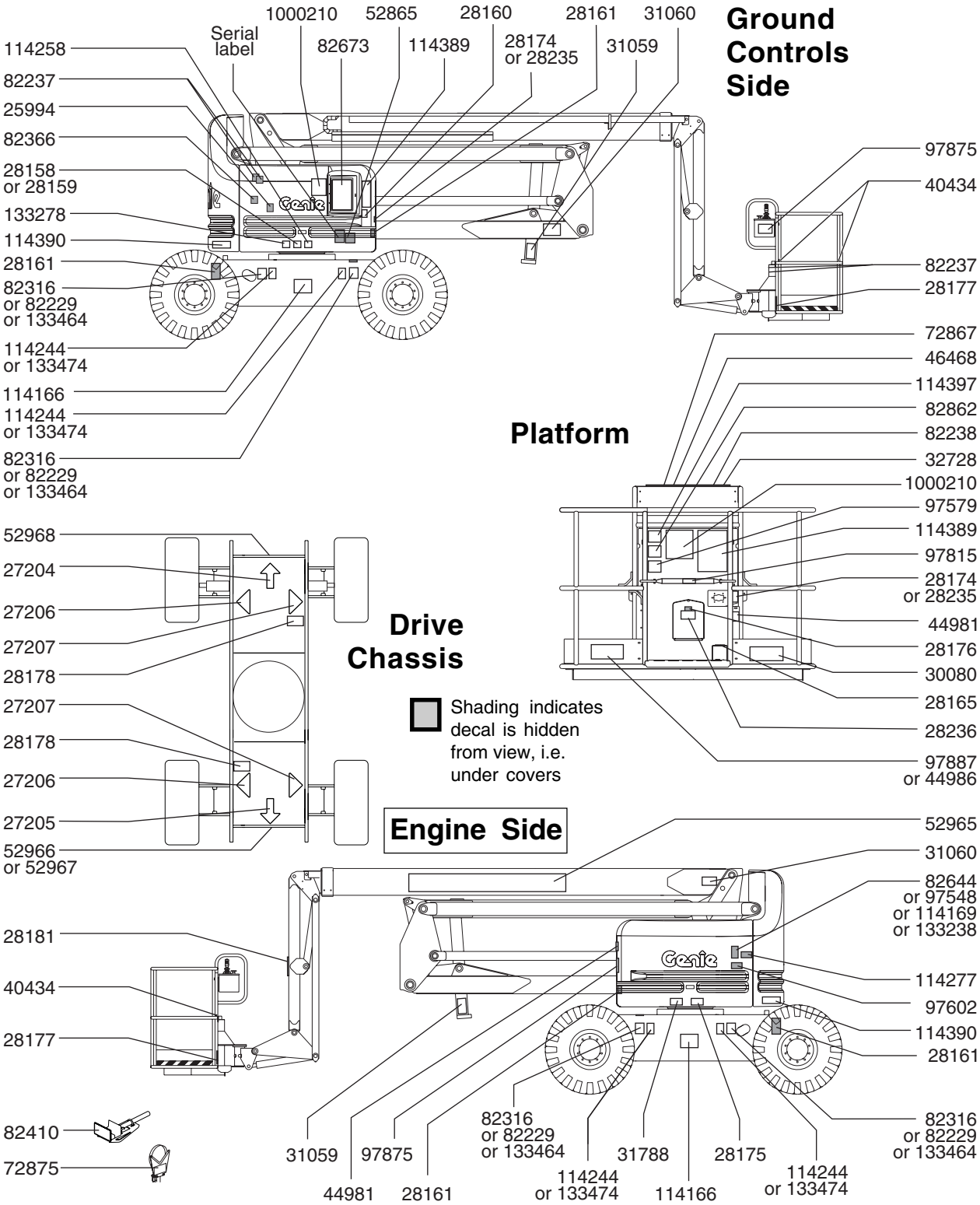
Inspecciones

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	Notice - Component Damage	1
27204	Arrow - Blue	1
27205	Arrow - Yellow	1
27206	Triangle - Blue	2
27207	Triangle - Yellow	2
28158	Label - Unleaded	1
28159	Label - Diesel	1
28160	Label - Liquid Petroleum Gas (option)	1
28161	Warning - Crushing Hazard	4
28165	Instructions - Foot Switch	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28175	Warning - Compartment Access	1
28176	Label - 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	Instructions - Max Capacity 500 lbs / 227 kg	1
31059	Warning - Collision Hazard	2
31060	Danger - Tip-over Hazard, Interlock	2
31788	Danger - Battery Safety	1
32728	Label - Generator (option)	1
40434	Label - Lanyard Anchorage	3
44981	Label - Air Line to Platform (option)	2
44986	Instructions - Maximum Manual Force 90 lbs / 400 N, Australia	1
46468	Label - Function Override	1
52865	Warning - Annual Inspection, ANSI	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
72867	Label - Work Lights	1
72875	Warning - Pipe Cradle	2
82229	Label - Tire Specifications, High Flotation	4
82237	Danger - High Voltage (option)	4
82238	Platform Control Panel	1
82316	Label - Tire Specifications	4
82366	Label - Chevron Rykon	1
82410	Warning - Panel Cradle (option)	2
82644	Instructions - Perkins Engine Specifications	1
82673	Ground Control Panel	1
82862	Danger - Fire Hazard (option)	1
97548	Instructions - Deutz Engine Specifications	1
97579	Danger - Tip-over, Welder (option)	1
97602	Warning - Explosion Hazard	1
97815	Label - Lower Mid-rail	1
97875	Label - Weld Cable to Platform (option)	2
97887	Instructions - Maximum Side Force 150 lbs / 667 N, ANSI and CSA	1
114166	Label - Transport Diagram	2
114169	Instructions - Ford Engine Specifications, 423 EFI	1
114244	Label - Wheel Load	4
114258	Danger - Explosion Hazard	1
114277	Label - Belt Routing, Ford models	1
114389	Danger - General Safety	2
114390	Danger - Electrocution Hazard	2
114397	Danger - Tip-over Hazard, Tilt-Alarm	1
133238	Instructions - Perkins Engine Specifications	1
133278	Label - Low Sulfur Fuel (diesel models)	1
133464	Label - Tire Specifications	4
133474	Label - Wheel Load	4
1000210	Instructions - Operating Instructions	2

Inspecciones



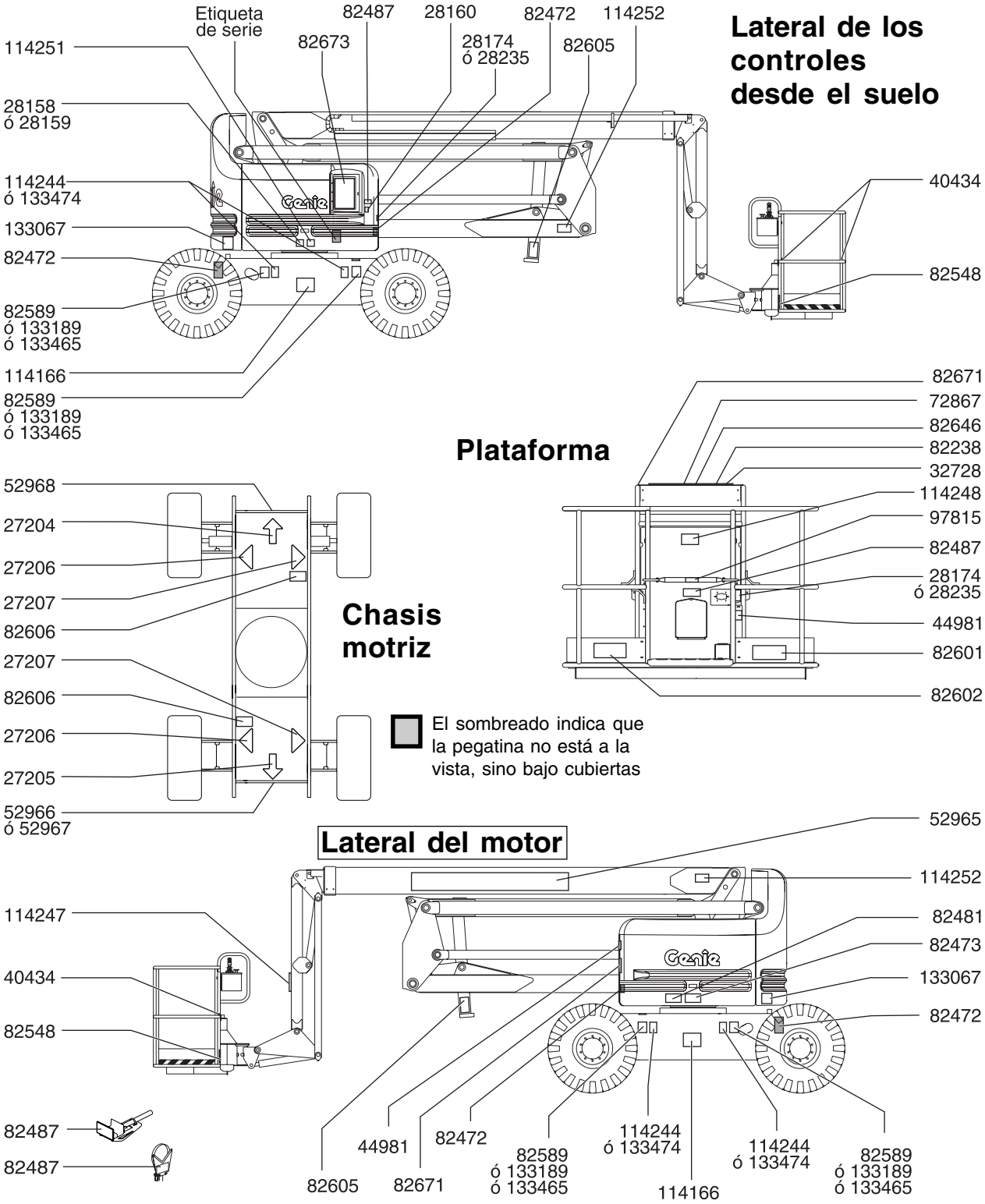
Inspecciones

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 (opcional)	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
72867	Etiqueta: Luces	1
82238	Panel de control desde la plataforma	1
82472	Etiqueta: Riesgo de aplastamiento	4
82473	Etiqueta: Acceso al compartimento	1
82487	Etiqueta: Lea el manual	2
82487	Etiqueta: Lea el manual, Portatubos	2
82487	Etiqueta: Lea el manual, Soporte de paneles	2
82548	Etiqueta: Giro de la plataforma	2
82589	Etiqueta: Presión de los neumáticos	4
82601	Etiqueta: Capacidad máxima, 227 kg	1
82602	Etiqueta: Fuerza lateral máxima 667 N, ANSI	1
82604	Etiqueta: Fuerza lateral máxima 400 N, CE	1
82605	Etiqueta: Riesgo de colisión	2
82606	Etiqueta: 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
97815	Etiqueta: Barandilla central inferior	1
114166	Etiqueta: Diagrama de transporte	2
114244	Etiqueta: Carga de la rueda	4
114247	Etiqueta: Riesgo de caída	1
114248	Etiqueta: Riesgo de volcado, alarma de inclinación	1
114251	Etiqueta: Riesgo de explosión	1
114252	Etiqueta: Riesgo de volcado, limitadores	2
114277	Etiqueta: Colocación de la correa, modelos Ford	1
133067	Etiqueta: Riesgo de electrocución	2
133189	Etiqueta: Presión de los neumáticos, alta flotabilidad	4
133465	Etiqueta: Presión de los neumáticos	4
133474	Etiqueta: Carga de la rueda	4

Inspecciones



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.

Instrucciones de funcionamiento

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 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 inferiores a 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, pulse cualquiera de los botones rojos de parada de emergencia en los controles desde el suelo o de la plataforma.

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

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

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 desplazamiento auxiliar en la posición de encendido y active la función deseada.



La función de dirección/desplazamiento no deberá funcionar con alimentación auxiliar.

Instrucciones de funcionamiento

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 Modelos de gasolina/LPG: elija el tipo de combustible girando el conmutador selector de combustible a la posición deseada.

4 Arranque el motor.

Para situar la plataforma



1 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones 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 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 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.

Si los brazos están elevados, la velocidad de desplazamiento de la máquina será limitada.

Instrucciones de funcionamiento

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, plataforma descendente (pendiente superable):
2WD: 25% (14°)
4WD: 40% (22°)



Valor máximo de pendiente, plataforma ascendente:
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 plataforma descendente.

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

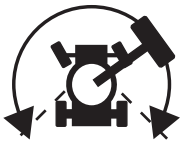
Vertical = 0,3 m

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



Si la luz está encendida, quiere decir 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 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

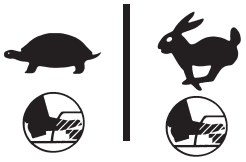


- Símbolo de máquina en plano inclinado: velocidad corta en pendientes.
- Símbolo de máquina en llano: velocidad larga para máxima velocidad de desplazamiento.

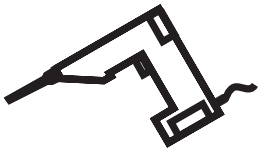
Selección de ralentí del motor (rpm)

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 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 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.

Tope para la protección de aviones (si existe)

Si los topes de la plataforma entran en contacto con los componentes del avión, la máquina se desconectará y ninguna función estará operativa.

Para manejar la máquina, mueva el conmutador de anulación de funciones hacia cualquier lado.

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.

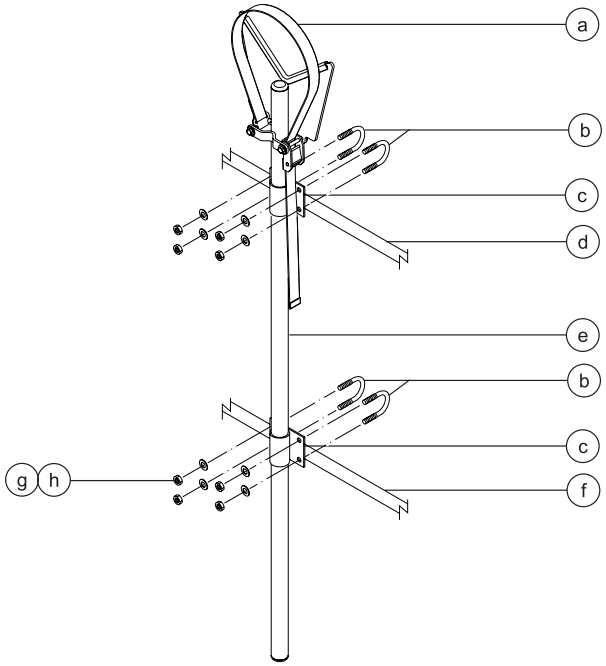
4 Gire la llave de contacto a la posición de apagado y extráigala para evitar el uso no autorizado.

5 Calce las ruedas.

Instrucciones de funcionamiento

Instrucciones de los portatubos

El conjunto de portatubos se compone de 2 portatubos situados en ambos lados de la plataforma y montados a las barandillas con pernos en U.



a correa

b pernos en U

c montaje de portatubos

d barandilla superior de la plataforma

e conjunto soldado de portatubos

f barandilla intermedia de la plataforma

g arandelas planas

h tuercas nylock de $^{3}/_{8}$ pulg.

Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ Los portatubos deben instalarse en el interior de la plataforma.
- ☑ Los portatubos no deben obstruir los controles de la plataforma o la entrada de la misma.
- ☑ La parte inferior del portatubos debe estar apoyada en el suelo de la plataforma.
- ☑ Antes de instalar un portatubos, asegúrese de que la plataforma esté nivelada.

Instalación de los portatubos

1 Instale un portatubos en cada lado de la plataforma. Consulte la ilustración a la izquierda. Asegúrese de que la parte inferior del portatubos esté apoyada en el suelo de la plataforma.

2 Desde el exterior de las barandillas de la plataforma, introduzca dos pernos en U en el soporte de cada portatubos.

3 Fije cada perno en U con 2 arandelas y 2 tuercas.

Manejo de los portatubos

1 Asegúrese de que se han seguido correctamente las instrucciones de montaje e instalación de portatubos y que los portatubos están asegurados a las barandillas de la plataforma.

2 Coloque la carga de manera que repose sobre los dos portatubos. La longitud de la carga deberá ser paralela a la longitud de la plataforma.

3 Centre la carga en los portatubos.

4 Asegure la carga a cada portatubos. Pase la correa de nylon sobre la carga. Presione la hebilla y deslice la correa a través de la misma. Apriete la correa.

5 Empuje y tire suavemente de la carga para asegurarse de que los portatubos y la carga están seguros.

6 Mantenga la carga asegurada cuando la máquina esté en movimiento.

⚠ Riesgo de volcado. El peso del conjunto de portatubos y la carga en los portatubos reducirán la capacidad nominal de la plataforma de la máquina y deberá tenerse en cuenta a la hora de calcular la carga total de la plataforma.

⚠ Riesgo de volcado. El peso del conjunto de portatubos y la carga en los portatubos puede limitar el número máximo de ocupantes en la plataforma.

Capacidad máxima de portatubos	
Todos los modelos	90,7 kg
Peso del conjunto de portatubos	9,5 kg

Instrucciones de funcionamiento

Conjunto del soporte de paneles

1 Coloque la pegatina de advertencia en la parte frontal de cada soporte de paneles (si fuese necesario).

2 Coloque el protector de caucho 1 en la base del soporte de paneles. Consulte la ilustración.

3 Asegure el protector con 2 tuercas de seguridad de perfil alto y 2 arandelas.

Instalación del soporte de paneles

1 Introduzca la pieza de gancho a través de las ranuras en la base del soporte de paneles.

2 Enganche el soporte de paneles al tubo inferior de la plataforma en la ubicación deseada.

3 Coloque el protector de caucho 2 a través de la base del soporte de paneles y la pieza de gancho. Consulte la ilustración.

4 Asegure con 2 tuercas de seguridad de perfil bajo.

5 Si se instala el soporte de paneles en un tubo de soprte en el suelo de la plataforma, introduzca el perno en U por el suelo, alrededor del tubo y en la base del soporte de paneles.

6 Fije el perno en U con 2 tuercas y 2 arandelas. Vaya al paso 9.

7 Si no se instala el soporte de paneles en un tubo de soporte en el suelo de la plataforma, utilice el tubo de aluminio suministrado.

8 Coloque el tubo entre el soporte de paneles y el suelo de la plataforma. Introduzca el perno en U por el suelo, alrededor del tubo y en la base del soporte de paneles.

9 Repita lo anterior para el segundo conjunto de piezas.

Instalación de acolchados

1 Coloque las 2 piezas de acolchados en las barandillas de la plataforma. Coloque el acolchado de manera que proteja los paneles contra el contacto con las barandillas de la pataforma.

Instalación de la correa

1 Abra la abrazadera y colóquela alrededor de un tubo de barandilla vertical de la plataforma.

2 Introduzca un perno con una arandela por un lado de la abrazadera.

3 Coloque la placa final del conjunto de correa en el perno.

4 Introduzca el perno por el otro lado de la abrazadera.

5 Asegure con una arandela y una tuerca. No apriete en exceso. La placa final del conjunto de correa deberá poder deslizarse por la barandilla de la plataforma.

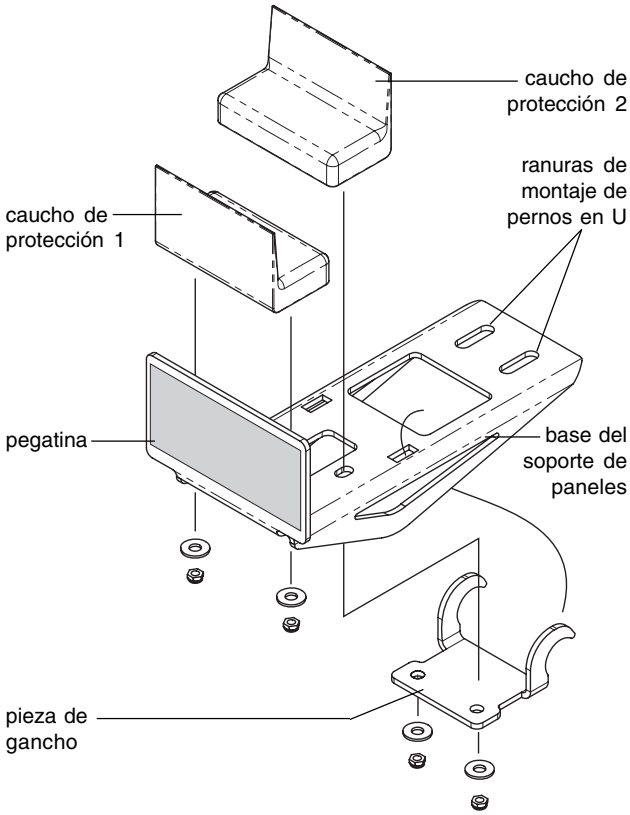
Manejo del soporte de paneles

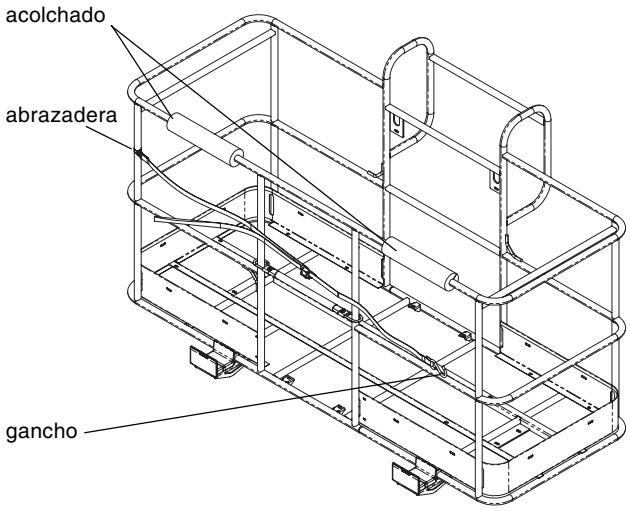
1 Asegure ambos soportes de paneles a la plataforma.

2 Coloque la carga de manera que repose sobre los dos soportes de paneles.

3 Centre la carga en la plataforma.

4 Asegure la carga a la plataforma mediante la correa. Apriete la correa.





Instrucciones de transporte y elevación

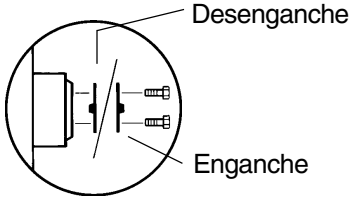
Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ Genie Industries ofrece esta información de seguridad como recomendación. Los conductores son los responsables de asegurarse de que las máquinas estén 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 deberán 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 Inspecciones para ver la ubicación de la etiqueta de serie.
- ☑ Inmovilice la torreta con el pasador de bloqueo de giro 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 establecidos de pendiente ascendente, descendente o de talud. 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

Calce las ruedas para impedir que la máquina se mueva.

Libere los frenos de las ruedas no direccionales dando la vuelta a las 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.

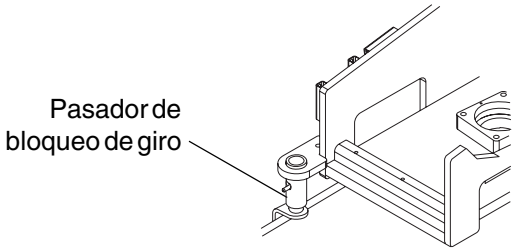
Invierta los procedimientos descritos para volver a acoplar los frenos.

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

Instrucciones de transporte y elevación

⚠ Fijación en un camión o remolque para transporte

Utilice siempre el pasador de bloqueo de giro 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.

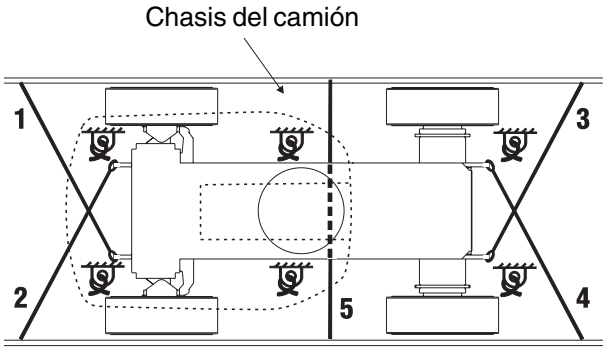
Revise toda la máquina por si hubiera elementos sueltos o mal sujetos.

Fijación del chasis

Utilice cadenas con suficiente capacidad de carga.

Utilice al menos 5 cadenas.

Ajuste el cordaje para evitar dañar las cadenas.

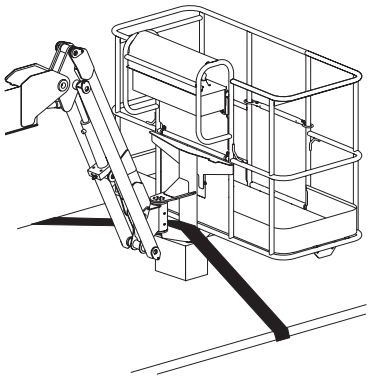


Fijación de la plataforma

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

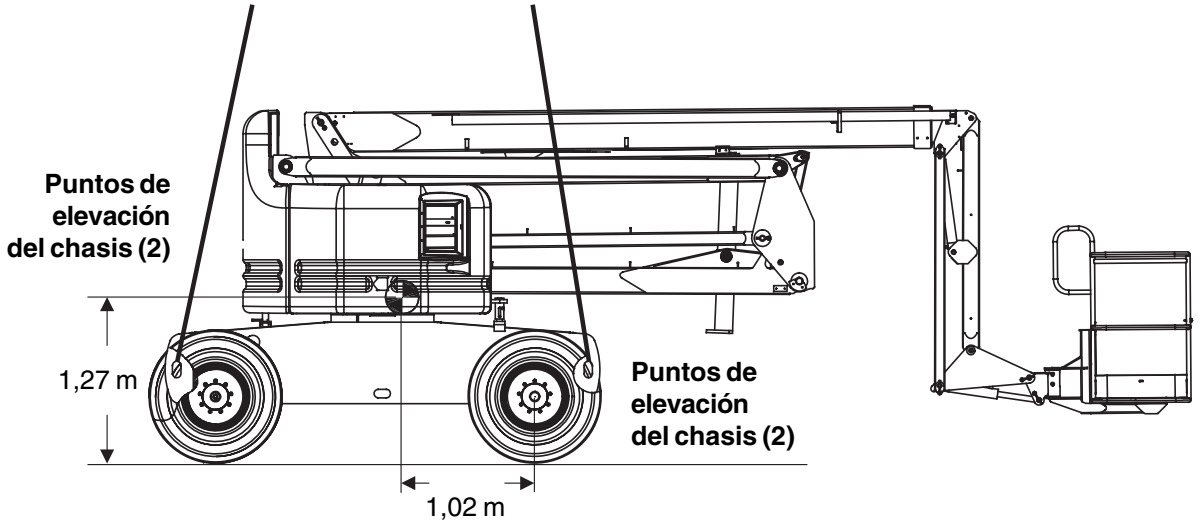
Baje completamente y repliegue la pluma. Mueva el plumín perpendicular al suelo. Retire todos los elementos sueltos de la máquina.

Utilice el bloqueo de giro 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.





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.
- ☑ Utilice exclusivamente repuestos aprobados por Genie.

Leyenda de los símbolos de mantenimiento

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.

Nota: 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 404C-22	
Motor Perkins 404D-22	
Tipo de aceite	15W-40
Tipo de aceite - bajas temperaturas	5W-40
Motor Ford DSG-423 EFI (en conformidad con EPA)	
Tipo de aceite	5W-20
Motor Deutz F3L 2011F (Tier II)	
Tipo de aceite	15W-40
Tipo de aceite - bajas temperaturas	5W-30

Mantenimiento

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. El nivel de aceite hidráulico no debe quedar a más de 5 cm por debajo del borde superior del indicador de mirilla.

2 Añada aceite cuando sea necesario.

Especificaciones del aceite hidráulico

Tipo de aceite hidráulico	Chevron Rykon Equivalente a Premium MV

Revisión del nivel de refrigerante del motor - Modelos Ford y Perkins



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 del mismo. Las revisiones diarias permitirán a la persona encargada de la inspección detectar cambios en el nivel de refrigerante que puedan indicar problemas en el sistema de refrigeración.

⚠ 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. el nivel del fluido debe estar sobre la marca FULL (LLENO).

2 Añada líquido cuando sea necesario.

Nota: No quite el tapón del radiador.

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.

⚠ 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.

⚠ 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 sujeción de la batería está firmemente cerrada.

Nota: 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

⚠ Riesgo de volcado. Un neumático demasiado inflado puede reventar, lo que podría poner en peligro la estabilidad de la máquina y provocar que vuelque.

⚠ Riesgo de volcado. El uso de productos de reparación temporal de pinchazos puede provocar un fallo en los neumáticos, lo que podría poner en peligro la estabilidad de la máquina y hacer que ésta vuelque.

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

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

1 Compruebe la presión de todos los neumáticos con un manómetro y agregue aire cuando sea necesario.

Presión de los neumáticos	4,83 bares
Presión de los neumáticos de alta flotabilidad	4,5 bares

Mantenimiento

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.

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 (interior)	3,04 m
Radio de giro (exterior)	6,1 m
Rotación de torreta (grados)	Continua
Voladizo posterior de la torreta	0
Velocidad de desplazamiento, replegada	4,8 km/h 12,2 m/9 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	12 V CC proporcionales
Dimensiones de la plataforma, 4 pies (ancho x largo)	76 cm x 1,2 m
Dimensiones de la plataforma, 5 pies (ancho x largo)	76 cm x 1,5 m
Dimensiones de la plataforma, 6 pies (largo x ancho)	76 cm x 1,8 m
Dimensiones de la plataforma, 8 pies (ancho x largo)	91 cm x 2,4 m
Nivelación de la plataforma	Autonivelable
Rotación de la plataforma	180°
Salida de CA en la plataforma	Estándar
El valor de vibración no excede los 2,5 m/s^2	

Presión hidráulica máxima, (funciones de la pluma)	166 bares
Voltaje del sistema	12 V
Neumáticos	355/55 D625, 14 capas
Altura libre sobre el suelo,	38 cm
Capacidad del depósito de combustible	75,7 litros
Peso (El peso de la máquina varía con las configuraciones opcionales)	Consulte la etiqueta de serie
Pendiente máxima, replegada, 2WD	
Plataforma descendente	25% (14°)
Plataforma ascendente	20% (11°)
Talud	25% (14°)
Pendiente máxima, replegada, 4WD	
Plataforma descendente	40% (22°)
Plataforma ascendente	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 del neumático, máxima	5.829 kg
Presión de contacto de los neumáticos	4,92 kg/cm^2 483 kPa
Presión ocupada	1.339 kg/m^2 13,13 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

Amplitud de movimientos de Z-60/34

