Genie®
A TEREX BRAND

Manual del operario

Rango de números de serie

S-60XC

posteriores al S6010-21000

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

con
información
de mantenimiento

First Edition
Third Printing
Part No. T107104SP

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 y pictogramas de riesgos	3
Seguridad general	5
Seguridad personal	11
Seguridad en el área de trabajo	12
Leyenda	21
Mandos	22
Inspecciones	30
Instrucciones de funcionamiento	44
Instrucciones de transporte y elevación	54
Mantenimiento	57
Especificaciones	61

Póngase en contacto con nosotros en:

Internet: www.genielift.com
Correo electrónico: awp.techpub@terex.com

Copyright © 2010 de Terex Corporation

Primera edición: Tercera impresión, septiembre de 2011

"Genie" es una marca comercial registrada de Terex South Dakota en EE. UU. y en otros países. "S" es una marca comercial de Terex South Dakota.

Estas máquinas cumplen las normas ANSI/SIA 92.5

♻ Impreso en papel reciclado L

Impreso en EE. UU.

Introducción

Propietarios, usuarios y operarios:

Genie le agradece que haya elegido 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 entidad explotadora y del lugar de trabajo.

2 **Se aseguran de leer atentamente, comprender y cumplir** 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/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:

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

1 Evite situaciones de peligro.

Se asegure de haber leído y comprendido las normas de seguridad antes de continuar con la siguiente sección.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un 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, se asegure de comprender 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, se asegure de comprender y cumpla las normas de seguridad de la entidad explotadora y del lugar de trabajo.

☑ Lea atentamente, se asegure de comprender y cumpla todas las normas gubernamentales pertinentes.

☑ Disponga de la formación adecuada 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 aparezcan a continuación de 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.

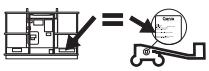
Uso previsto

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

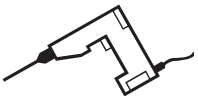
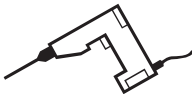
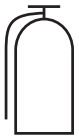
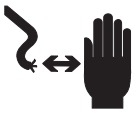
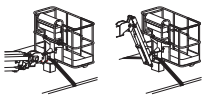
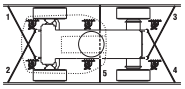
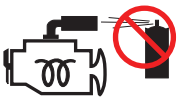
Mantenimiento de las señales de seguridad

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

Definiciones de símbolos y pictogramas de riesgos

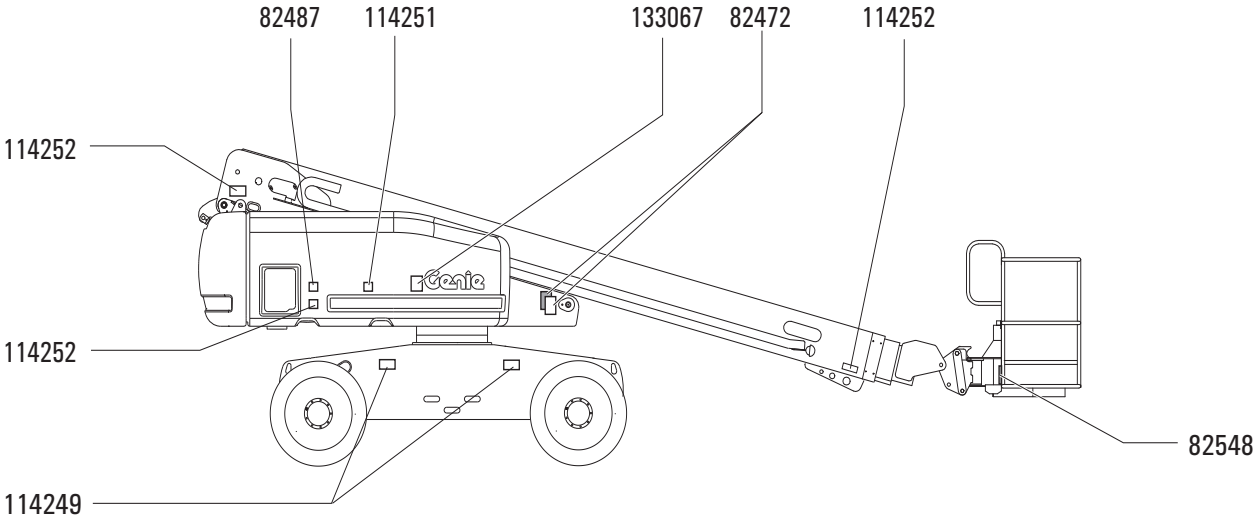
 Riesgo de aplastamiento	 Manténgase lejos de las piezas móviles.	 Riesgo de explosión	 No fume. No encienda fuego. Detenga el motor.	 Riesgo de electrocución
 Mantenga la altura libre necesaria.	 Riesgo de aplastamiento	 Manténgase lejos de la trayectoria de la plataforma en movimiento.	 Riesgo de caída	 No se sitúe sobre esta superficie.
 Riesgo de volcado	 Plataforma descendente: 1 Replegar pluma. 2 Bajar pluma.	 Plataforma ascendente: 1 Bajar pluma. 2 Replegar pluma.	 Riesgo de volcado	 Sustituya los neumáticos por neumáticos del mismo tipo.
 Riesgo de volcado	 Lea el manual del operario.	 Sólo el personal de mantenimiento debidamente formado debe tener acceso a los compartimentos.	 Riesgo de volcado	 Consulte la capacidad nominal en la etiqueta del número de serie.

Definiciones de símbolos y pictogramas de riesgos

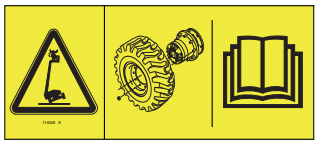
 Punto de sujeción del cable de arrastre	 Carga de las ruedas	 Tensión nominal de alimentación de la plataforma	 Presión nominal del conducto de aire hacia la plataforma	 Tenga a mano un extintor de incendios.
 Riesgo de electrocución	 Evite el contacto.	 Instrucciones de enganche	 Instrucciones de enganche	
 Riesgo de explosión	 No utilice éter ni otras ayudas de arranque de alta potencia en máquinas equipadas con bujías de incandescencia.			

Seguridad general

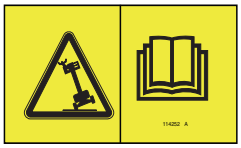
Señales de seguridad y sus ubicaciones



114249



114252



82487



114251



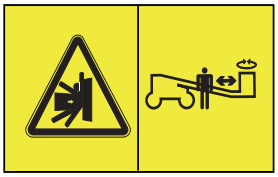
133067



82472



82548



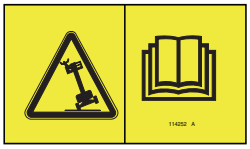
Seguridad general

Señales de seguridad y sus ubicaciones

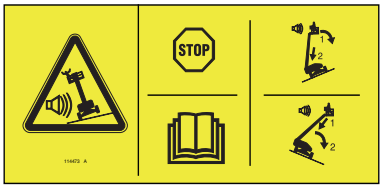
82487

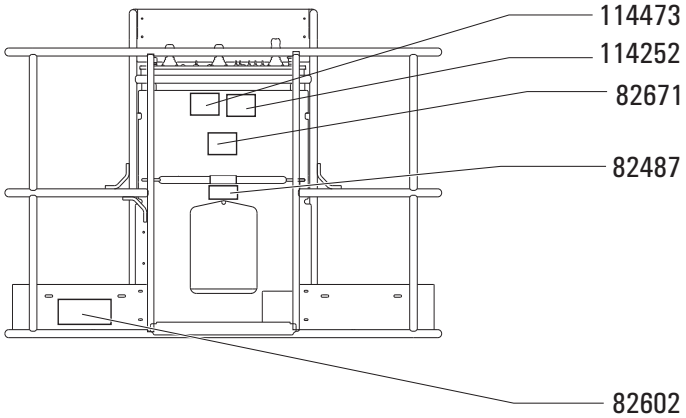


114252

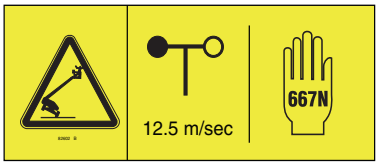


114473

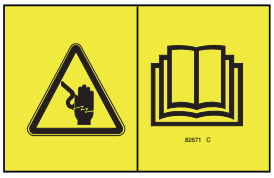




82602



82671



Seguridad general

Señales de seguridad y sus ubicaciones

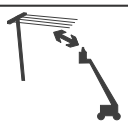
114390

⚠ 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

28175

⚠ WARNING



Compartment access is restricted.

Contact with components under any cover may result in serious injury.
28175 G



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.

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

147792

⚠ DANGER



Tip-over Hazard
Do not use air-filled tires.



This machine is equipped with foam-filled tires. Wheel weight is critical to stability.

S-60XC Tire Size: 355/55 D625, Foam-filled

Lug Nut Torque:

Dry bolts: 240 ft-lbs / 325 Nm

Lubricated bolts: 180 ft-lbs / 244 Nm

147792 A

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(es).
31060 B

28181

⚠ WARNING



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



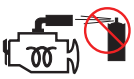
Keep off this surface.
28181 C

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

28161

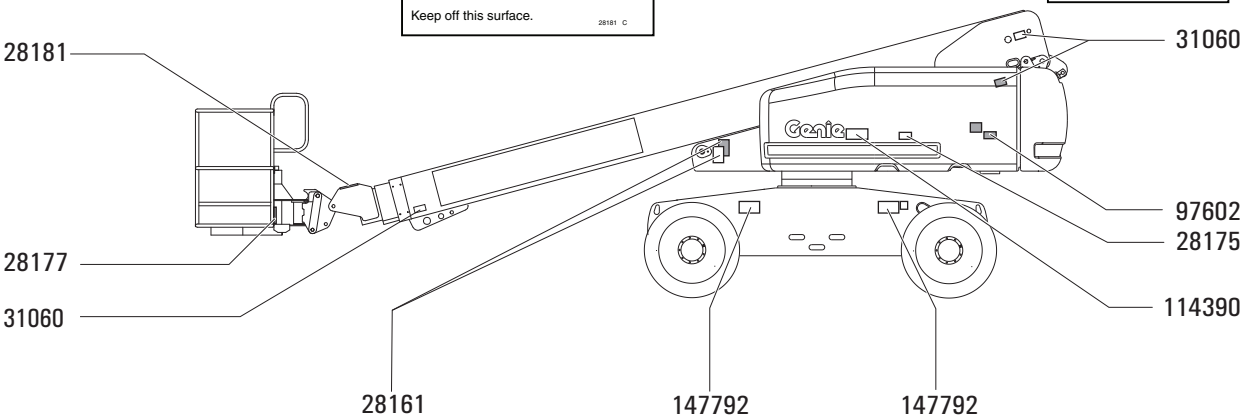
⚠ WARNING



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

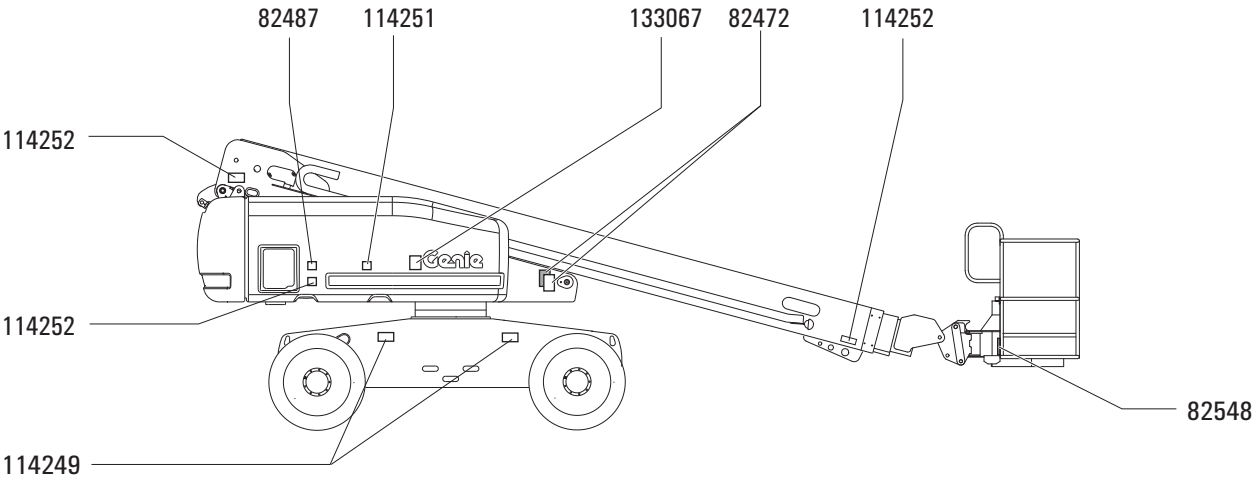


Keep away from moving parts.
28161 C

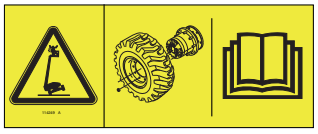


Seguridad general

Señales de seguridad y sus ubicaciones



114249



114252



82487



114251



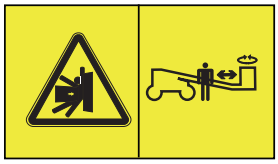
133067



82472



82548



Seguridad general

Señales de seguridad y sus ubicaciones

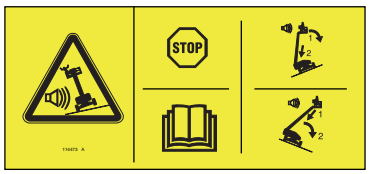
82487

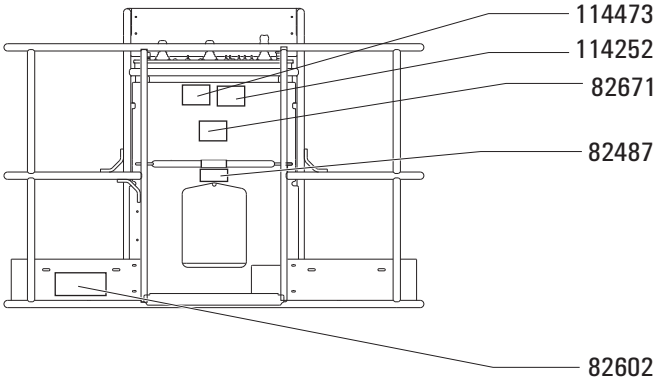


114252

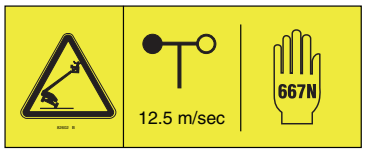


114473

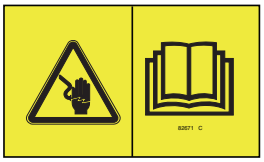




82602



82671



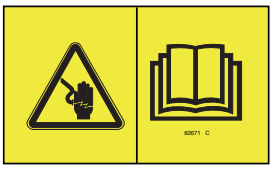
Seguridad general

Señales de seguridad y sus ubicaciones

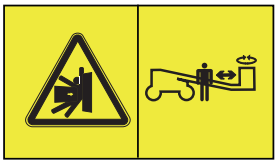
114247



82671



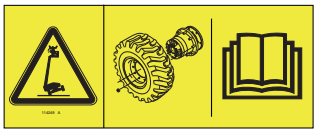
82548



82472



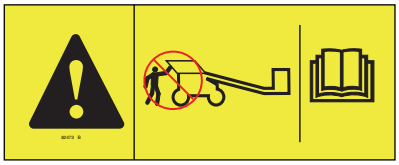
114249



133067

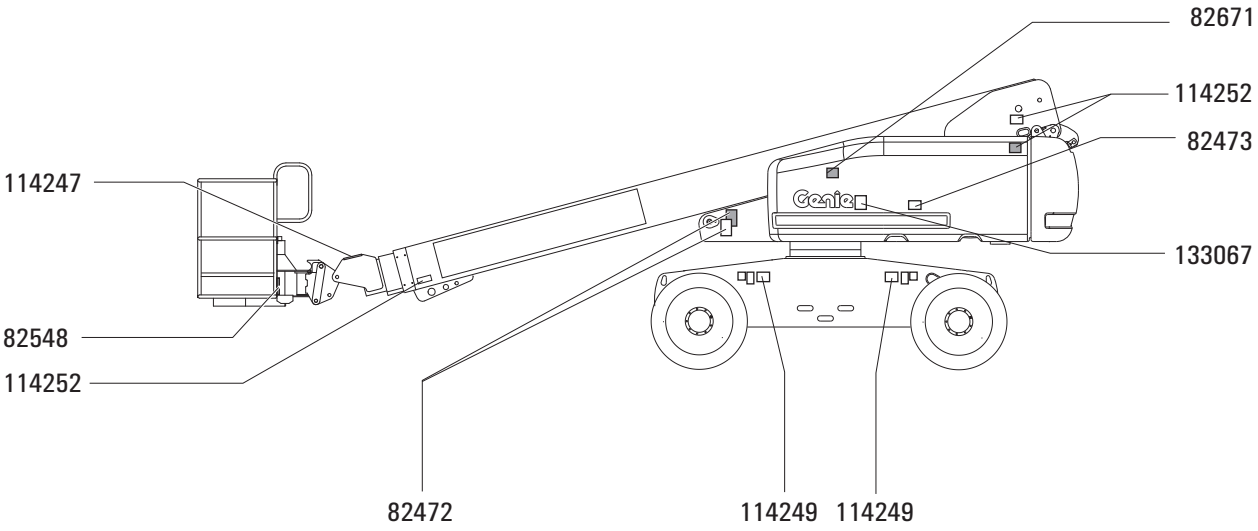


82473



114252





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 de arrastre a la argolla provista en la plataforma.

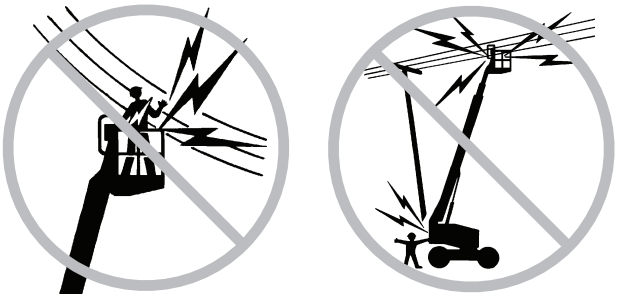
Los operarios deben cumplir las normas gubernamentales, de la entidad explotadora y del lugar de trabajo referentes al uso de equipos de protección personal.

Todo el equipo de protección contra caídas (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 tanto las normas gubernamentales pertinentes como el siguiente cuadro.

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

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

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

No utilice la máquina en caso de tormenta o relámpagos.

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

⚠ Riesgos de volcado

Entre ocupantes, equipo y material no debe superarse la capacidad seleccionada de la plataforma correspondiente al radio de acción limitado o no limitado.

Capacidad máxima de la plataforma Radio de acción no limitado	340 kg
Número máximo de ocupantes	2
Capacidad máxima de la plataforma Radio de acción limitado	567 kg
Número máximo de ocupantes	3

Si selecciona el radio de acción limitado para aprovechar la capacidad máxima de la plataforma, no desplace ésta al radio de acción no limitado.

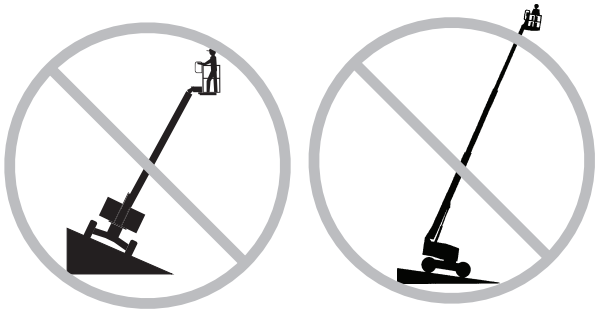
No sobrepase la capacidad máxima seleccionada de la plataforma.

Nunca acople una plataforma con una capacidad de carga nominal de 340 kg (radio de acción no limitado) o de 567 kg (radio de acción limitado) a una máquina con otra capacidad. Consulte la capacidad de carga máxima nominal en la etiqueta del número de serie.

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 y los accesorios.

Seguridad en el área de trabajo

Si utiliza algún accesorio, lea atentamente y respete las pegatinas e instrucciones incluidas con el mismo.



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 suena la alarma de inclinación estando 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.

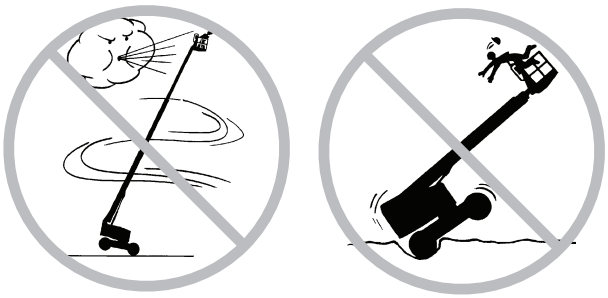
Cuando suene la alarma de inclinación con la plataforma ascendente: Primero baje la pluma y luego repliéguela.

Cuando suene la alarma de inclinación con la plataforma descendente: Primero repliegue la pluma y luego bájela.



No eleve la pluma si la velocidad del viento es superior a 5 m/s. Si la velocidad del viento supera los 12,5 m/s estando la pluma elevada, baje la pluma y deje de utilizar la máquina.

No utilice la máquina con viento fuerte o racheado. No aumente la superficie de la plataforma ni la carga. Cuanto más se aumente la superficie expuesta al viento, menor será la estabilidad de la máquina.



Cuando conduzca la máquina en posición replegada por 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.

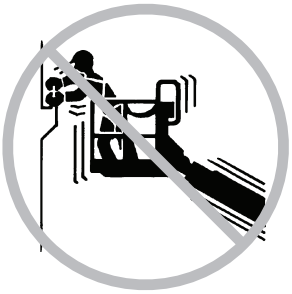
No utilice la pluma para empujar la máquina ni otros objetos.

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 manual admisible - ANSI y CSA
667 N

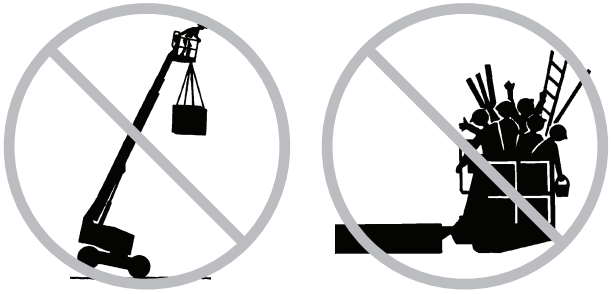
No modifique ni inutilice en modo alguno componentes de la máquina que podrían afectar a su seguridad o estabilidad.

No sustituya ninguno de los elementos esenciales 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, al estribo 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 uniformemente 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 mandos 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 mandos del suelo, haga que descienda de ella todo el personal.

⚠ Riesgo del manejo en pendientes

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

Pendiente máxima, replegada, 2WD	
Plataforma descendente	30 % (17°)
Plataforma ascendente	10 % (6°)
Inclinación lateral	25 % (14°)
Pendiente máxima, replegada, 4WD	
Plataforma descendente	45 % (24°)
Plataforma ascendente	30 % (17°)
Inclinación lateral	25 % (14°)

Nota: La pendiente superable depende de las condiciones del terreno y de una tracción adecuada.

Seguridad en el área de trabajo

⚠ Riesgos de caída



Los ocupantes deberán llevar un cinturón o arnés de seguridad que cumpla la normativa vigente. Enganche el cable de arrastre a la argolla provista en la plataforma.

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



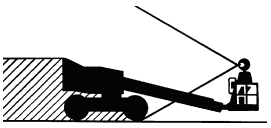
No descienda de la plataforma cuando esté elevada.

Mantenga libre de suciedad y 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.

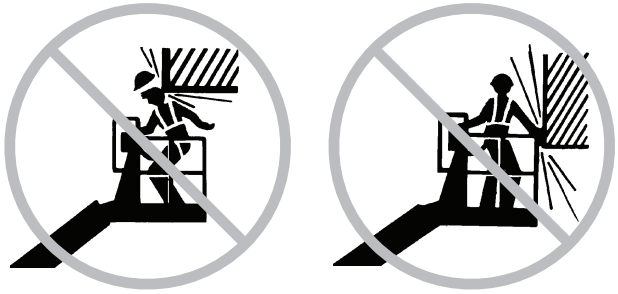
⚠ Riesgos de colisión



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.



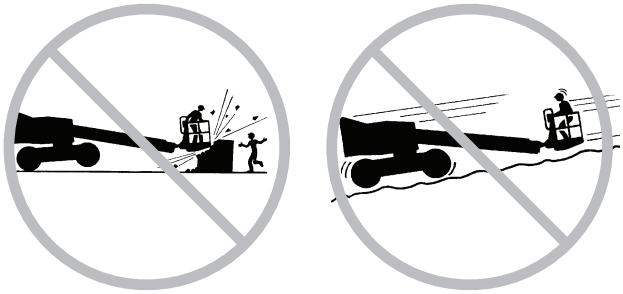
Recuerde que puede pillarse los dedos si se agarra a la barandilla de la plataforma.

Los operarios deben cumplir las normas gubernamentales, de la entidad explotadora y del lugar de trabajo referentes al uso de equipos de protección personal.

Respete y utilice las flechas de dirección coloreadas de los mandos de la plataforma y del chasis motriz que indican las funciones de desplazamiento y dirección.

Seguridad en el área de trabajo

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



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

No utilice la pluma si se encuentra en el radio de acción de una grúa, a menos que los mandos 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.

⚠ Riesgo de lesiones

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, combustible Diesel o cualquier otra sustancia explosiva.

No reposte combustible con el motor en marcha.

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

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

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

Seguridad en el área de trabajo

⚠ Riesgos al utilizar máquinas dañadas

No utilice ninguna máquina dañada o que no funcione correctamente.

Antes de comenzar un nuevo turno de trabajo, inspeccione la máquina y compruebe todas 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.

Asegúrese de que los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades estén completos y legibles, y de que se encuentren en el cajetín situado en la plataforma.

⚠ Riesgos de dañar los componentes

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

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 en las soldaduras

Lea atentamente y respete todas las advertencias e instrucciones que se incluyen con la fuente de alimentación del soldador.

No conecte los cables de soldadura o de alimentación del soldador a menos que la fuente de alimentación de éste se encuentre apagada en los mandos de la plataforma.

No lo 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 e instrucciones que se incluyen con la fuente de alimentación del soldador.

No conecte los cables de soldadura o de alimentación del soldador a menos que la fuente de alimentación de éste se encuentre apagada en los mandos de la plataforma.

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

Conecte el cable de soldadura positivo a los conectores de bloqueo de la torreta y la plataforma.

Conecte el cable de soldadura negativo al borne de tierra de la torreta y la plataforma.

Seguridad en el área de trabajo

⚠ Seguridad de los portatubos

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

No sobrepase la capacidad nominal de la plataforma. El conjunto de portatubos y el peso de la carga transportada 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 ni la salida de la plataforma.

No obstruya los mandos de la plataforma ni 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 e 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 de 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 los paneles: 3 m^2

Seguridad en el área de trabajo

Bloqueo después de cada uso

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

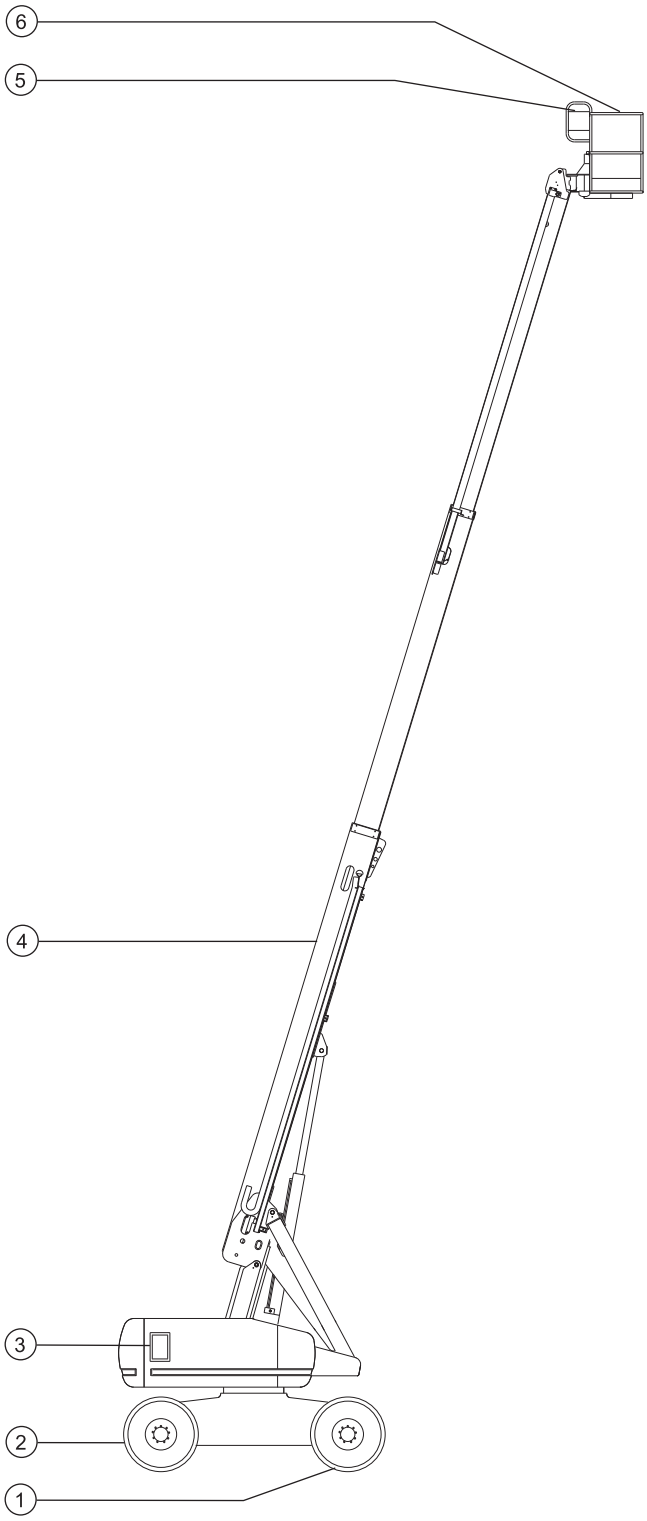
2 Repliegue y baje la pluma hasta la posición replegada.

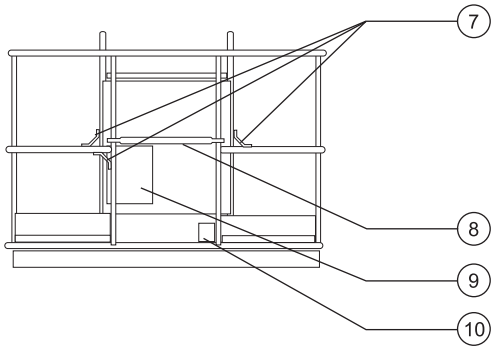
3 Gire la torreta hasta que la pluma se encuentre entre las ruedas no direccionales.

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

5 Calce las ruedas.

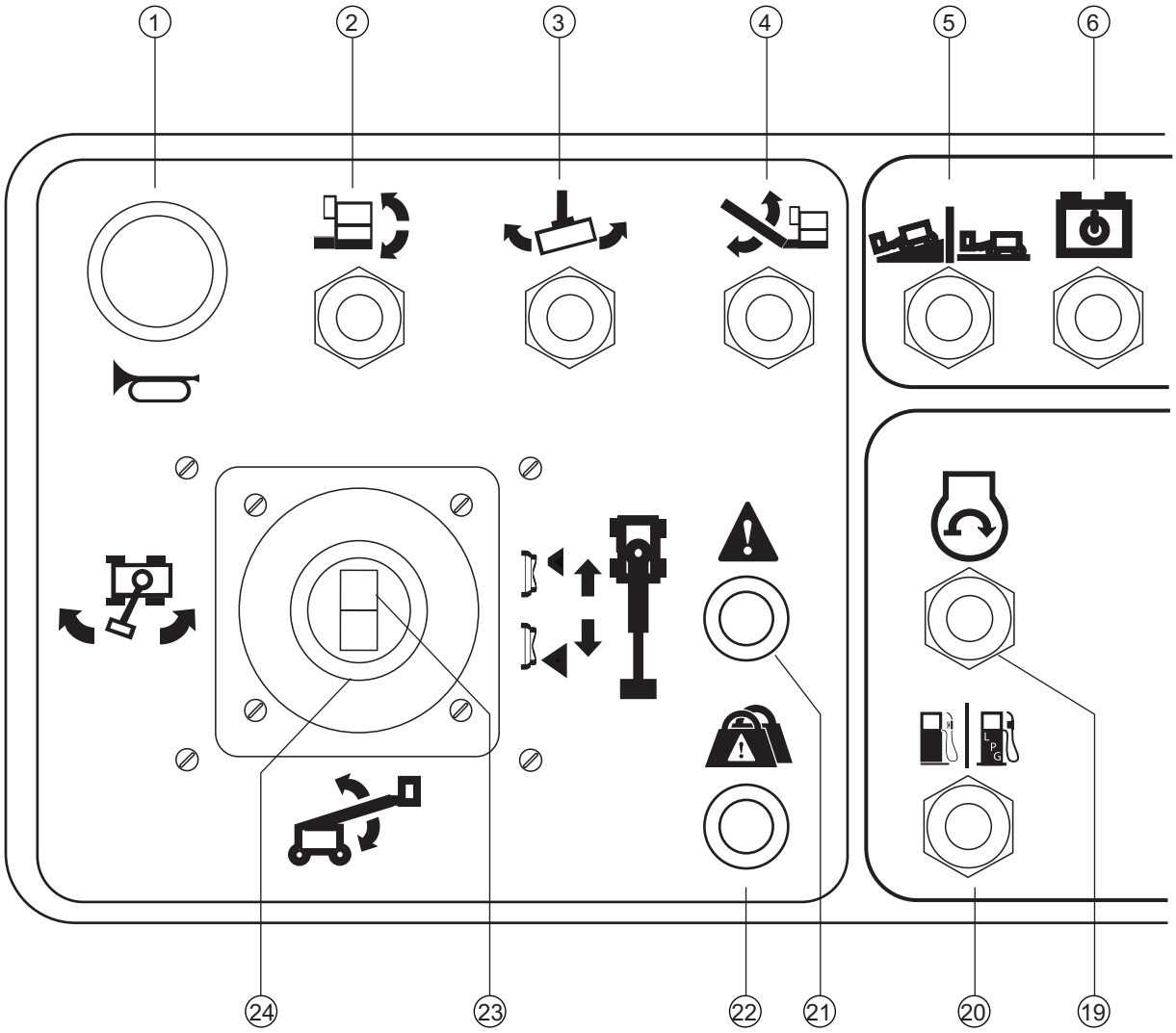
Leyenda





1 Neumático no direccional
2 Neumático direccional
3 Mandos del suelo
4 Pluma
5 Mandos de la plataforma
6 Plataforma
7 Argolla para el cable de arrastre
8 Barandilla central deslizante
9 Cajetín para la documentación
10 Conmutador de pedal

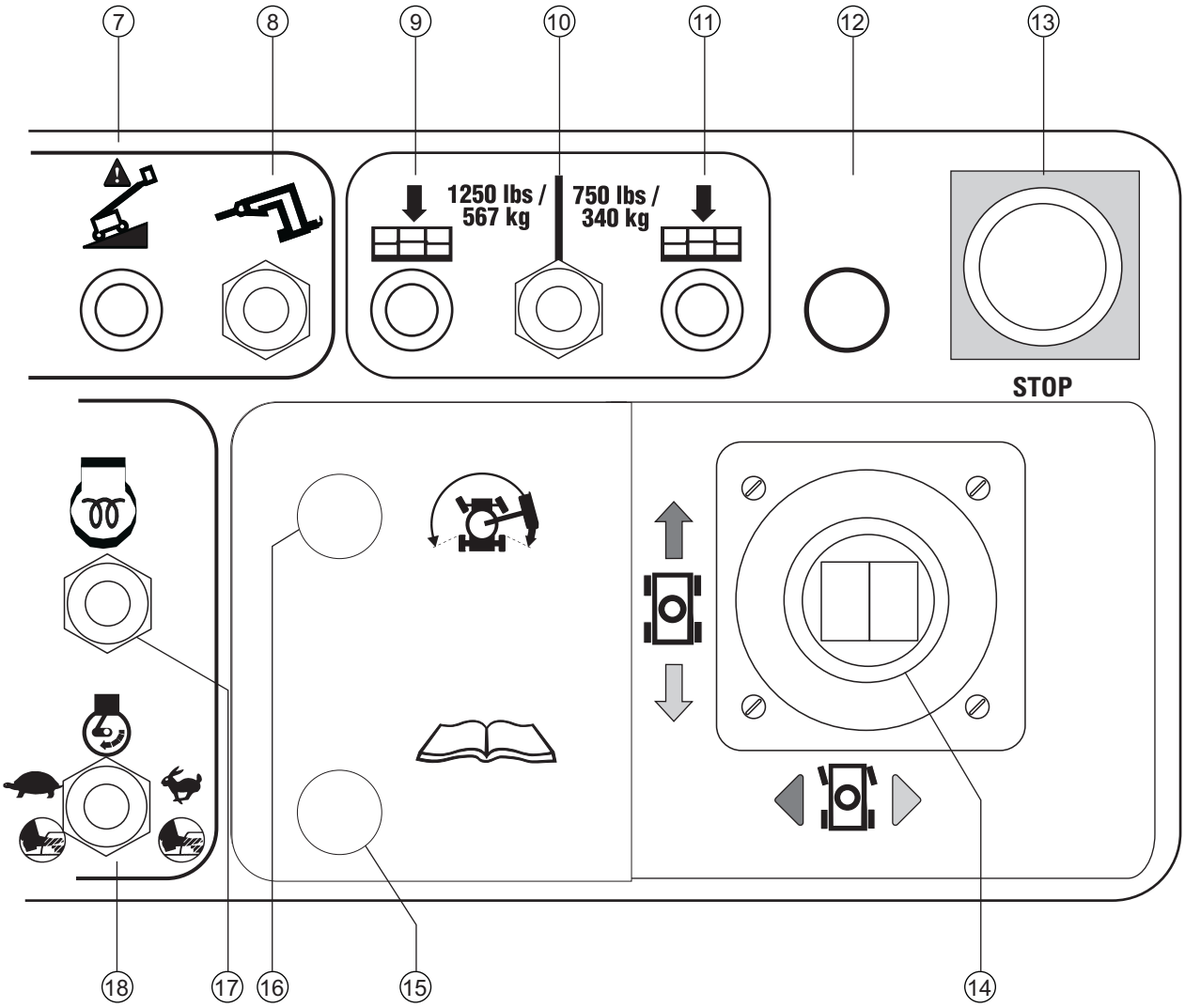
Mandos



Panel de mandos de la plataforma

1 Botón de la bocina
2 Conmutador de nivel de la plataforma
3 Conmutador de giro de la plataforma
4 No utilizado
5 Conmutador de selección de velocidad de desplazamiento
6 Conmutador de alimentación de emergencia
7 Luz indicadora de máquina no nivelada (si existe)
8 Conmutador del generador (si existe)
9 Piloto indicador de capacidad de 567 kg
10 Conmutador selector de capacidad de la plataforma
11 Piloto indicador de capacidad de 340 kg
12 Se utiliza para el equipamiento opcional
13 Botón rojo de parada de emergencia
14 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 conmutador basculante para la función de dirección

Mandos



15 Conmutador de activación de desplazamiento

16 Luz indicadora de activación de desplazamiento

17 Conmutador de la bujía de incandescencia (si existe)

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

19 Conmutador de arranque del motor

20 Modelos de gasolina/LPG: Conmutador selector de combustible

21 Luz indicadora de funcionamiento incorrecto de la máquina

22 No utilizado

23 Conmutador basculante para extensión/repliegue de la pluma

24 Palanca de control proporcional de dos ejes para las funciones de elevación/descenso de la pluma y rotación de la torreta a derecha/izquierda

Mandos

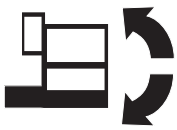
Panel de mandos de la plataforma

1 Botón de la 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 No utilizado

5 Conmutador de selección 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.

6 Conmutador de alimentación de emergencia

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

7 Luz indicadora de máquina no nivelada (si existe)

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

8 Conmutador del generador (si existe)

9 Piloto indicador de capacidad de 567 kg

Cuando está encendido, indica que la capacidad seleccionada para la plataforma es de 567 kg. El radio de acción es limitado.

10 Conmutador selector de capacidad de la plataforma

Para seleccionar la capacidad de 567 kg, desplace el conmutador selector hacia la izquierda. Para seleccionar la capacidad de carga de 340 kg, desplace el conmutador selector hacia la derecha.

11 Piloto indicador de capacidad de 340 kg

Cuando está encendido, indica que la capacidad seleccionada para la plataforma es de 340 kg. El radio de acción es no limitado.

Mandos

12 Se utiliza para el equipamiento opcional

13 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. Tire del botón rojo de parada de emergencia para desplazarlo a la posición de encendido cuando desee poner en marcha la máquina.

14 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 conmutador basculante 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 conmutador basculante para dirigir la máquina hacia la izquierda. Pulse el lado derecho del conmutador basculante para dirigir la máquina hacia la derecha.

15 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 mueva lentamente la palanca de control. Recuerde que la máquina podría desplazarse en sentido contrario al de los mandos de dirección/ desplazamiento.

16 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.

17 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.

18 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.

Mandos

19 Conmutador de arranque del motor

Para poner en marcha el motor, desplace el conmutador de arranque hacia cualquier lado.

20 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.

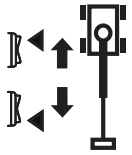
21 Luz indicadora de funcionamiento incorrecto de la máquina

Si la luz está encendida, quiere decir que todas las funciones están detenidas. Consulte las instrucciones de la sección Instrucciones de funcionamiento.

22 No utilizado

23 Conmutador basculante para extensión/repliegue de la pluma

Para replegar la pluma, desplace el conmutador basculante hacia arriba. Para extender la pluma, desplace el conmutador basculante hacia abajo.

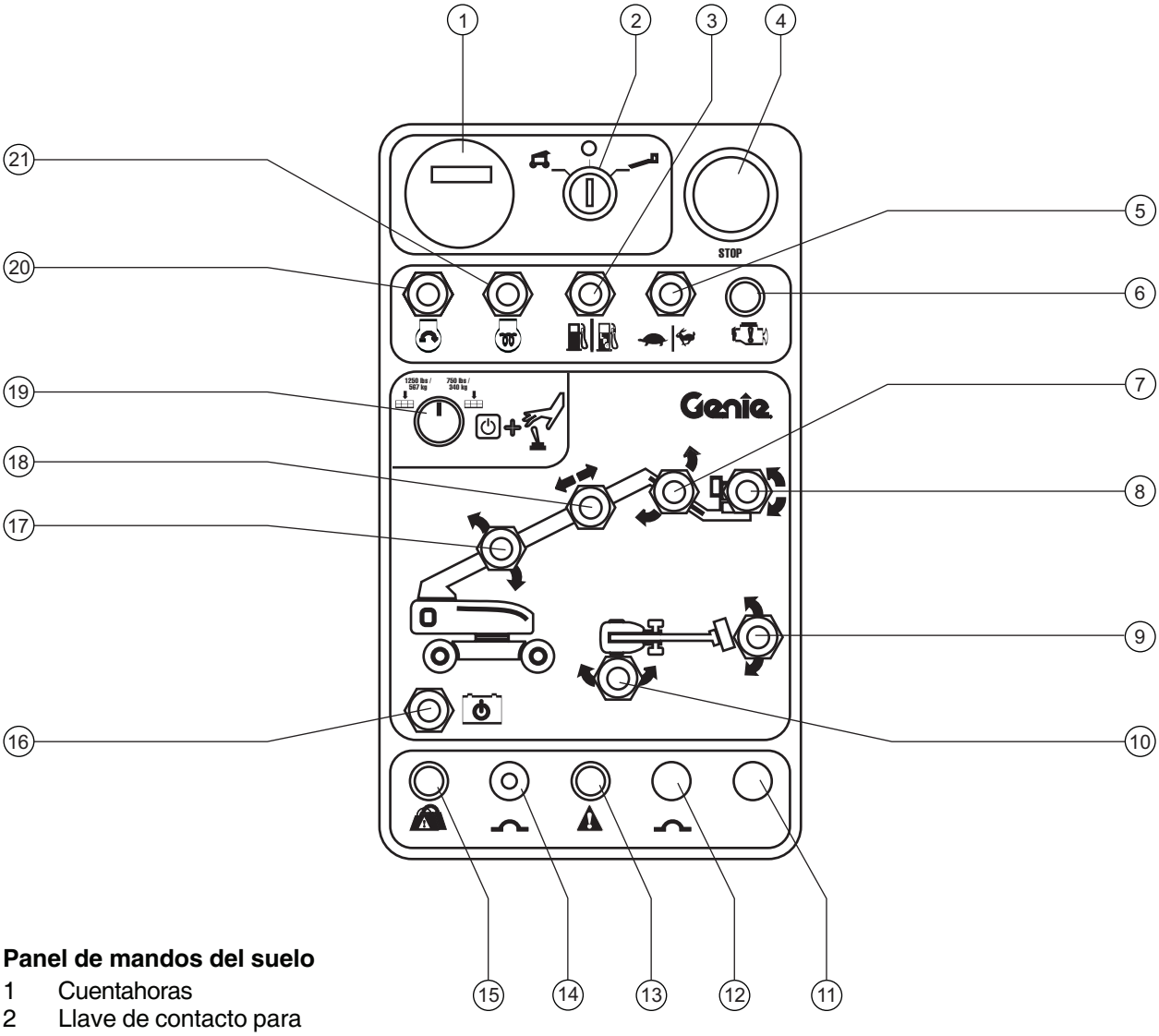


24 Palanca de control proporcional de dos ejes para las funciones de elevación/descenso de la pluma y rotación de la torreta a derecha/izquierda

Para elevar la pluma, desplace la palanca de control hacia arriba. Para bajar la pluma, desplace la palanca de control hacia abajo. Para girar la torreta hacia la derecha, desplace la palanca de control hacia la derecha. Para girar la torreta hacia la izquierda, desplace la palanca de control hacia la izquierda.



Mandos



Panel de mandos del suelo

1 Cuentahoras
2 Llave de contacto para la selección de suelo/ apagado/plataforma
3 Modelos de gasolina/ LPG: Conmutador selector de combustible
4 Botón rojo de parada de emergencia
5 Conmutador de selección del ralentí
6 Luz de comprobación del motor
7 No utilizado
8 Conmutador de nivel de la plataforma
9 Conmutador de giro de la plataforma
10 Conmutador de giro de la torreta
11 No utilizado
12 No utilizado
13 Luz indicadora de funcionamiento incorrecto de la máquina
14 Disyuntor de protección de los mandos (15 A)
15 No utilizado
16 Conmutador de alimentación de emergencia
17 Conmutador de elevación/descenso de la pluma
18 Conmutador de extensión/repliegue de la pluma
19 Conmutador de activación de funciones y de selección de capacidad de la plataforma
20 Conmutador de arranque del motor
21 Conmutador de la bujía de incandescencia (si existe)

Mandos

Panel de mandos del suelo

Consulte la ilustración del panel de mandos del suelo.

1 Cuentahoras

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

2 Llave de contacto para la selección de suelo/ apagado/plataforma

Para activar los mandos de la plataforma, gire la llave de contacto a la posición de la plataforma. Para apagar la máquina, gire la llave de contacto a la posición de apagado. Gire la llave de contacto a la posición del suelo para activar los mandos del suelo.

3 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.

4 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. Tire del botón rojo de parada de emergencia para desplazarlo a la posición de encendido cuando desee poner en marcha la máquina.

5 Conmutador de selección del ralentí

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.

6 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.

7 No utilizado

8 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.

9 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.

10 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.

Mandos

11 No utilizado

12 No utilizado

13 Luz indicadora de funcionamiento incorrecto de la máquina

Si la luz está encendida, quiere decir que todas las funciones están detenidas. Consulte las instrucciones de la sección Instrucciones de funcionamiento.

14 Disyuntor de 15 A para los circuitos eléctricos de los mandos

15 No utilizado

16 Conmutador de alimentación de emergencia

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

17 Conmutador de elevación/descenso de la pluma

Para elevar la pluma, desplace el conmutador de elevación/descenso de la pluma hacia arriba. Para bajar la pluma, desplace el conmutador de elevación/descenso de la pluma hacia abajo.

18 Conmutador de extensión/repliegue de la pluma

Para extender la pluma, desplace el conmutador de extensión/repliegue de la pluma hacia la derecha. Para replegar la pluma, desplace el conmutador de extensión/repliegue de la pluma hacia la izquierda.

19 Conmutador de activación de funciones y de selección de capacidad de la plataforma

Para activar el panel de mandos del suelo, desplace y mantenga el conmutador de selección de capacidad de la plataforma y de activación de funciones. El radio de acción se limita automáticamente al seleccionar la capacidad de carga de 567 kg.

20 Conmutador de arranque del motor

Para poner en marcha el motor, desplace el conmutador de arranque hacia cualquier lado.

21 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.

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de peligro.

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

- ❑ Asegúrese de que los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades estén completos y legibles, y de que se encuentren en el cajetín situado en la plataforma.
- ❑ Compruebe que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles. Consulte la sección Inspecciones.
- ❑ Compruebe el nivel de aceite del motor y asegúrese de que no haya fugas. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe el nivel de aceite hidráulico y asegúrese de que no haya fugas. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe el nivel de refrigerante del motor y asegúrese de que no haya fugas. Añada refrigerante si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe el nivel del líquido de la batería y asegúrese de que no haya fugas. Añada agua destilada si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe la presión de los neumáticos. Añada aire si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.

Revise los siguientes componentes y zonas en busca de posibles daños, modificaciones no autorizadas y piezas ausentes o incorrectamente instaladas:

- ❑ Componentes eléctricos, cables de conexión y cables eléctricos
- ❑ Tubos hidráulicos, piezas de conexión, cilindros y distribuidores
- ❑ Depósitos hidráulicos y de combustible
- ❑ Motores de desplazamiento y de la torreta, y cubos de tracción
- ❑ Pastillas de fricción de la pluma
- ❑ 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 la máquina completa 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:

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

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un trabajo.

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

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

Principios básicos 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 en la máquina sólo deben encomendarse a un técnico de mantenimiento cualificado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

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

Inspecciones

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

En los mandos del 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 situarlo en la posición de encendido.

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

4 Arranque el motor (véase la sección Instrucciones de funcionamiento).

Comprobación de la parada de emergencia

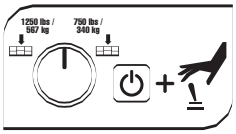
5 Pulse el botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de apagado.

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

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

Compruebe el correcto funcionamiento de la máquina y la capacidad de carga seleccionada

7 No desplace y mantenga el conmutador de selección de capacidad de la plataforma y de activación de funciones. Intente 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 Para seleccionar la capacidad de carga de 340 kg, desplace y mantenga el conmutador de selección de capacidad de la plataforma y de activación de funciones. Active todos los conmutadores de palanca de funcionamiento de la pluma y plataforma.

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

9 Para seleccionar la capacidad de carga de 567 kg, desplace y mantenga el conmutador de selección de capacidad de la plataforma y de activación de funciones. Eleve y extienda la pluma.

10 Para seleccionar la capacidad de carga de 567 kg, desplace y mantenga el conmutador de selección de capacidad de la plataforma y de activación de funciones. Baje la pluma.

⊙ Resultado: La pluma debe detenerse antes de llegar al tope inferior.

11 Para seleccionar la capacidad de carga de 567 kg, desplace y mantenga el conmutador de selección de capacidad de la plataforma y de activación de funciones. Repliegue la pluma.

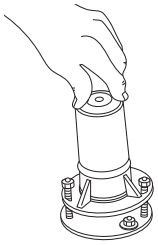
⊙ Resultado: Repliegue la pluma para continuar y luego repliéguela y bájela totalmente.

Inspecciones

Comprobación del sensor de inclinación

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

13 Abra la cubierta de la torreta del lado del tanque y localice el sensor de inclinación que hay junto al tanque de combustible.



14 Mantenga presionado un lado del sensor de inclinación.

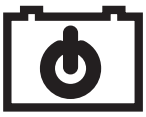
⊙ Resultado: La alarma situada en la plataforma deberá sonar.

Comprobación de los mandos de emergencia

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

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

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



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

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

En los mandos de la plataforma

Comprobación de la parada de emergencia

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

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

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

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

Comprobación de la bocina

21 Pulse el botón de la bocina.

⊙ Resultado: La bocina deberá sonar.

Inspecciones

Compruebe la selección de la capacidad de carga de la plataforma

Nota: Realice esta prueba con menos de 340 kg en la plataforma.

22 Tire del botón rojo de parada de emergencia para situarlo en la posición de encendido.

⊙ Resultado: Ambos pilotos deben parpadear.

23 Compruebe todas las funciones de la máquina.

⊙ Resultado: Las funciones de elevación y extensión de la pluma no deberán estar operativas.

24 Desplace el conmutador selector de capacidad de la plataforma hacia la izquierda para seleccionar 567 kg.

25 En primer lugar, eleve totalmente y luego extienda completamente la pluma. Baje la pluma.

⊙ Resultado: La pluma debe detenerse antes de llegar al tope inferior y el piloto de capacidad de 340 kg debe parpadear.

26 Repliegue la pluma para continuar y luego repliéguela y bájela totalmente.

Comprobación del conmutador de pedal

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

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

29 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.

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

31 No pise el conmutador de pedal. Seleccione la capacidad de la plataforma y compruebe todas las funciones de la máquina.

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

Inspecciones

Comprobación de la dirección

32 Pise el conmutador de pedal.

33 Presione el conmutador basculante 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 BIEN mueva lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en la misma dirección.

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

34 Presione el conmutador basculante en la dirección que indica el triángulo amarillo del panel de control, O BIEN mueva lentamente la palanca de dirección/desplazamiento en la misma dirección.

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

Comprobación de la conducción y el frenado

35 Pise el conmutador de pedal.

36 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.

37 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.

Inspecciones

Comprobación del eje oscilante (si existe)

38 Arranque el motor desde los mandos de la plataforma.

39 Mueva la rueda direccional derecha hasta colocarla sobre un bloque o bordillo de 15,2 cm.

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

40 Mueva la rueda direccional izquierda hasta colocarla sobre un bloque o bordillo de 15,2 cm.

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

41 Desplace las dos ruedas direccionales hasta colocarlas sobre un bloque o bordillo e 15,2 cm.

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

Comprobación del sistema de activación de desplazamiento

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

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

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



44 Aleje del centro la palanca de control de desplazamiento.

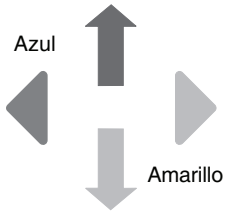
⊙ Resultado: La función de desplazamiento no deberá estar operativa.

45 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 coloreadas de los mandos de la plataforma y del chasis motriz para identificar la dirección de desplazamiento.

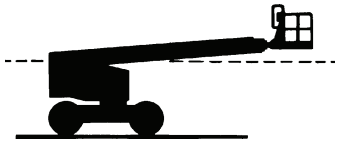


Inspecciones

Comprobación de la limitación de velocidad de desplazamiento

46 Pise el conmutador de pedal.

47 Eleve la pluma ligeramente por encima de la posición horizontal.



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

⊙ Resultado: La velocidad de desplazamiento máxima alcanzable con la pluma elevada no deberá ser superior a 30 cm por segundo.

49 Baje la pluma hasta la posición replegada.

50 Extienda la pluma aproximadamente 30 cm.

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

⊙ Resultado: La velocidad de desplazamiento máxima alcanzable con la pluma extendida no deberá ser superior a 30 cm por segundo.

Si la velocidad de desplazamiento con la pluma elevada o extendida supera 30 cm por segundo, identifique la máquina inmediatamente con una etiqueta y retírela del servicio.

Comprobación de los mandos de emergencia

52 Apague el motor.

53 Tire del botón rojo de parada de emergencia para situarlo en la posición de encendido.

54 Pise el conmutador de pedal.

55 Al mismo tiempo, mantenga pulsado el conmutador de alimentación de emergencia 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 de emergencia.

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un 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, así como tenerlos presentes y evitarlos 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

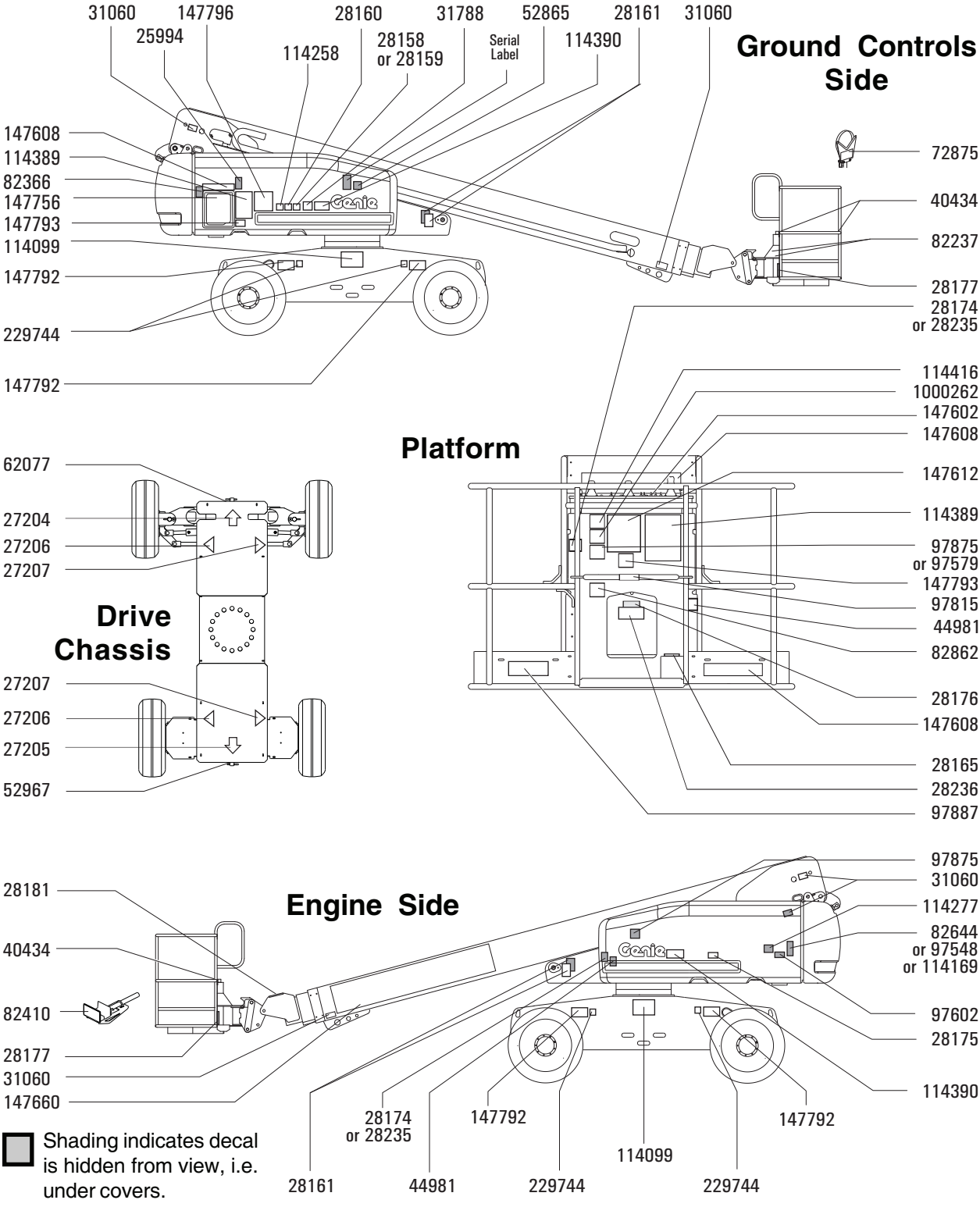
Inspecciones

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 Hazard	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
28181	Warning - No Step or Ride	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	2
28236	Warning - Failure To Read . . .	1
31060	Danger - Tip-over Hazard, Interlock	5
31788	Danger - Battery Safety	1
40434	Label - Lanyard Anchorage	3
44981	Label - Air Line to Platform	2
52865	Warning - Annual Service Inspection	1
52967	Cosmetic - 4 x 4	1
62077	Cosmetic - S-60	1
72875	Warning - Pipe Cradle	2
82237	Danger - High Voltage	2
82366	Label - Chevron Rando	1
82410	Warning - Panel Cradle	2
82644	Instructions - Perkins Diesel Engine Specs	1
82862	Danger - Fire Extinguisher	1
97548	Instructions - Deutz Diesel Engine Specs	1
97579	Danger - Tip-over, Welder	1
97602	Warning - Explosion Hazard	1
97815	Label - Lower Midrail	1
97875	Warning - Weld Line to Platform	2
97887	Instructions - Max Side Force, 667 N, ANSI & CSA	1
114099	Label - Transport Diagram	2
114169	Instructions - Ford Engine Specs (DSG-423)	1
114258	Danger - Explosion Hazard	1
114277	Label - Belt Routing (DSG-423)	1
114389	Danger - General Safety	2
114390	Danger - Electrocution Hazard	2
114416	Danger - Tilt-Alarm	1
147602	Platform Control Panel	1
147608	Instructions - Maximum Capacity Load Chart	3
147612	Instructions - Operating Instructions, Platform	1
147660	Cosmetic - Genie S-60XC	1
147756	Ground Control Panel	1
147792	Danger - Tire Specifications	4
147793	Danger - Tip-over Hazard	2
147796	Instructions - Operating Instructions, Ground	1
229744	Label - Wheel Load, S-60XC	4
1000262	Danger - Tip-over, Capacity	1

Inspecciones



Shading indicates decal is hidden from view, i.e. under covers.

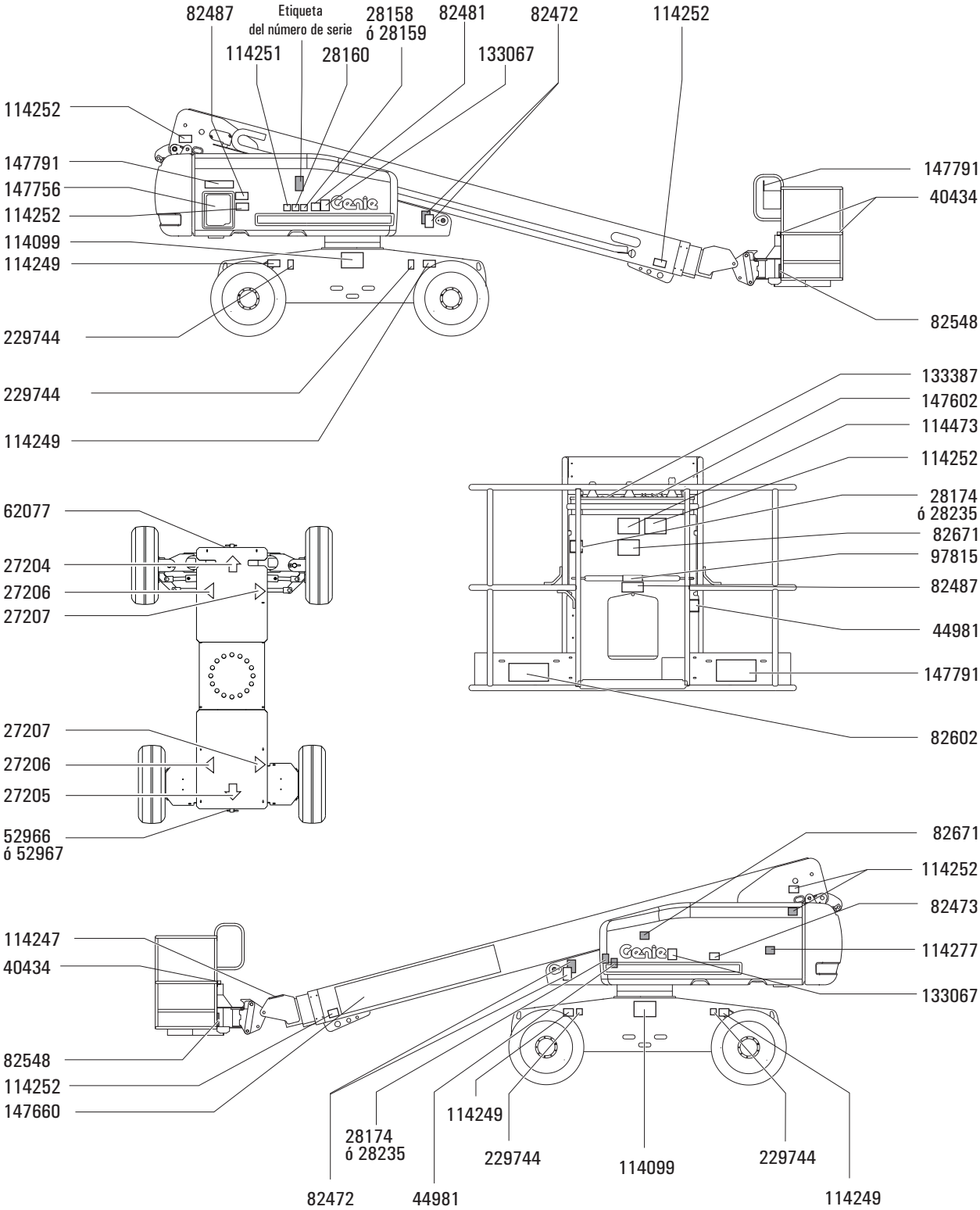
Inspecciones

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	2
28159	Etiqueta: Diesel	2
28160	Etiqueta: Gas de petróleo licuado (LPG)	1
28174	Etiqueta: Alimentación a la plataforma, 230 V	2
28235	Etiqueta: Alimentación a la plataforma, 115 V	2
40434	Etiqueta: Argolla para el cable de arrastre	3
44981	Etiqueta: Toma de aire en la plataforma	2
52966	Cosmética: 4 x 2	1
52967	Cosmética: 4 x 4	1
62077	Cosmética: S-60	1
82472	Etiqueta: Riesgo de aplastamiento	4
82473	Etiqueta: Acceso al compartimento	1
82481	Etiqueta: Seguridad de la batería	1
82487	Etiqueta: Lea el manual	2
82548	Etiqueta: Giro de la plataforma	2
82602	Etiqueta: Fuerza lateral máxima, 667 N, ANSI	1
82671	Etiqueta: Cable de soldadura	2
97815	Etiqueta: Barandilla central inferior	1
114099	Etiqueta: Diagrama de transporte	2
114247	Etiqueta: Riesgo de caída	1
114249	Etiqueta: Especificaciones de los neumáticos	4
114251	Etiqueta: Riesgo de explosión	1
114252	Etiqueta: Riesgo de volcado	7
114277	Etiqueta: Trayectoria de la correa (DSG-423)	1
114473	Etiqueta: Alarma de inclinación	1
133067	Etiqueta: Riesgo de electrocución	2
133387	Etiqueta: Corrección de activación de desplazamiento	1
147602	Panel de mandos de la plataforma	1
147660	Cosmética: Genie S-60XC	1
147756	Panel de mandos del suelo	1
147791	Etiqueta: Capacidad máxima	3
229744	Etiqueta: Carga de la rueda, S-60XC	4

Inspecciones



Instrucciones de funcionamiento



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un 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 mandos del suelo, gire la llave de contacto a la posición deseada.

2 Asegúrese de que los dos botones rojos de parada de emergencia, en los mandos del suelo y en la plataforma, se encuentran en la posición de encendido.

Modelos de gasolina/LPG

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

4 Accione el conmutador de arranque del motor en cualquier sentido. Si el motor no arranca o se para, la demora en el rearranque inhabilitará el conmutador de arranque durante 3 segundos.

Modelos Diesel

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

4 Accione el conmutador de arranque del motor en cualquier sentido. Si el motor no arranca o se para, la demora en el rearranque inhabilitará el conmutador de arranque durante 3 segundos.

Todos los modelos

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

A temperaturas frías, iguales o inferiores a -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 extremadamente frías, iguales o inferiores a -18 °C, equipe la máquina con un kit 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 iguales o inferiores a -6 °C, deberá arrancar la máquina con gasolina, esperar unos dos minutos a que se caliente y cambiar luego a LPG. Los motores calientes se pueden arrancar con LPG.

Parada de emergencia

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

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

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

Mandos de emergencia

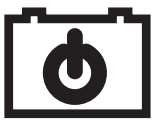
Utilice alimentación de emergencia únicamente en caso de que falle la fuente de alimentación principal (motor).

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 mandos de emergencia desde la plataforma, deberá pisar el conmutador de pedal.

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



La función de desplazamiento no deberá estar operativa con alimentación de emergencia.

Instrucciones de funcionamiento

Manejo desde el suelo

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

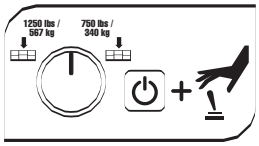
2 Tire del botón rojo de parada de emergencia para situarlo en la posición de encendido.

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 Desplace y mantenga el conmutador de selección de capacidad de la plataforma y de activación de funciones. Consulte la sección Selección de la capacidad de carga de la plataforma.



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 mandos del 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 Seleccione la capacidad de la plataforma. Consulte la sección Selección de la capacidad de carga de la plataforma.

2 Pise el conmutador de pedal.

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

Nota: Si presiona y vuelve a tirar del botón rojo de parada de emergencia, deberá volver a seleccionar la capacidad de la plataforma.

Para controlar la dirección

1 Pise el conmutador de pedal.

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

Utilice los triángulos de dirección coloreados de los mandos de la plataforma y del chasis motriz para identificar el sentido de giro de 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 coloreadas de los mandos de la plataforma y del chasis motriz para identificar en qué dirección avanzará la máquina.

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

Instrucciones de funcionamiento

⚠ Conducción en una pendiente

Determine los valores de pendiente ascendente, descendente y de inclinación lateral para la máquina, así como el grado de pendiente.



Valor máximo de pendiente, plataforma descendente (pendiente superable):
2WD: 30 % (17°)
4WD: 45 % (24°)



Valor máximo de pendiente, plataforma ascendente:
2WD: 10 % (6°)
4WD: 30 % (17°)



Valor máximo de inclinación lateral:
25 % (14°)

Nota: La pendiente superable depende de las condiciones del terreno y de una 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:

Un nivel de burbuja

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

Cinta métrica

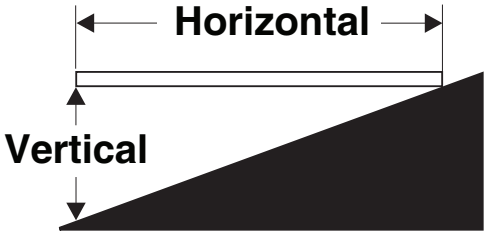
Coloque el listón sobre la pendiente.

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 inclinación lateral 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.

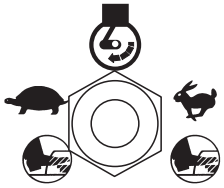
Para desplazarse, mantenga presionado el conmutador de activación de desplazamiento en cualquier sentido y mueva lentamente la palanca de control.

Recuerde que la máquina podría desplazarse en sentido contrario al de los mandos de dirección/ desplazamiento.

Utilice siempre las flechas de dirección coloreadas de los mandos de la plataforma y del chasis motriz para identificar en qué dirección avanzará la máquina.

Selección de ralentí del motor (rpm)

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



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

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

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

Generador (si existe)

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

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

Para reanudar las funciones de la máquina, coloque el conmutador de palanca del generador en la posición de apagado. Todas las funciones deberán estar operativas.

Luz indicadora de máquina no nivelada



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

Luz indicadora de funcionamiento incorrecto de la máquina



Si la luz está encendida, quiere decir que todas las funciones están detenidas.

1 Presione y tire del botón rojo de parada de emergencia.
2 Baje y repliegue la pluma.
3 Identifique la máquina con una etiqueta y retírela del servicio. Las funciones no estarán operativas.

Selección de la capacidad de carga de la plataforma

En los mandos del suelo

Determine el peso de todos los ocupantes, equipo y material en la plataforma.

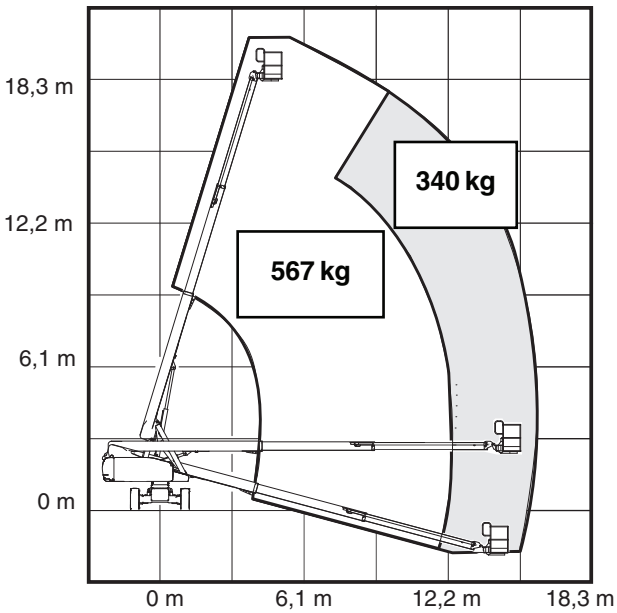
Consulte el diagrama de carga en esta página o en la máquina para determinar el radio de acción de trabajo disponible.

Para seleccionar la capacidad de carga, desplace y mantenga el conmutador de selección de capacidad de la plataforma y de activación de funciones.

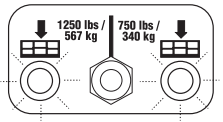
Menos de 340 kg: El radio de acción es no limitado.

340 a 567 kg: El radio de acción es limitado.

La máquina se detendrá al alcanzar el límite del radio de acción limitado. Eleve o repliegue la pluma para continuar.



En los mandos de la plataforma



Las dos luces parpadeando indican que no se ha seleccionado la capacidad.

Determine el peso de todos los ocupantes, equipo y material en la plataforma.

Consulte el diagrama de carga en esta página o en la máquina para determinar el radio de acción de trabajo disponible.

Para seleccionar la capacidad de carga máxima deseada, desplace el conmutador selector de capacidad de la plataforma. Se iluminará el piloto indicador situado bajo la capacidad seleccionada.

Menos de 340 kg: El radio de acción es no limitado.

340 a 567 kg: El radio de acción es limitado.

La máquina se detendrá y el piloto de capacidad de 340 kg parpadeará cuando la máquina alcance el límite del radio de acción limitado. Eleve o repliegue la pluma para continuar.

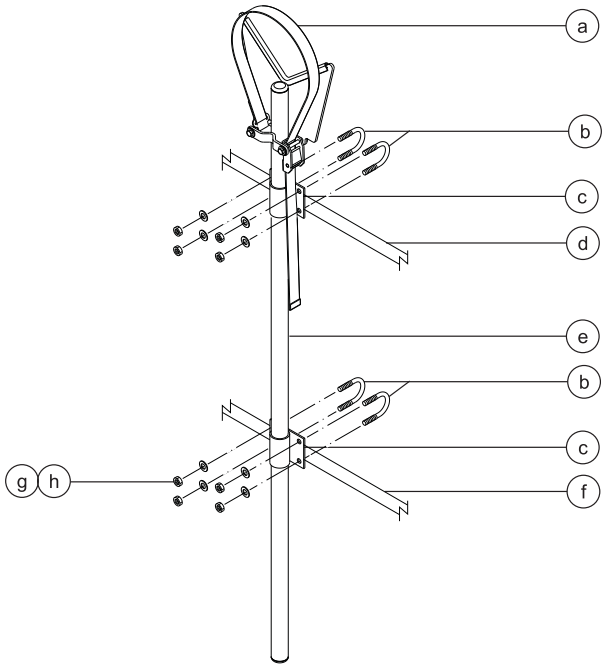
Si presiona y vuelve a tirar del botón rojo de parada de emergencia, deberá volver a seleccionar la capacidad de la plataforma.

Si se pone en marcha la máquina estando la plataforma fuera del radio de acción limitado, parpadeará el piloto de capacidad de 340 kg. Para continuar, seleccione la capacidad de carga de la plataforma de 340 kg. No supere la capacidad de carga de la plataforma de 340 kg.

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 mandos de la plataforma ni la entrada a 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 de 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.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de volcado. El peso del conjunto de portatubos y la carga de 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.

⚠ ADVERTENCIA 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 soporte 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 acolchado 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.

Instrucciones de funcionamiento

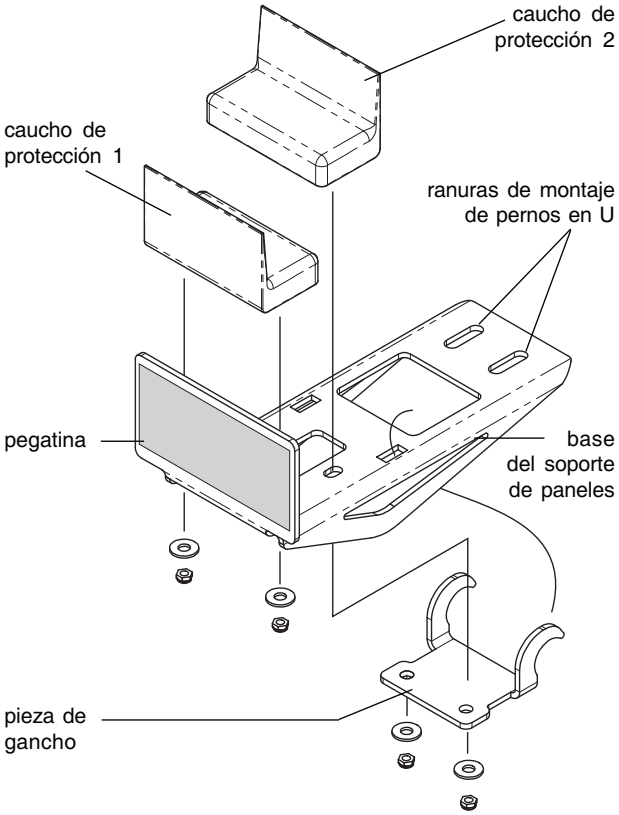
Manejo del soporte de paneles

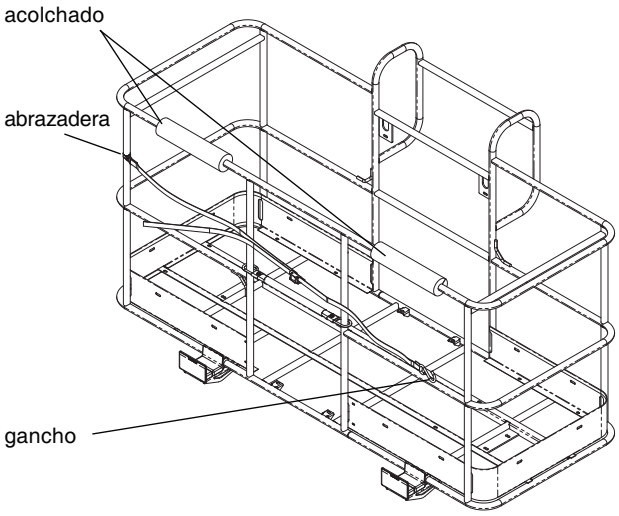
1 Asegure ambos soportes de paneles a la plataforma.

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

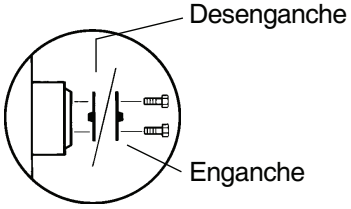
Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ Genie Industries ofrece esta información de seguridad como recomendación. Los conductores son los responsables exclusivos de asegurarse de que las máquinas estén debidamente sujetas y de elegir el remolque correcto según las regulaciones del Departamento de Transporte de EE. UU., otras normativas locales y las normas 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 del número de serie. Consulte la sección Inspecciones para ver la ubicación de la etiqueta del número 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 inclinación lateral. 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.

Configuración de rueda libre para el uso del cabrestante

Calce las ruedas para impedir que la máquina se mueva.

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



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

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

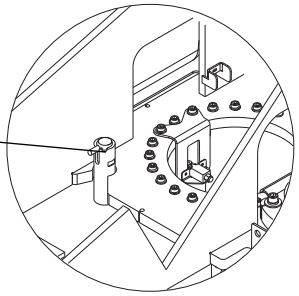
Invierta los procedimientos descritos para volver a enganchar los frenos.

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

Instrucciones de transporte y elevación

⚠ Sujeción a un camión o remolque para el 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.

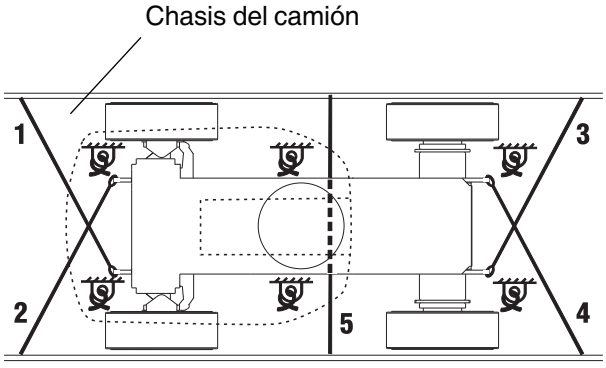
Revise toda la máquina por si hubiera elementos sueltos o mal sujetos.

Fijación del chasis

Utilice cadenas con suficiente capacidad de carga.

Utilice al menos 5 cadenas.

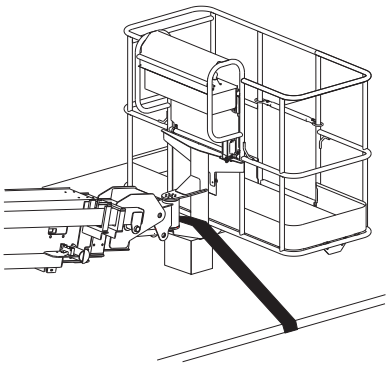
Ajuste el cordaje para evitar dañar las cadenas.



Fijación de la plataforma - S-60XC

Coloque un calzo 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:

- ☑ La preparación y elevación de la máquina debe encomendarse exclusivamente a personal debidamente cualificado.
- ☑ 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 del número de serie.

Instrucciones de elevación

Baje completamente y repliegue la pluma. Mueva el plumín hasta colocarlo en paralelo con el suelo. Retire todos los elementos sueltos de la máquina.

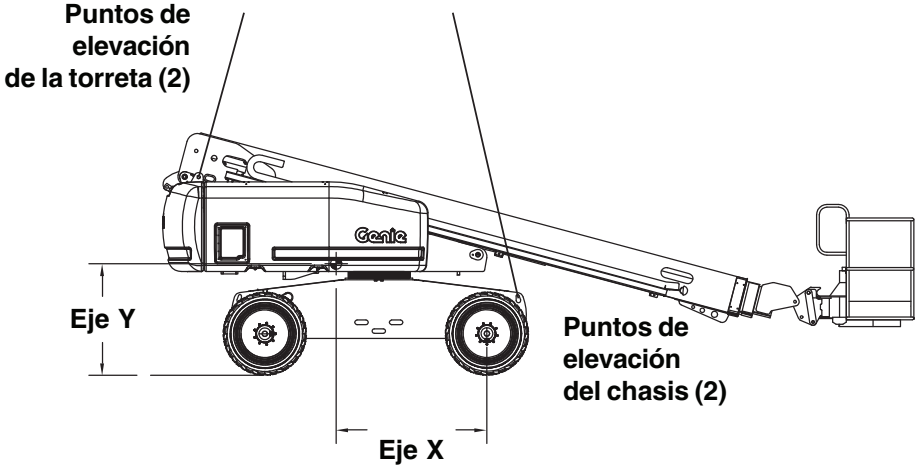
Utilice el bloqueo de giro de la torreta para inmovilizarla.

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

Enganche el cordaje sólo a los puntos de elevación provistos en la máquina. Hay dos puntos de elevación en el chasis y otros dos en la torreta.

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

	Eje X	Eje Y
S-60XC	1,25 m	1,28 m



Mantenimiento



Cumpla las siguientes instrucciones:

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

Leyenda de los símbolos de mantenimiento

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 404-22	
Tipo de aceite	15W-40
Tipo de aceite - bajas temperaturas	5W-40
Motor Ford DSG-423 EFI	
Tipo de aceite	5W-20
Motor Deutz D2011L03i	
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. Añada aceite cuando sea necesario.

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

Especificaciones del aceite hidráulico

Tipo de aceite hidráulico	Equivalente a Chevron Rando HD

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



Para asegurar una larga vida del motor, es fundamental mantener el nivel adecuado de refrigerante. Un nivel inadecuado de refrigerante afectará a la capacidad de refrigeración del motor y dañará los componentes 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. Añada el líquido que sea necesario.

⊙ Resultado: El nivel del fluido debe estar en la marca FULL (LLENO).

Nota: No quite el tapón del radiador.

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 las abrazaderas de sujeción de la batería estén correctamente colocadas.

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

Mantenimiento

Mantenimiento programado

Los procedimientos de mantenimiento trimestrales, anuales y bianuales deben llevarse 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

Modelo	S-60XC
Altura máxima de funcionamiento	19,79 m
Altura máxima de la plataforma	17,79 m
Altura máxima, replegada	2,72 m
Alcance horizontal, máximo	15,5 m
Alcance horizontal, limitado	12,4 m
Anchura	2,59 m
Longitud, replegada	8,5 m
Capacidad máxima de la plataforma, radio de acción no limitado	340 kg
Capacidad máxima de la plataforma, radio de acción limitado	567 kg
Velocidad máxima del viento	12,5 m/s
Distancia entre ejes	2,5 m
Radio de giro (exterior)	6,8 m
Radio de giro (interior)	3,66 m
Rotación de la torreta (grados)	continua
Voladizo posterior de la torreta	1,22 m
Velocidades de desplazamiento	
Velocidad de desplazamiento, replegada, 2WD	6,4 km/h 11 m/6,2 s
Velocidad de desplazamiento, replegada, 4WD	4,8 km/h 10,4 m/7,8 s
Velocidad de desplazamiento, elevada o extendida	1,1 km/h 10,3 m/40 s
Altura libre sobre el suelo, centro	36,8 cm
Altura libre sobre el suelo, eje	33 cm
Mandos	12 V CC, proporcionales
Peso (El peso de la máquina varía con las configuraciones opcionales).	9.887 kg

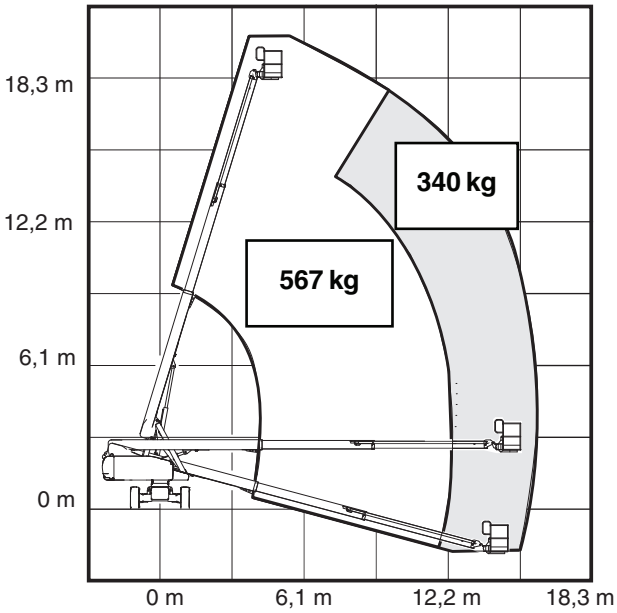
Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de nuestros productos están sujetas a cambios sin previo aviso u obligación.

Dimensiones de la plataforma (6 pies, largo x ancho)	1,8 m x 76 cm
Dimensiones de la plataforma (8 pies, largo x ancho)	2,4 m x 91 cm
Nivelación de la plataforma	Autonivelante
Rotación de la plataforma	160°
Toma de CA en la plataforma	Estándar
Presión hidráulica máxima, funciones de la pluma	207 bares
Voltaje del sistema	12 V
Tamaño de los neumáticos	355/55D 625
Pendiente máxima, replegada, 2WD	
Plataforma descendente	30 % / 17°
Plataforma ascendente	10 % / 6°
Inclinación lateral	25 % / 14°
Pendiente máxima, replegada, 4WD	
Plataforma descendente	45 % / 24°
Plataforma ascendente	30 % / 17°
Inclinación lateral	25 % / 14°
Nota: La pendiente superable depende de las condiciones del terreno y de una tracción adecuada.	
Capacidad del depósito de combustible (Diesel)	132 litros
Capacidad del depósito de combustible (gasolina)	114 litros
Información de carga sobre el suelo	
Carga máxima sobre los neumáticos	5.761 kg
Presión de contacto de los neumáticos	4,92 kg/cm^2 483 kPa
Presión sobre el suelo ocupado	1.260 kg/m^2 12,36 kPa

Nota: Los datos de carga sobre el suelo son aproximados y no reflejan posibles configuraciones opcionales. Deben utilizarse exclusivamente añadiendo márgenes de seguridad adecuados.

Especificaciones

Radio de acción del modelo S-60XC



Distribuido por:

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

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

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

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

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

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

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

Genie Holland
Teléfono +31 183 581 102
Fax +31 183 581 566

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

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

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

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

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

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