Genie®
A TEREX BRAND

Manual del operario

Rango de números de serie

Z-135/70

del 779 al 2000

CE

con
información de
mantenimiento

Second Edition
Fifth Printing
Part No. 114475SP

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, llame a Genie.

Contenido

Página

Introducción 1
Definiciones de símbolos e ilustraciones de riesgos 3
Seguridad general 5
Seguridad personal 7
Seguridad en el área de trabajo 8
Leyenda 16
Mandos 17
Inspecciones 25
Instrucciones de funcionamiento 38
Instrucciones de transporte y elevación 51
Mantenimiento 54
Especificaciones 57

Póngase en contacto con nosotros en:

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

Copyright © 2005 de Terex Corporation

Segunda edición: Quinta impresión, septiembre de 2015

"Genie" y "Z" son marcas comerciales registradas de Terex South Dakota en EE. UU. y en otros países.

♻ Impreso en papel reciclado L

Impreso en EE. UU.

CE

Introducción

Propietarios, usuarios y operarios:

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

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

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

Internet: www.genielift.com

Correo electrónico: techpub@genieind.com



Peligro

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

No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

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

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

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

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

☑ Lea atentamente y cumpla todas las normas gubernamentales pertinentes.

☑ Esté adecuadamente formado para manejar la máquina con seguridad.

Introducción

Clasificación de riesgos

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



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

⚠PELIGRO
Rojo

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

⚠ ADVERTENCIA
Naranja

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

⚠PRECAUCIÓN
Amarillo

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

AVISO
Azul

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

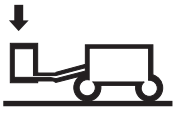
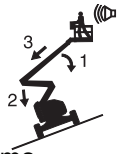
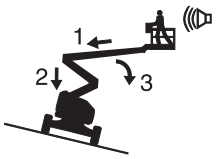
Uso previsto

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

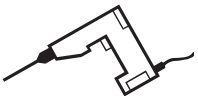
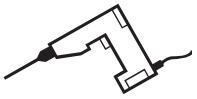
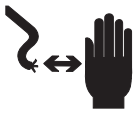
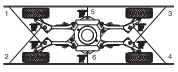
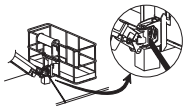
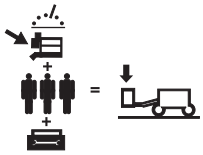
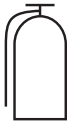
Mantenimiento de las señales de seguridad

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

Definiciones de símbolos e ilustraciones de riesgos

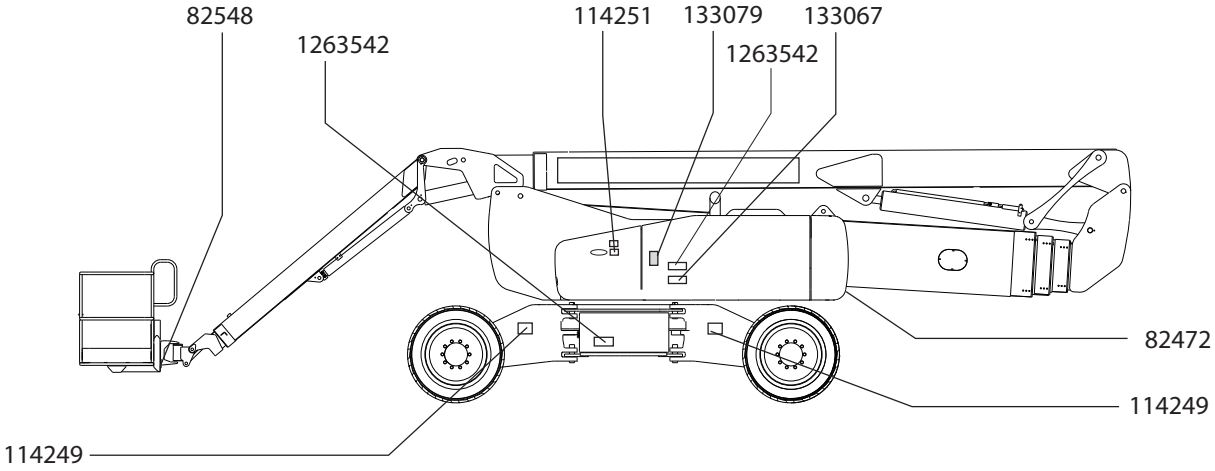
 Riesgo de aplastamiento	 Manténgase alejado de las piezas móviles.	 Riesgo de electrocución	 Desconectar la batería.	 Riesgo de caída
 No se sitúe sobre esta superficie.	 Riesgo de aplastamiento	 Manténgase alejado de la trayectoria de la plataforma en movimiento.	 Riesgo de volcado	 Lea el manual del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

Definiciones de símbolos e ilustraciones de riesgos

 Punto de sujeción del cable	 Carga de la rueda	 Tensión nominal para la alimentación a la plataforma	 Presión nominal para la toma de aire a la plataforma	 Especificaciones del neumático
 Evite el contacto.	 Instrucciones de enganche	 Instrucciones de enganche	 El peso del soldador reduce la capacidad	 Velocidad del viento
 No pisar.	 No arrancar con pinzas esta batería.	 Riesgo de incendio	 Extintor de incendios	 Accesible sólo a personal debidamente formado y autorizado

Seguridad general

Señales de seguridad y ubicaciones



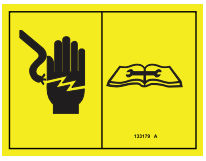
114251



1263542

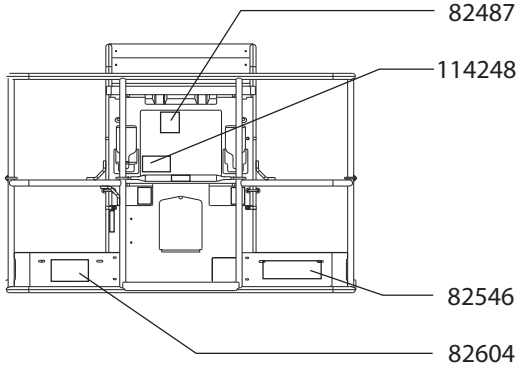


133079

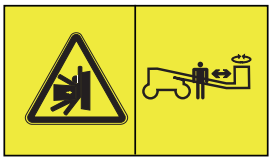


133067

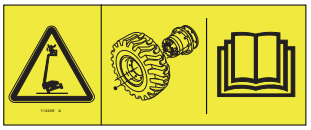




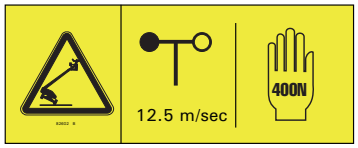
82548



114249



82604



82472



82487



114248



82546



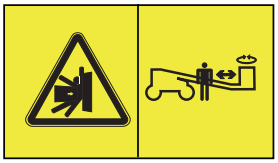
Seguridad general

Señales de seguridad y ubicaciones

114247



82548



133079



114252



1263542



82487



133067



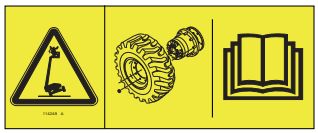
82481



133180

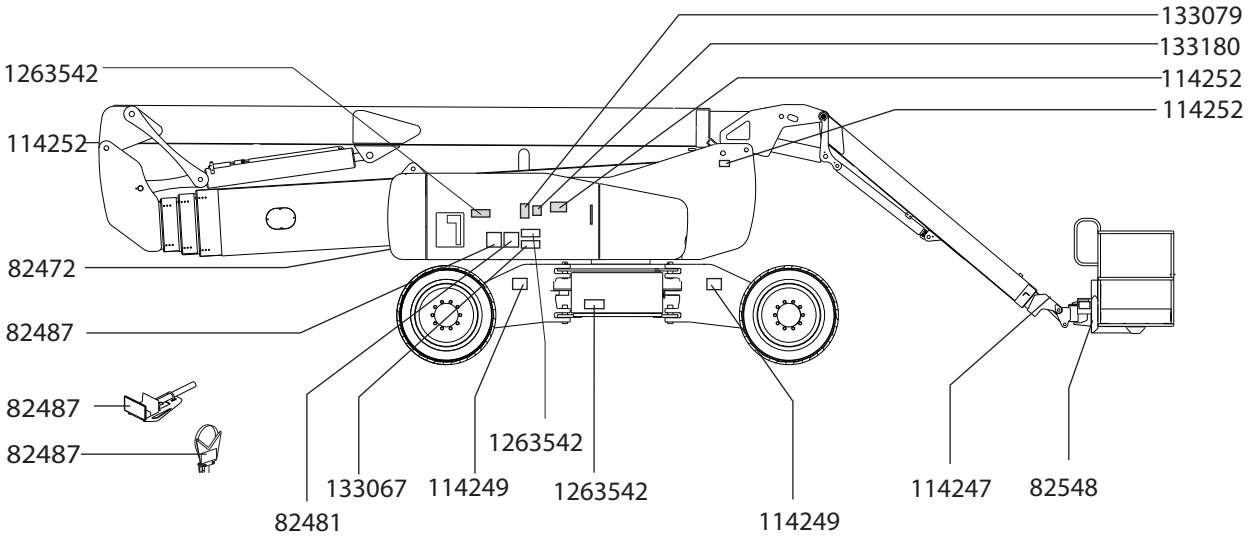


114249



82472





Protección contra caídas

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

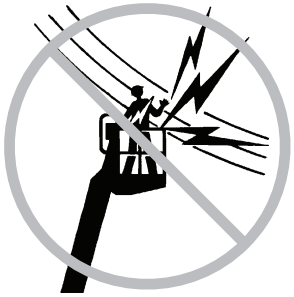
Los ocupantes deberán llevar un cinturón o arnés de seguridad que cumpla la normativa vigente. Enganche el cable al anclaje provisto en la plataforma.

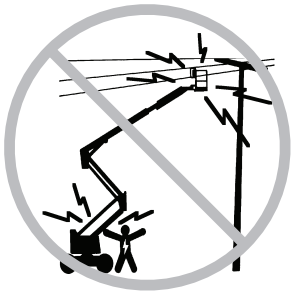
Los operarios deben cumplir con las normas de la empresa, del lugar de trabajo y las normas gubernamentales que se refieren al uso de equipos de protección personal.

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

Seguridad en el área de trabajo

⚠ Riesgos de electrocución





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

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

Tensión de la línea	Distancia obligatoria
0 a 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 o combado de los cables eléctricos; resguárdela de los vientos fuertes o racheados.

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

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

No utilice la máquina en caso de tormenta o relámpagos.

Antes de realizar cualquier revisión en esta máquina, desconecte las baterías situadas debajo de ambas cubiertas de la torreta.

⚠ Riesgo de volcado

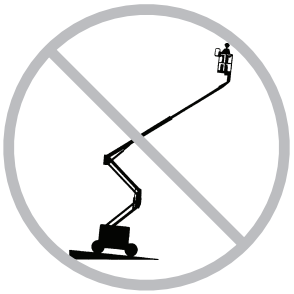
Entre ocupantes, equipo y material no debe superarse en ningún momento la capacidad máxima de la plataforma.

Capacidad máxima de la plataforma	272 kg
Número máximo de ocupantes	2

El peso de elementos opcionales y accesorios, tales como portatubos, soportes de paneles y soldadores, reducirá la capacidad nominal de la plataforma y deberá restarse a la hora de calcular su capacidad de carga restante. Consulte las pegatinas con las opciones y los accesorios.

Si utiliza algún accesorio, lea atentamente y respete las indicaciones de las pegatinas, hojas informativas y manuales que puedan acompañar al mismo.

Seguridad en el área de trabajo



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

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



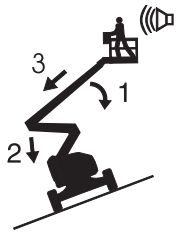
Si la alarma de inclinación suena con la plataforma descendida: no extienda, gire o suba la pluma de la máquina por encima de la horizontal. Sitúe la máquina en una superficie firme y nivelada antes de elevar la plataforma.

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

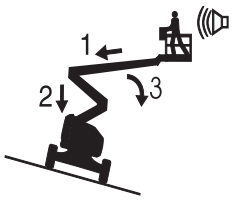
El modo de recuperación debe ser utilizado exclusivamente por personal debidamente formado y autorizado.

Cuando suene la alarma de inclinación con la plataforma ascendente:

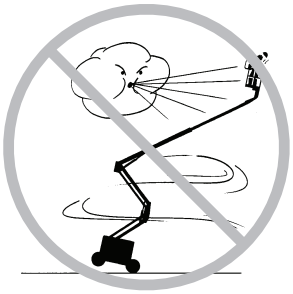
1 Baje el brazo primario.
2 Repliegue/baje el brazo secundario.
3 Repliegue el brazo primario.



Cuando suene la alarma de inclinación con la plataforma descendente:



1 Repliegue el brazo primario.
2 Repliegue/baje el brazo secundario.
3 Baje el brazo primario.



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

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



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

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

Seguridad en el área de trabajo

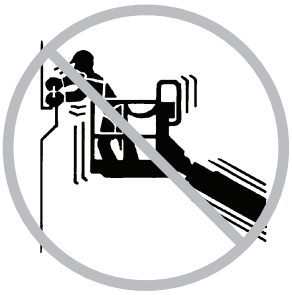
No utilice la máquina como una grúa.

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.



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

Fuerza manual máxima admisible - CE
400 N

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

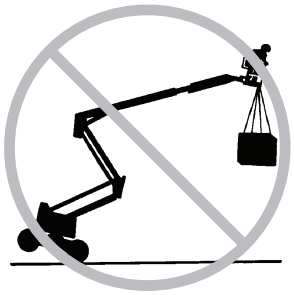
No sustituya ninguno de los elementos vitales para la estabilidad de la máquina por otro elemento de características o peso diferente.

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

No utilice los controles de la plataforma para liberarla si está aprisionada o enganchada, o si su movimiento normal se encuentra limitado por alguna estructura adyacente. Antes de proceder a liberar la plataforma usando los controles desde el suelo, haga que descienda de ella todo el personal.

No utilice neumáticos de aire. Estas máquinas están equipadas con neumáticos rellenos de espuma. El peso de las ruedas es crucial para la estabilidad de la máquina.

No modifique ni altere ninguna plataforma de trabajo en altura sin permiso previo y por escrito del fabricante. La fijación de enganches portaherramientas u otros materiales a la plataforma, a la tabla de pie o al sistema de barandillas puede aumentar el peso y la superficie de la plataforma o de la carga.



No coloque ni fije cargas que sobresalgan de la máquina.

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



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

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

Asegúrese de que todos los neumáticos estén en buenas condiciones y de que sus tuercas estén bien apretadas.

Seguridad en el área de trabajo

⚠ Riesgo del manejo en pendientes

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

Pendiente máxima, replegada	
Plataforma descendente	45% (24°)
Plataforma ascendente	30% (17°)
Talud	25% (14°)

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

⚠ Riesgo de caída



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



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

No descienda de la plataforma cuando esté elevada.



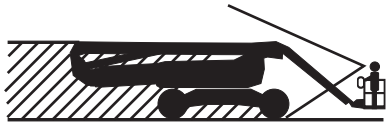
Mantenga libre de escombros el suelo de la plataforma.

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

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

Seguridad en el área de trabajo

⚠ Riesgos de colisión



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

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

Tenga en cuenta la longitud de la máquina mientras la utiliza. La máquina tiene una longitud de 12,9 m.



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

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



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

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

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



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

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



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

⚠ Riesgo de lesiones físicas

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

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

El contacto indebido con cualquiera de los componentes situados debajo de las cubiertas puede causar graves lesiones. Sólo el personal de mantenimiento debidamente formado debe tener acceso a los compartimentos. El operario sólo debe acceder a estos componentes para realizar la inspección previa al trabajo. Todos los compartimentos deben permanecer cerrados y asegurados durante el funcionamiento.

Seguridad en el área de trabajo

⚠ Riesgo 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.

⚠ Riesgo 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.

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

⚠ Riesgo de dañar los componentes

No utilice ninguna batería o cargador de más de 12V para arrancar el motor con pinzas. Conecte las pinzas a la batería de arranque y de los controles, no a las baterías de alimentación auxiliar.

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

⚠ 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 y las instrucciones que se incluyen con la unidad motriz de soldadura.

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

No la utilice a menos que los cables de soldadura estén conectados correctamente y el soldador esté conectado a tierra.

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

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

⚠ Seguridad de los cables de soldadura a la plataforma

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

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

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

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

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

Bloqueo después de cada uso

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

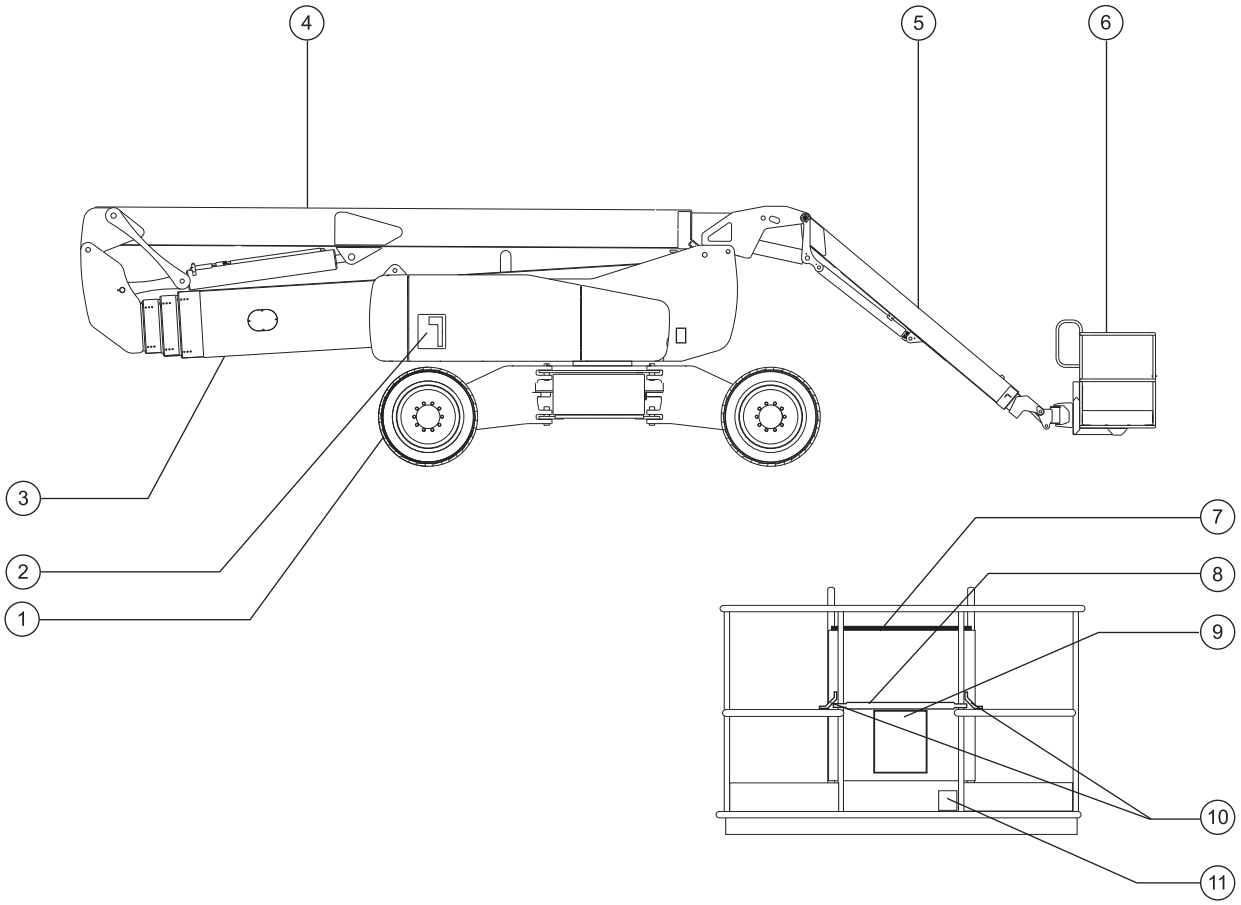
2 Repliegue y baje la pluma hasta la posición replegada.

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

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

5 Calce las ruedas.

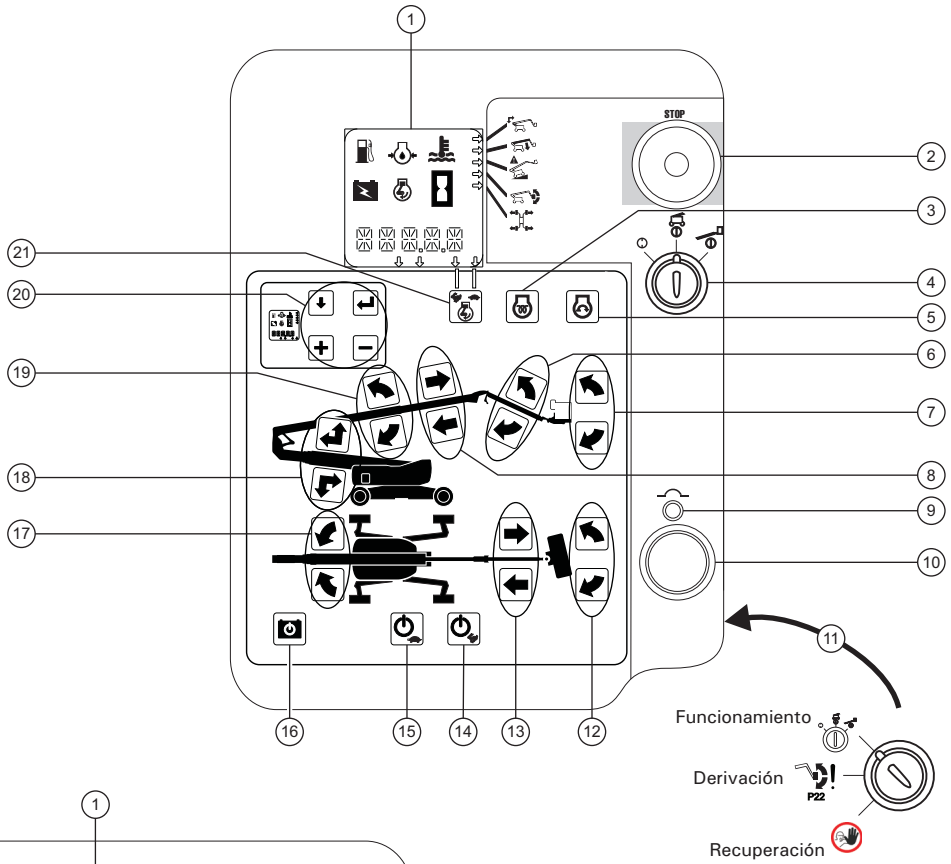
Leyenda

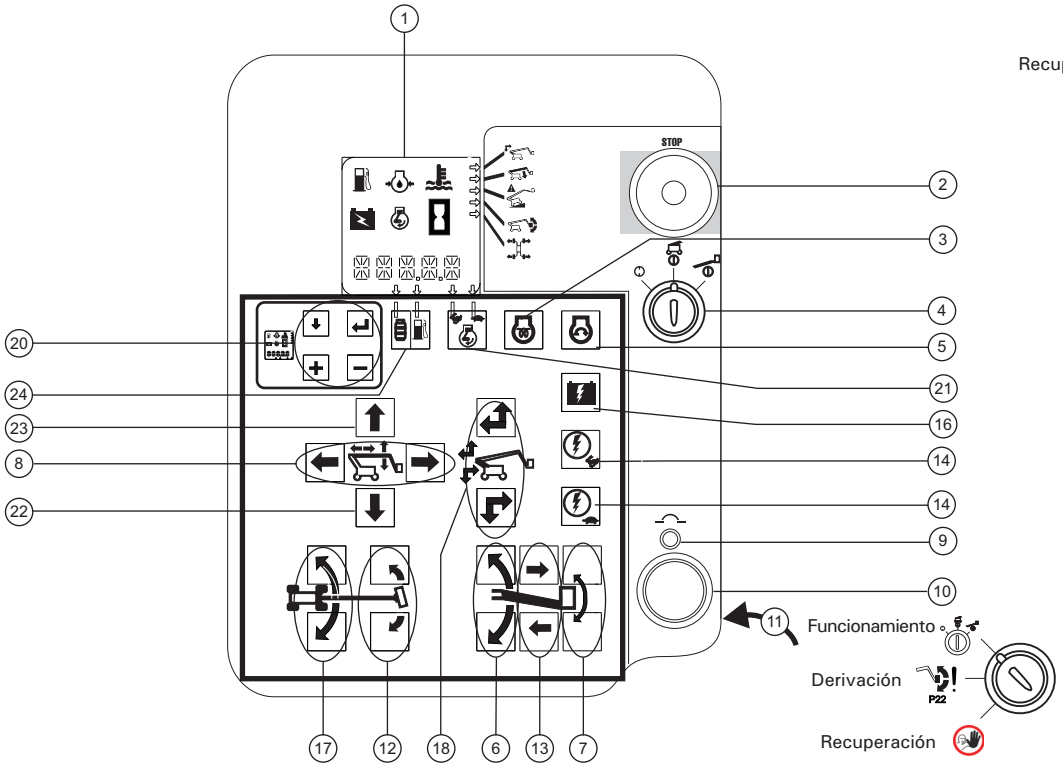


1 Rueda del extremo cuadrado
2 Controles desde el suelo
3 Brazo secundario
4 Brazo primario
5 Plumín
6 Plataforma
7 Controles de la plataforma
8 Barandilla central deslizante
9 Armario para los manuales de la documentación
10 Punto de anclaje para el cable
11 Conmutador de pedal

Mandos

Las máquinas Z-135 disponen de uno de estos dos tipos de paneles de mando del suelo. Salvo que se indique lo contrario, las descripciones e instrucciones contenidas en este apartado y en los apartados de comprobación de funciones y de instrucciones de funcionamiento son aplicables a ambos paneles.





Mandos

Panel de mandos del suelo

1 Pantalla LCD



a b c d e f

a Indicador de nivel bajo de combustible

b Indicador de presión del aceite del motor

c Indicador de temperatura del agua

d Indicador de alimentación auxiliar

e Indicador de rpm altas del motor

f Cuentahoras

2 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.

3 Botón de bujías de incandescencia

Mantenga presionado el botón de bujías de incandescencia entre 3 y 5 segundos.

4 Llave de contacto para la selección de apagado/suelo/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. Para activar los mandos de la plataforma, gire la llave de contacto a la posición de la plataforma.

5 Botón de arranque del motor

Pulse el botón de arranque del motor y este arrancará.

6 Botones para subir o bajar el plumín

Pulse el botón de elevación del plumín y este se elevará. Pulse el botón de descenso del plumín y este descenderá.

7 Botones para subir o bajar el nivel de la plataforma

Pulse el botón de elevación de nivel de la plataforma y el nivel de la plataforma se elevará. Pulse el botón de descenso de nivel de la plataforma y el nivel de la plataforma descenderá.

8 Botones de extensión/repliegue del brazo primario

Pulse el botón de extensión del brazo primario y este se extenderá. Pulse el botón de repliegue del brazo primario y este se replegará.

9 Disyuntor de 20 A para el circuito del sistema

10 Alarma

11 Llave de contacto de derivación/recuperación

Posición de la llave de derivación que debe utilizarse para nivelar la plataforma cuando la pantalla de los mandos del suelo indica que la plataforma está desnivelada (P22) y los mandos de nivelación no funcionan. Consulte las instrucciones de funcionamiento.

La posición de recuperación debe ser utilizada exclusivamente por personal debidamente formado y autorizado.

12 Botones para girar la plataforma a izquierda o derecha

Pulse el botón de rotación a la izquierda de la plataforma y esta girará a la izquierda. Pulse el botón de rotación a la derecha de la plataforma y esta girará a la derecha.

13 Botones de extensión/repliegue del plumín

Pulse el botón de extensión del plumín y este se extenderá. Pulse el botón de repliegue del plumín y este se replegará.

14 Botón de habilitación de funciones de velocidad alta

Pulse el conmutador de habilitación de funciones de alta velocidad para permitir que las funciones del panel de mandos del suelo funcionen a velocidades altas.

Mandos

15 Botón de habilitación de funciones de velocidad baja

Pulse el conmutador de habilitación de funciones de baja velocidad para permitir que las funciones del panel de mandos del suelo funcionen a velocidades bajas.

16 Botón de alimentación auxiliar o de emergencia

Utilice la alimentación auxiliar o de emergencia en caso de que falle la fuente de alimentación primaria (motor).
Al mismo tiempo, pulse el botón de alimentación auxiliar o de emergencia y active la función deseada.

17 Botones para girar la torreta a izquierda o derecha

Pulse el botón de rotación a la izquierda de la torreta y esta girará a la izquierda. Pulse el botón de rotación a la derecha de la torreta y esta girará a la derecha.

18 Botones para elevar/extender y descender/replegar el brazo secundario

Pulse el botón de elevación/extensión del brazo secundario y este se elevará, y luego se extenderá. Pulse el botón de descenso/repliegue del brazo secundario y este se replegará, y luego descenderá.

19 Botones de elevación/bajada del brazo primario

Pulse el botón de elevación del brazo primario y este se elevará. Pulse el botón de descenso del brazo primario y este descenderá.

20 Botones de control de la pantalla LCD

21 Botón de selección de velocidad del motor

Pulse el botón de selección de velocidad del motor para seleccionar la velocidad del motor. Cuando se ilumina la flecha situada sobre el conejo, el motor está en ralentí alto. Cuando se ilumina la flecha situada sobre la tortuga, el motor está en ralentí bajo.

22 Botón de descenso del brazo primario

Pulse el botón de descenso del brazo primario y este descenderá.

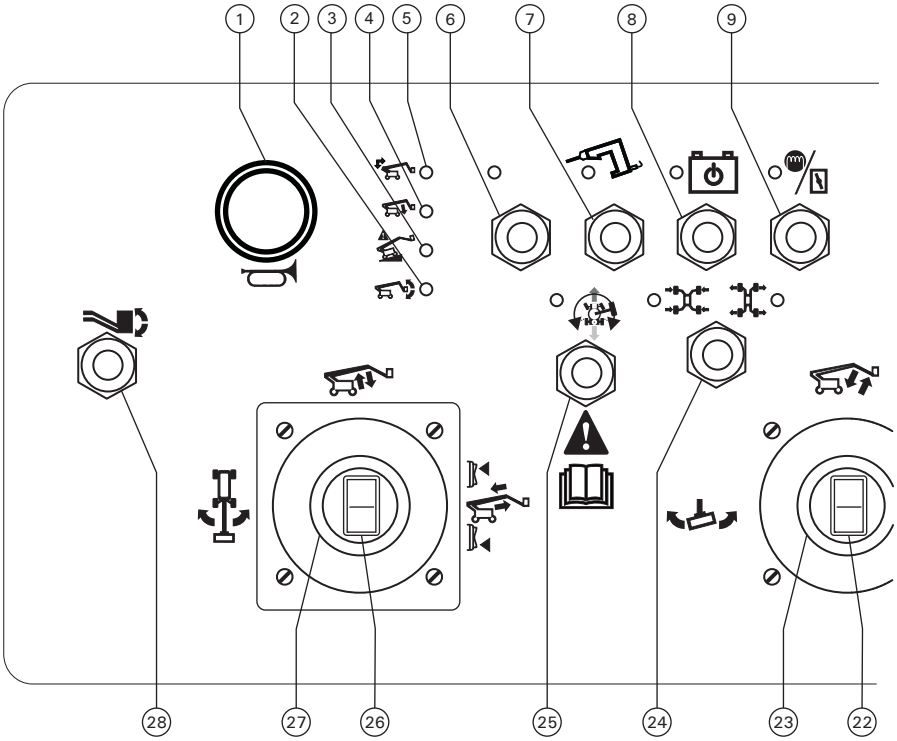
23 Botón de elevación del brazo primario

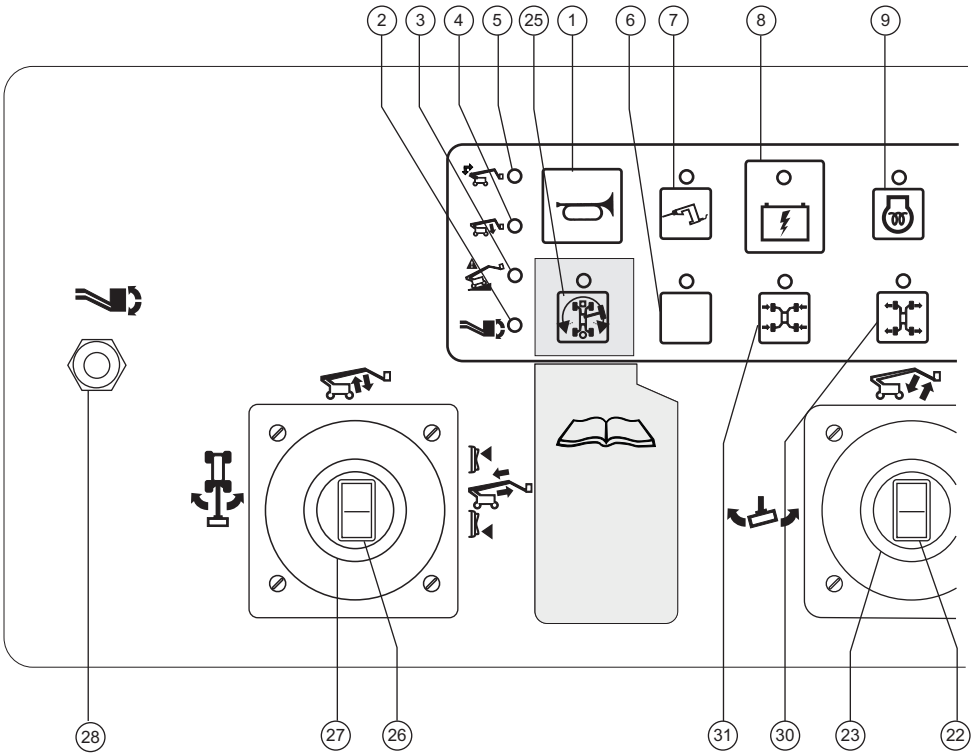
Pulse el botón de elevación del brazo primario y este se elevará.

24 No utilizado

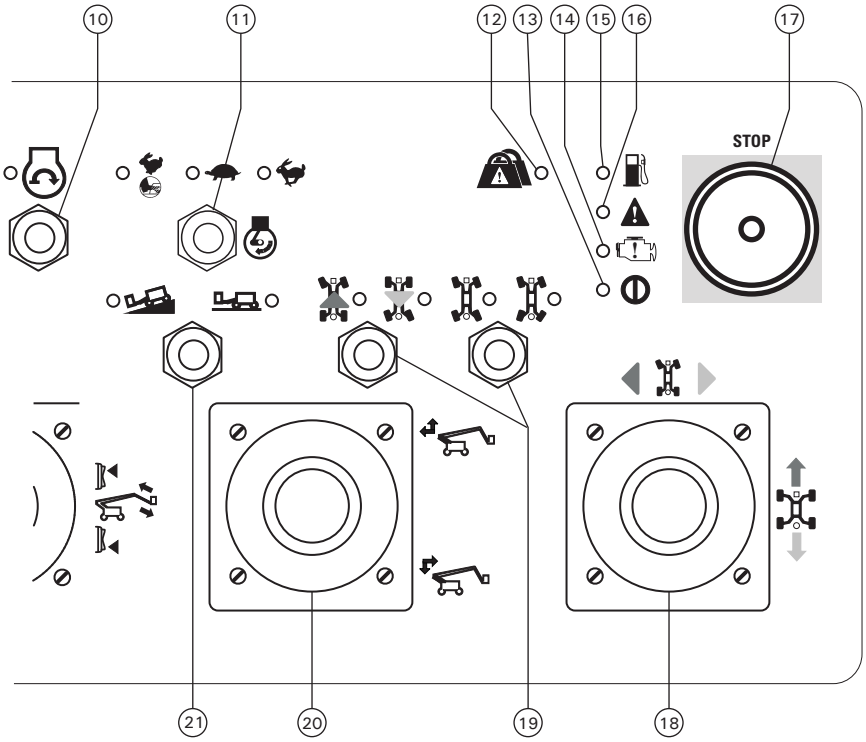
Mandos

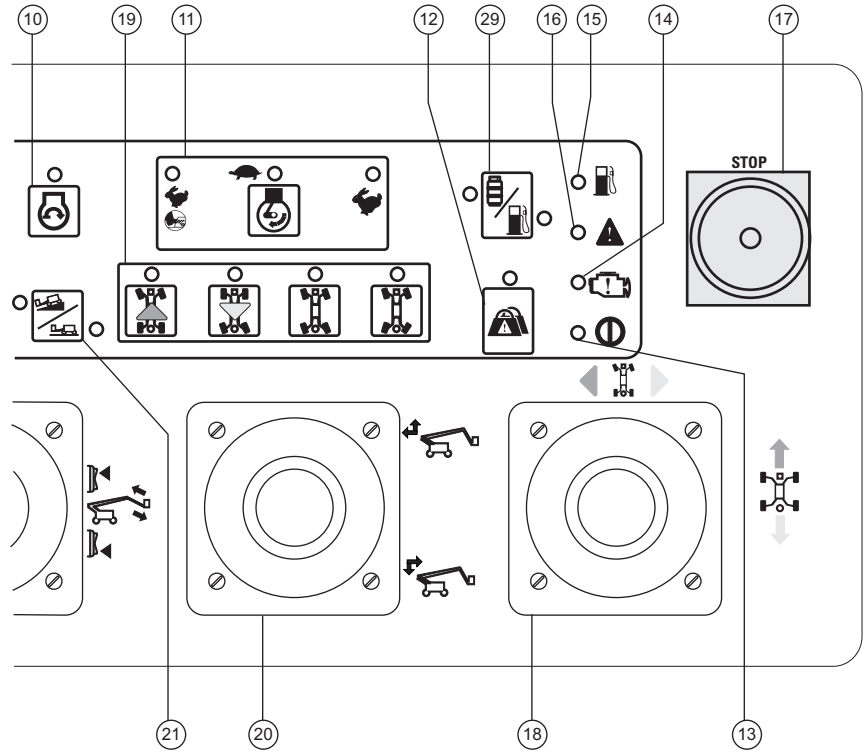
Las máquinas Z-135 disponen de uno de estos dos tipos de paneles de mando de la plataforma. Salvo que se indique lo contrario, las descripciones e instrucciones contenidas en este apartado y en los apartados de comprobación de funciones y de instrucciones de funcionamiento son aplicables a ambos paneles.





Mandos


10
11
12
13
14
15
16
17
STOP
21
20
19
18


10
19
11
12
29
16
15
14
17
STOP
21
20
18
13

Mandos

Panel de mandos de la plataforma

1 Botón de la bocina

Presione el botón para hacer sonar la bocina. Suelte el botón y la bocina dejará de sonar.

2 Piloto de plataforma no nivelada

Nivele la plataforma hasta que se apague la luz. El conmutador solo funcionará cuando se mueva en el sentido que nivele la plataforma.

3 Piloto de máquina inclinada

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

4 Piloto de bajada del brazo primario

Baje el brazo primario hasta que se apague la luz.

5 Piloto de bajada/repliegue del brazo secundario

Baje/repliegue el brazo secundario hasta que se apague la luz.

6 Se utiliza para el equipamiento opcional

7 Mando del generador con piloto (si existe)

Para encender el generador, mueva el conmutador o pulse el botón. Para apagar el generador, vuelva a desplazar el conmutador o suelte el botón.

8 Mando de la alimentación auxiliar o de emergencia con piloto

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

Mueva y mantenga el conmutador o mantenga presionado el botón. Active la función deseada. El piloto permanecerá encendido mientras se utilice la alimentación auxiliar o de emergencia.

9 Mando de las bujías de incandescencia con piloto

Para activar las bujías de incandescencia, mueva el conmutador o presione el botón.

10 Mando de arranque del motor con piloto

Para poner en marcha el motor, mueva el conmutador o presione el botón. El piloto permanecerá iluminado mientras se mueva el conmutador o se presione el botón.

11 Mando de ralentí del motor con piloto

Para ajustar el ralentí del motor, mueva el conmutador o presione el botón. Se iluminará el piloto situado junto al ajuste de ralentí activo.

12 Piloto de sobrecarga de la plataforma

El piloto intermitente indica que la plataforma está sobrecargada. El motor se detendrá y todas las funciones se desactivarán. Retire peso de la plataforma hasta que el piloto se apague.

13 Piloto de alimentación

Esta luz encendida indica que la máquina está encendida.

14 Piloto de comprobación del motor

Esta luz encendida indica un fallo en el motor.

15 Piloto de combustible bajo

Esta luz encendida indica que la máquina tiene poco combustible.

16 Piloto de avería

Esta luz encendida indica un fallo en el sistema.

17 Botón rojo de parada de emergencia

Para detener todas las funciones y apagar el motor, presione el botón rojo de parada de emergencia para desplazarlo 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.

Mandos

18 Palanca de mando proporcional de dos ejes para las funciones de desplazamiento y dirección O BIEN palanca de mando proporcional para la función de desplazamiento con conmutador basculante para la función de dirección.

Mueva la palanca de mando en la dirección indicada por la flecha azul del panel de control y la máquina se desplazará hacia adelante. Mueva la palanca de mando en la dirección indicada por la flecha amarilla y la máquina se desplazará hacia atrás. Mueva la palanca de mando en la dirección indicada por el triángulo azul y la máquina se dirigirá hacia la izquierda. Mueva la palanca de mando en la dirección indicada por el triángulo amarillo y la máquina se dirigirá hacia la derecha.

O BIEN

Mueva la palanca de mando en la dirección indicada por la flecha azul del panel de control y la máquina se desplazará hacia adelante. Mueva la palanca de mando 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.

19 Mando del modo de dirección con pilotos

Para seleccionar el modo de dirección, mueva el conmutador o presione el botón.

Se iluminará el piloto correspondiente al modo de dirección seleccionado.

20 Palanca de mando proporcional de un eje para las funciones de elevación/extensión y descenso/repliegue del brazo secundario

Mueva la palanca de mando hacia arriba. El brazo secundario se elevará y luego se extenderá. Mueva la palanca de mando hacia abajo. El brazo secundario se replegará y luego descenderá.

21 Mando de desplazamiento con pilotos

Para seleccionar el modo de desplazamiento, mueva el conmutador o presione el botón. Se iluminará el piloto correspondiente al ralentí seleccionado.

22 Conmutador basculante para la función de extensión/repliegue del plumín

Pulse la parte superior del conmutador basculante y el plumín se replegará. Pulse la parte inferior del conmutador basculante y el plumín se extenderá.

23 Palanca de mando proporcional de dos ejes para las funciones de elevación/descenso del plumín y giro de la plataforma hacia la derecha o la izquierda

Mueva la palanca de mando hacia arriba y el plumín se elevará. Mueva la palanca de mando hacia abajo y el plumín descenderá. Mueva la palanca de mando hacia la izquierda y la plataforma girará hacia la izquierda. Mueva la palanca de mando hacia la derecha y la plataforma girará hacia la derecha.

24 Conmutador de extensión y repliegue de los ejes con pilotos

Mueva el conmutador de selección del eje y elija el ajuste correspondiente. El piloto parpadeará mientras se extienden los ejes y quedará fijo cuando los ejes queden completamente desplegados. El piloto parpadeará mientras se repliegan los ejes y quedará fijo cuando los ejes queden completamente replegados.

25 Mando de habilitación del desplazamiento con piloto

La luz encendida indica que el brazo primario ha sobrepasado una rueda del extremo circular y, por consiguiente, la función de desplazamiento no está habilitada. Para desplazarse, mueva el conmutador de activación de desplazamiento o presione el botón correspondiente y aleje lentamente del centro la palanca de mando de desplazamiento/dirección, en la dirección deseada.

Mandos

26 Conmutador basculante para la función de extensión/repliegue del brazo primario

Pulse la parte superior del conmutador basculante y el brazo primario se replegará. Pulse la parte inferior del conmutador basculante y el brazo primario se extenderá.

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

Mueva la palanca de mando hacia arriba y el brazo primario se elevará. Mueva la palanca de mando hacia abajo y el brazo primario descenderá. Para girar la torreta hacia la izquierda, mueva la palanca de mando hacia la izquierda. Para girar la torreta hacia la derecha, mueva la palanca de mando hacia la derecha.

28 Conmutador de nivel de la plataforma

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

29 No utilizado

30 Botón de extensión de ejes con piloto

Pulse el botón de extensión de ejes para extender los ejes. El piloto parpadeará mientras se extienden los ejes y quedará fijo cuando los ejes queden completamente desplegados.

31 Botón de repliegue de ejes con piloto

Pulse el botón de repliegue de ejes para replegar los ejes. El piloto parpadeará mientras se repliegan los ejes y quedará fijo cuando los ejes queden completamente replegados.

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

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

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

Principios básicos sobre la inspección previa al manejo de la máquina

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

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

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

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

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

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

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

Inspecciones

Inspección previa al manejo de la máquina

- ❏ Compruebe que los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades estén completos, sean legibles y se encuentren en el armario de documentación que hay en la plataforma.
- ❏ Compruebe que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles. Consulte la sección Inspección de las pegatinas.
- ❏ Compruebe el nivel de aceite del motor y asegúrese de que no haya pérdidas. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❏ Compruebe el nivel de aceite hidráulico y asegúrese de que no haya pérdidas. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❏ Compruebe el nivel de refrigerante del motor y asegúrese de que no haya pérdidas. Añada refrigerante si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❏ Compruebe el nivel del líquido de la batería y asegúrese de que no haya pérdidas. Añada agua destilada si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.

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

- ❏ Componentes eléctricos, cables de conexión y cables eléctricos
- ❏ Tubos hidráulicos, piezas de conexión, cilindros y distribuidores
- ❏ Tanques hidráulicos y de combustible
- ❏ Motores de desplazamiento y de la torreta, y cubos de tracción
- ❏ Pastillas de fricción de la pluma
- ❏ Neumáticos y llantas
- ❏ Motor y componentes relacionados
- ❏ Limitadores y bocina
- ❏ Sensores de rotación
- ❏ Sensores de ejes y dirección
- ❏ Alarmas y balizas (si existen)
- ❏ Tuercas, pernos y otros elementos de fijación
- ❏ Puerta o barandilla central de entrada a la plataforma

Revise toda la máquina en busca de:

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

- ❏ Asegúrese de que no falte ningún componente estructural o esencial y de que los correspondientes pasadores y elementos de fijación estén correctamente colocados y bien apretados.
- ❏ Una vez que haya terminado la inspección, asegúrese de que todas las cubiertas de los compartimentos estén en su sitio y bien sujetas.

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

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

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

Principios básicos sobre la comprobación de las funciones

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

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

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

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

En los controles desde el suelo

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

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

⊙ Resultado: la pantalla LCD se encenderá y no mostrará ningún mensaje de error. La baliza deberá encenderse intermitentemente (si está instalada).

Nota: En climas fríos, la pantalla LCD tendrá que calentarse antes de que sea posible leer sus indicaciones.

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

Comprobación de la parada de emergencia

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

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

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

Comprobación de los ejes extensibles

Nota: Inicie este procedimiento con los ejes replegados.

7 En los controles desde el suelo, mantenga presionado uno de los dos botones de habilitación de funciones/selección de velocidad y pulse el botón de subida del brazo primario.

⊙ Resultado: el brazo primario no deberá elevarse. En la pantalla LCD parpadeará la flecha junto al símbolo de extensión de ejes. La pluma no deberá elevarse salvo que estén extendidos los ejes.

Inspecciones

8 Manteniendo presionado un botón de habilitación de funciones/selección de velocidad, pulse el botón de elevación/extensión del brazo secundario.

⊙ Resultado: el brazo secundario no deberá elevarse. En la pantalla LCD parpadeará la flecha junto al símbolo de extensión de ejes. El brazo secundario no deberá elevarse salvo que estén extendidos los ejes.

9 Manteniendo presionado un botón de habilitación de funciones/selección de velocidad, pulse el botón de extensión del brazo primario.

⊙ Resultado: el brazo primario no deberá extenderse. En la pantalla LCD parpadeará la flecha junto al símbolo de extensión de ejes. El brazo primario no deberá extenderse salvo que estén extendidos los ejes.

10 Manteniendo presionado un botón de habilitación de funciones/selección de velocidad, pulse el botón de giro de la torreta a la izquierda.

⊙ Resultado: la torreta deberá girar 15° y, a continuación, detenerse. La torreta no deberá girar más de 15° a menos que los ejes estén extendidos.

11 Manteniendo presionado un botón de habilitación de funciones/selección de velocidad, pulse el botón de giro de la torreta a la derecha.

⊙ Resultado: la torreta deberá volver al centro, girar 15° a la derecha y, a continuación, detenerse. La torreta no deberá girar más de 15° a menos que los ejes estén extendidos.

12 Gire la llave de contacto a la posición de los mandos desde la plataforma. En los mandos de la plataforma, presione y mantenga el conmutador de pedal y desplace la palanca de mando de desplazamiento hacia delante.

13 Active la función de extensión del eje.

⊙ Resultado: la máquina deberá avanzar y los ejes deberán extenderse. El indicador parpadeará mientras se mueven los ejes y quedará fijo cuando los ejes queden completamente desplegados.

14 Vuelva a los mandos desde el suelo. Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.

15 Mantenga presionado un botón de selección para activar una función o seleccionar una velocidad, y pulse el botón de subida y, a continuación, el botón de bajada del brazo primario.

⊙ Resultado: el brazo primario deberá subir y bajar de manera normal.

16 Mantenga presionado un botón de selección para activar una función o seleccionar una velocidad, y pulse el botón de subida/extensión y, a continuación, el botón de bajada/repliegue del brazo secundario.

⊙ Resultado: el brazo secundario deberá subir y extenderse, y bajar y replegarse de manera normal.

17 Mantenga presionado un botón de selección para activar una función o seleccionar una velocidad, y pulse el botón de extensión y, a continuación, el botón de repliegue del brazo primario.

⊙ Resultado: el brazo primario deberá extenderse y replegarse de manera normal.

18 Mantenga presionado un botón de selección para activar una función o seleccionar una velocidad, y pulse el botón de giro a la izquierda y, a continuación, el botón de giro a la derecha de la torreta.

⊙ Resultado: la torreta deberá girar de manera normal.

Inspecciones

Comprobación de las funciones de la máquina

19 No mantenga presionado ningún botón de habilitación de funciones/selección de velocidad. Intente activar uno a uno los botones de todas las funciones de la plataforma.

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

20 Manteniendo presionado cualquiera de los dos botones de habilitación de funciones/selección de velocidad, active una a una todas las funciones de la pluma y la plataforma.

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

Comprobación de los mandos auxiliares o de emergencia

21 Para apagar el motor, pulse el botón rojo de parada de emergencia hasta colocarlo en la posición de apagado.

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

23 Mientras mantiene pulsado el botón de alimentación auxiliar o de emergencia, pulse cada botón de función 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.

24 Arranque el motor.

Comprobación del sensor de inclinación

25 Pulse uno de los botones de control de la pantalla LCD hasta que aparezca TURNTABLE LEVEL SENSOR X-DIRECTION (DIRECCIÓN X DEL SENSOR DE NIVEL DE LA TORRETA).





⊙ Resultado: la pantalla LCD deberá mostrar el ángulo en grados.

26 Pulse uno de los botones de control de la pantalla LCD hasta que aparezca TURNTABLE LEVEL SENSOR Y-DIRECTION (DIRECCIÓN Y DEL SENSOR DE NIVEL DE LA TORRETA).

⊙ Resultado: la pantalla LCD deberá mostrar el ángulo en grados.

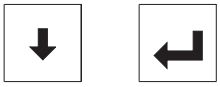
27 Pulse uno de los botones de control de la pantalla LCD hasta que aparezca PLATFORM LEVEL SENSOR DEGREES (GRADOS DE SENSORES DE NIVEL DE LA PLATAFORMA).

⊙ Resultado: la pantalla LCD deberá mostrar el ángulo en grados.

Inspecciones

Prueba del área operativa

28 Pulse uno de los botones de control de la pantalla LCD que se muestran hasta que aparezca PRI BOOM ANGLE TO GRAVITY (ÁNGULO EN GRADOS DEL BRAZO PRIMARIO EN RELACIÓN CON LA GRAVEDAD).

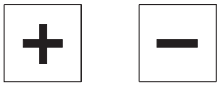


29 Suba el brazo principal y observe la pantalla LCD.

⊙ Resultado: el brazo primario deberá elevarse y la pantalla LCD deberá mostrar el ángulo del brazo primario en grados.

30 Baje el brazo primario.

31 Pulse a la vez los dos botones de control de la pantalla LCD que se muestran para activar el modo de estado.



32 Pulse uno de los botones de control de la pantalla LCD que se muestran hasta que aparezca SEC BOOM ANGLE (ÁNGULO DEL BRAZO SECUNDARIO).



33 Mantenga presionado el botón de subida/ extensión del brazo secundario.

⊙ Resultado: el brazo secundario deberá elevarse y la pantalla LCD deberá mostrar el ángulo del brazo secundario en grados.

El brazo secundario debe elevarse y extenderse. El brazo secundario no debe extenderse hasta que no se haya elevado completamente.

34 Mantenga presionado el botón de bajada/ repliegue del brazo secundario.

⊙ Resultado: el brazo secundario debe replegarse completamente y después bajar. El brazo secundario no debe bajar hasta que no se haya replegado completamente.

En los controles de la plataforma

Comprobación de la parada de emergencia

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

36 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.

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

Comprobación de la bocina

38 Pulse el botón de la bocina.

⊙ Resultado: la bocina deberá sonar.

Comprobación de la alarma del sensor de inclinación

39 Presione un botón o mueva un conmutador, como el del mando de ralentí del motor.

⊙ Resultado: deberá sonar la alarma en los controles de la plataforma.

Inspecciones

Comprobación del conmutador de pedal

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

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

42 Intente arrancar el motor con el conmutador de pedal pisado.

⊙ Resultado: el motor no deberá arrancar.

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

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

⊙ Resultado: no deberá activarse ninguna función de la máquina.

Comprobación de las funciones de la máquina

45 Pise el conmutador de pedal.

46 Active todas las funciones de la máquina accionando la palanca, conmutador o botón correspondiente.

⊙ Resultado: todas las funciones de la máquina deberán estar operativas durante un ciclo completo.

Comprobación de la dirección

47 Seleccione la dirección del extremo cuadrado (flecha azul). Presione el botón de dirección del extremo cuadrado (flecha azul) o mueva el conmutador del modo de dirección.



48 Pise el conmutador de pedal.

49 Mueva lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en la dirección que indica el triángulo azul del panel de control, O presione el conmutador basculante en la misma dirección.

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

50 Mueva lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en la dirección que indica el triángulo amarillo del panel de control, O presione el conmutador basculante en la misma dirección.

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

51 Seleccione la dirección del lado circular (flecha amarilla). Presione el botón de dirección del extremo cuadrado (flecha amarilla) o mueva el conmutador del modo de dirección.



52 Pise el conmutador de pedal.

53 Mueva lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en la dirección que indica el triángulo amarillo del panel de control, O presione el conmutador basculante en la misma dirección.

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

Inspecciones

54 Mueva lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en la dirección que indica el triángulo azul del panel de control, O presione el conmutador basculante en la misma dirección.

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

55 Seleccione el modo direccional de cangrejo. Presione el botón del modo direccional de cangrejo o mueva el conmutador del modo direccional.



56 Pise el conmutador de pedal.

57 Mueva lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en la dirección que indica el triángulo azul del panel de control, O presione el conmutador basculante en la misma dirección.

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

58 Mueva lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en la dirección que indica el triángulo amarillo del panel de control, O presione el conmutador basculante en la misma dirección.

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

59 Seleccione la dirección coordinada. Presione el botón del modo direccional coordinado o mueva el conmutador del modo direccional.



60 Pise el conmutador de pedal.

61 Mueva lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en la dirección que indica el triángulo azul del panel de control, O presione el conmutador basculante en la misma dirección.

⊙ Resultado: las ruedas del extremo cuadrado deberán girar en la dirección que indican los triángulos azules del chasis motriz. Las ruedas del extremo circular deberán girar en la dirección que indican los triángulos amarillos del chasis motriz.

62 Mueva lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en la dirección que indica el triángulo amarillo del panel de control, O presione el conmutador basculante en la misma dirección.

⊙ Resultado: las ruedas del extremo cuadrado deberán girar en la dirección que indican los triángulos amarillos del chasis motriz. Las ruedas del extremo circular deberán girar en la dirección que indican los triángulos azules del chasis motriz.

Inspecciones

Comprobación del desplazamiento y los frenos

63 Pise el conmutador de pedal.

64 Desplace lentamente la palanca de control de dirección/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.

65 Desplace lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en la dirección indicada por la flecha amarilla del panel de control hasta que la máquina comience a moverse; luego devuelva la palanca a la posición central.

⊙ Resultado: la máquina deberá moverse en la dirección señalada por la flecha amarilla del chasis motriz y luego detenerse bruscamente.

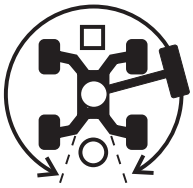
Nota: Los frenos deben ser capaces de detener la máquina en cualquier pendiente por la que pueda subir.

Comprobación del sistema de activación de desplazamiento

66 Pise el conmutador de pedal y baje los brazos a la posición replegada.

67 Haga girar la torreta hasta que el brazo primario sobrepase una de las ruedas del extremo circular.

⊙ Resultado: la luz indicadora de habilitación de desplazamiento se deberá encender mientras la pluma se encuentre dentro de la zona indicada.



68 Aleje del centro la palanca de control de dirección/desplazamiento.

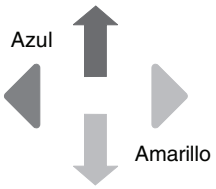
⊙ Resultado: no debería activarse ninguna función de desplazamiento.

69 Presione el botón de habilitación de desplazamiento o mueva el conmutador de habilitación de desplazamiento, y desplace lentamente la palanca de mando de dirección/desplazamiento alejándola del centro.

⊙ Resultado: la función de desplazamiento deberá estar operativa.

Nota: Cuando se está utilizando el sistema de activación de desplazamiento, es posible que la máquina se desplace en sentido opuesto al que se mueva la palanca de control de dirección/desplazamiento.

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



Si no ha movido la palanca de control transcurridos dos segundos desde que pulsó el botón de habilitación de desplazamiento, el desplazamiento volverá a quedar inhabilitado.

Comprobación de la velocidad de desplazamiento limitada

70 Pise el conmutador de pedal.

71 Eleve el brazo primario 5° por encima de la posición horizontal.

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

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

Nota: La máquina se desplazará 12 m en 40 segundos.

73 Baje el brazo primario hasta la posición replegada.

74 Extienda el brazo primario 1,2 m.

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

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

Nota: La máquina se desplazará 12 m en 40 segundos.

Inspecciones

76 Repliegue el brazo primario hasta la posición replegada.

77 Eleve el brazo secundario 5° por encima de la posición horizontal.

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

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

Nota: La máquina se desplazará 12 m en 40 segundos.

79 Baje el brazo secundario hasta la posición replegada.

80 Extienda el plumín 30 cm.

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

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

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

82 Extienda el brazo primario 1,2 m.

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

⊙ Resultado: la velocidad máxima alcanzable con el plumín y el brazo primario extendidos no deberá superar los 15 cm por segundo.

Si la velocidad de desplazamiento con el plumín y el brazo primario extendido supera los 15 cm por segundo, identifique la máquina inmediatamente con una etiqueta y retírela del servicio.

84 Repliegue el brazo primario y el plumín.

Comprobación de los mandos auxiliares o de emergencia

85 Para apagar el motor, pulse el botón rojo de parada de emergencia hasta colocarlo en la posición de apagado.

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

87 Pise el conmutador de pedal.

88 Active los mandos auxiliares o de emergencia. Mueva y mantenga el conmutador o mantenga presionado el botón. Active cada función de palanca de mando, conmutador o botón.

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.

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

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

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

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

91 Active la anulación de la función. Mueva y mantenga el conmutador o mantenga presionado el botón.

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

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

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

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

Principios básicos

Mediante la inspección del lugar de trabajo, el operario puede determinar si éste es adecuado para utilizar la máquina con total seguridad. El operario debe comprobar el lugar de trabajo antes de llevar la máquina hasta allí.

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

Inspección del lugar de trabajo

Tenga en cuenta las siguientes situaciones de riesgo y evítelas:

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

Inspecciones

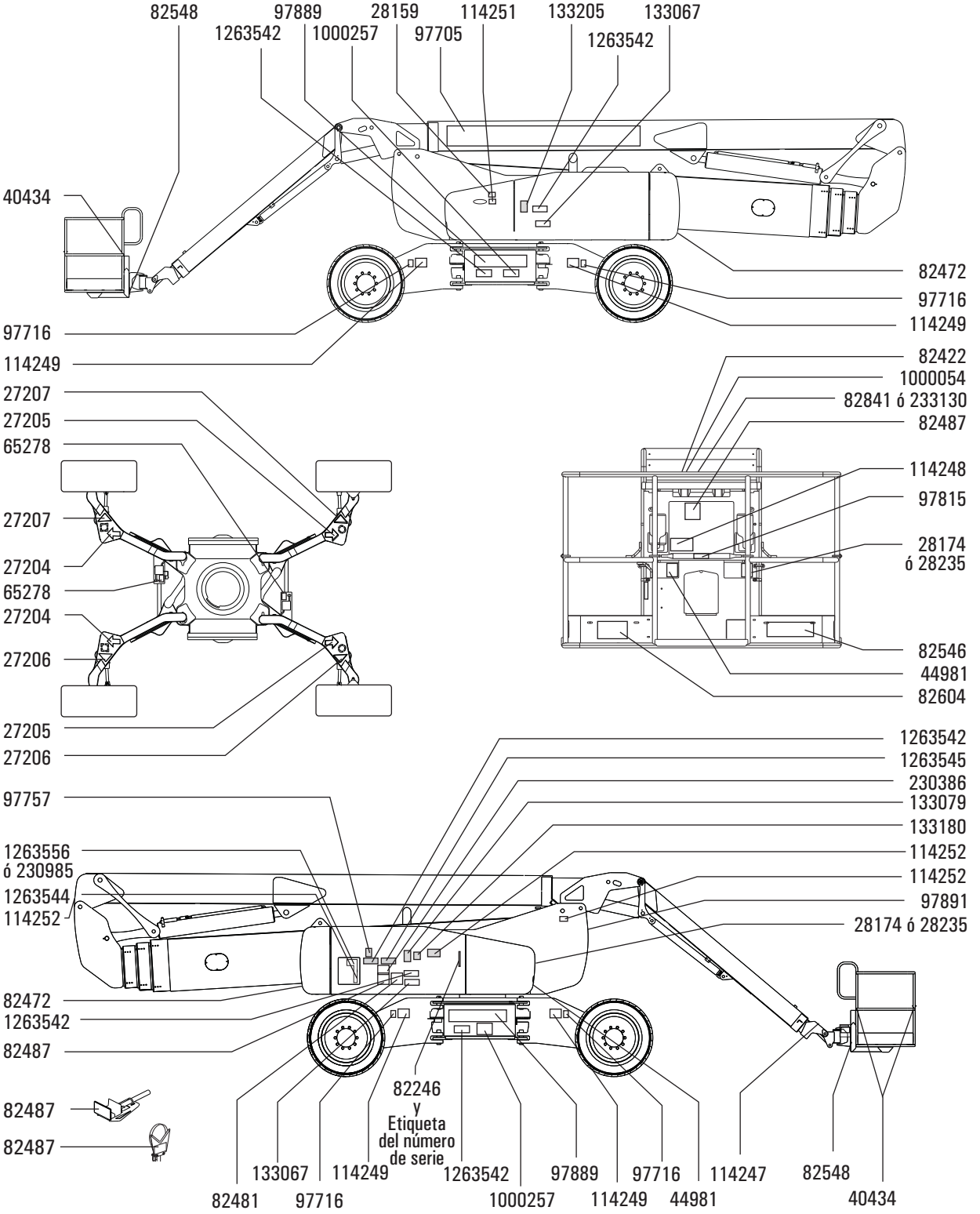
Inspección de las pegatinas que contienen símbolos

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	Cantidad
27204	Flecha: Azul	2
27205	Flecha: Amarilla	2
27206	Triángulo: Azul	2
27207	Triángulo: Amarillo	2
28159	Etiqueta: Diésel	1
28174	Etiqueta: Alimentación a la plataforma, 230 V	2
28235	Etiqueta: Alimentación a la plataforma, 115 V	2
40434	Etiqueta: Anclaje para el cable	3
44981	Etiqueta: Toma de aire en la plataforma	2
65278	Etiqueta: No pisar	2
82246	Etiqueta: 113 dB	1
82422	Etiqueta: Luces de desplazamiento	1
82472	Etiqueta: Riesgo de aplastamiento	2
82481	Etiqueta: Seguridad de la batería	1
82487	Etiqueta: Lea el manual	2
82487	Etiqueta: Lea el manual, Portatubos	1
82487	Etiqueta: Lea el manual, Soporte de paneles	1
82546	Aviso: Capacidad máxima, 272 kg	1
82548	Etiqueta: Giro de la plataforma	2
82604	Etiqueta: Fuerza lateral máxima, 400 N	1
82841	Panel de mandos de la plataforma	1
97705	Cosmética: Genie Z-135/70	1
97716	Etiqueta: Carga de la rueda	4
97757	Etiqueta: Nivel de aceite hidráulico	1
97815	Etiqueta: Bajar barandilla central	1
97889	Cosmética: Z-135	2
97891	Cosmética: Genie Z-135	1
114247	Etiqueta: Riesgo de caída	1
114248	Etiqueta: Riesgo de volcado	1
114249	Etiqueta: Especificaciones de los neumáticos	4
114251	Etiqueta: No fumar	1
114252	Etiqueta: Riesgo de volcado	3
133067	Etiqueta: Riesgo de electrocución	2
133180	Etiqueta: Batería dañada	1
133205	Etiqueta: Riesgo de electrocución/ quemaduras	2
230386	Etiqueta: Descenso de emergencia	1
230985	Panel de mandos del suelo	1
230987	Llave de contacto del panel de mandos del suelo	1
233130	Panel de mandos de la plataforma	1
1000054	Etiqueta: Corrección de activación de desplazamiento	1
1000257	Etiqueta: Diagrama de transporte	2
1263542	Etiqueta: Acceso al compartimento	5
1263544	Llave de contacto del panel de mandos del suelo	1
1263545	Etiqueta: Llave de contacto de derivación	1
1263556	Panel de mandos del suelo	1

El sombreado indica que la pegatina no está a la vista, sino bajo cubiertas.

Inspecciones



Instrucciones de funcionamiento



No utilice la máquina a menos que:

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

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

Principios básicos

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

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

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

Instrucciones de funcionamiento

Arranque del motor

1 En los controles desde el suelo, gire la llave de contacto a la posición deseada.

Modelos Deutz

2 Active las bujías de incandescencia. Presione el botón o mueva el conmutador. Las bujías se encenderán durante 30 segundos.



3 Arranque el motor. Presione el botón o mueva el conmutador.

El botón de arranque del motor puede pulsarse en cualquier momento mientras las bujías están encendidas.

Modelos Perkins y Cummins

2 Active las bujías de incandescencia de 3 a 5 segundos. Presione y mantenga el botón o mueva y mantenga el conmutador.

3 Arranque el motor. Presione el botón o mueva y mantenga el conmutador.

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

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



Si se almacena la máquina durante un periodo largo de tiempo a bajas temperaturas (por debajo de 0 °C) con el brazo secundario elevado y extendido, es posible que la máquina no arranque debido a un fallo en el sistema.

Para eliminar el fallo, manteniendo pulsado el botón de alimentación auxiliar, active la función de subida del brazo secundario hasta que éste empiece a extenderse.

Parada de emergencia

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

Si alguna función sigue en marcha después de poner el botón rojo de emergencia en la posición de apagado, repárela.

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

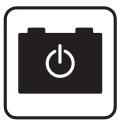
Alimentación auxiliar o de emergencia

Utilice alimentación auxiliar o 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 auxiliares o de emergencia desde la plataforma, deberá pisar el conmutador de pedal.



4 Mueva y mantenga el conmutador o mantenga presionado el botón. Active la función deseada. El piloto permanecerá encendido mientras se utilice la alimentación de emergencia.



Instrucciones de funcionamiento

Para extender o replegar los ejes

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

2 En los mandos de la plataforma, presione el conmutador de pedal y desplace la palanca de mando de desplazamiento en cualquier dirección. Active la función de extensión o la función de repliegue del eje. Mueva el conmutador o presione el botón.



El indicador parpadeará mientras se mueven los ejes y quedará fijo cuando los ejes queden completamente extendidos o replegados.

Los ejes sólo pueden replegarse si los brazos primario y secundario se encuentran completamente bajados y replegados, y la plataforma se encuentra entre las ruedas del extremo circular.

Manejo desde el suelo

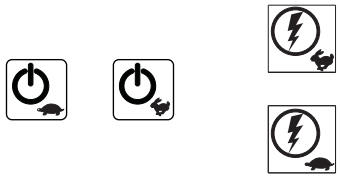
1 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.

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

3 Arranque el motor.

Para situar la plataforma

1 Pulse y mantenga presionado un botón de activación de funciones/selección de velocidad.



2 Presione el botón de la función deseada a partir de los gráficos del panel de control.

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

Manejo desde la plataforma

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

2 Tire de los dos botones rojos de parada de emergencia para colocarlos en la posición de encendido.

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

Para situar la plataforma

1 Pise el conmutador de pedal.

2 Active una a una todas las funciones de la máquina con la palanca de control, conmutador o botón correspondiente según los gráficos del panel de control.

Instrucciones de funcionamiento

Para controlar la dirección

1 Pise el conmutador de pedal.

2 Seleccione el modo de dirección. Mueva el conmutador o presione el botón. Se iluminará el piloto correspondiente al modo de dirección seleccionado.



3 Mueva lentamente la palanca de control de dirección/ desplazamiento en la dirección que indica el triángulo azul o amarillo O BIEN presione el conmutador basculante situado en la parte superior de la palanca de control de desplazamiento.



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

Para desplazarse

1 Pise el conmutador de pedal.

2 Para aumentar la velocidad: mueva lentamente la palanca de control de dirección/desplazamiento en el sentido indicado por el triángulo azul o amarillo.



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

Para detener la máquina: devuelva al centro la palanca de control de dirección/desplazamiento o suelte el pedal.

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

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

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, contrapeso ascendente (pendiente superable): 45 % (24°)



Valor máximo de pendiente, contrapeso descendente: 30 % (17°)



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

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

Asegúrese de que la pluma está por debajo de la posición horizontal y la plataforma se encuentra entre las ruedas del extremo circular.

Seleccione el ajuste de desplazamiento con la máquina inclinada.

Para determinar el grado de la pendiente:

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

Necesitará:

- nivel de carpintero
- listón de madera recto, de al menos 1 m de largo
- cinta métrica

Coloque el listón sobre la pendiente.

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

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

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

Ejemplo:



Listón = 3,6 m

Horizontal = 3,6 m

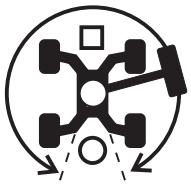
Vertical = 0,3 m

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

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

Instrucciones de funcionamiento

Activación de desplazamiento



La luz encendida indica que el brazo primario ha sobrepasado una rueda del extremo circular y, por consiguiente, la función de desplazamiento no está habilitada.

Para desplazarse, active la función de habilitación de desplazamiento y mueva lentamente la palanca de mando de dirección/desplazamiento. Presione el botón de habilitación de desplazamiento o mueva el conmutador de habilitación de desplazamiento.

Si no mueve la palanca de mando de dirección/ desplazamiento antes de que transcurran dos segundos desde el momento en que activó la función de habilitación de desplazamiento, la función de desplazamiento no funcionará. Suelte la palanca y vuelva a activar la función de habilitación de desplazamiento.

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

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

Si la luz de activación de desplazamiento está encendida, los ejes no pueden replegarse.

Selección de ralentí del motor (rpm)

Seleccione el ajuste de motor al ralentí (rpm). Mueva el conmutador o presione el botón. Se iluminará el piloto correspondiente al ralentí seleccionado.



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

Luz de comprobación del motor



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.

Instrucciones de funcionamiento

Luces indicadoras del área operativa

Las luces indicadoras del área operativa se encenderán para notificar al operador que una función ha sido interrumpida o para indicar que el operador deberá realizar una acción.

Luz indicadora de bajada/repliegue del brazo secundario intermitente: baje/repliegue el brazo secundario hasta que se apague la luz indicadora.



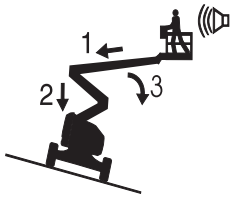
Luz indicadora de bajada del brazo primario parpadeando: baje el brazo primario hasta que se apague la luz del indicador.



Luz indicadora de máquina no nivelada intermitente: cuando esta luz parpadee, sonará la alarma de inclinación. Sitúe la máquina en una superficie firme y nivelada.



Cuando suene la alarma de inclinación con la plataforma ascendente:

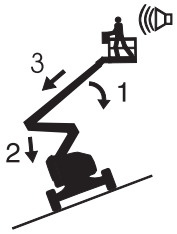


1 Baje el brazo primario.

2 Repliegue/baje el brazo secundario.

3 Repliegue el brazo primario.

Cuando suene la alarma de inclinación con la plataforma descendente:



1 Repliegue el brazo primario.

2 Repliegue/baje el brazo secundario.

3 Baje el brazo primario.

Luz indicadora de plataforma no nivelada intermitente: cuando esta luz parpadee, sonará la alarma de inclinación. El conmutador de palanca de nivelación de la plataforma sólo funcionará cuando se mueva en el sentido que nivele la plataforma. Nivele la plataforma hasta que se apague la luz del indicador.



Instrucciones de funcionamiento

Plataforma desnivelada (código P22)

Posición de la llave de derivación que debe utilizarse para nivelar la plataforma cuando la pantalla de los mandos del suelo indica que la plataforma está desnivelada (P22) y los mandos de nivelación no funcionan.

Para el funcionamiento:

1 Apague el motor.

2 Gire la llave de contacto principal a la posición de los mandos del suelo. Saque la llave del contacto principal e insértela en el contacto de derivación/recuperación.

3 Gire la llave de contacto de derivación/recuperación a la posición de derivación.



4 Tras activar la alimentación de emergencia/auxiliar, nivele la plataforma accionando los botones de nivelación de la plataforma.

5 Gire la llave de contacto de derivación/ recuperación a la posición de funcionamiento.

6 Saque la llave de contacto de derivación/ recuperación e insértela en el contacto principal.

7 Presione a fondo el botón rojo de parada de emergencia y luego tire de él hacia fuera.

8 Si el código P22 sigue visible, identifique inmediatamente la máquina con una etiqueta distintiva y póngala fuera de servicio hasta que un técnico de mantenimiento cualificado haya corregido el fallo.

Plataforma desnivelada (Fallo de nivel de la plataforma > 15 grados)

Si en la pantalla de los mandos del suelo aparece el PLATFORM LEVEL > 15 DEGREES FAULT (FALLO DE NIVEL DE LA PLATAFORMA > 15 GRADOS) y los mandos de nivelación de la plataforma no funcionan, será necesario que personal debidamente formado y autorizado o un técnico de mantenimiento cualificado recupere la máquina.

Luz indicadora de sobrecarga de la plataforma



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

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

Generador (si existe)

Para utilizar el generador, presione el botón o mueva el conmutador correspondiente. El piloto se encenderá y el motor seguirá en marcha.

Conecte las herramientas eléctricas al conector GFCI de alimentación a la plataforma.

Para apagar el generador, presione el botón o mueva el conmutador correspondiente. El piloto se apagará.

Instrucciones de funcionamiento

Tope para la protección de aeronaves (si existe)

Si el tope de la plataforma entrase en contacto con algún objeto, la máquina se desconectará y ninguna función estará operativa.

1 Arranque el motor.

2 Pise el pedal.

3 Active la función de anulación de funciones. Mueva el conmutador o presione el botón.

4 Para alejar la máquina de cualquier componente aeronáutico, active el botón, la palanca de mando o el conmutador de palanca correspondiente.

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.

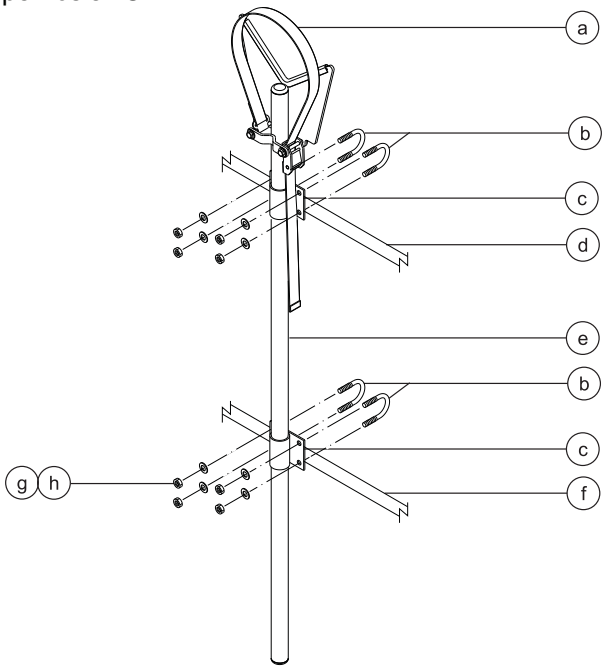
3 Gire la torreta hasta que el brazo se encuentre entre las ruedas del extremo circular.

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

5 Calce las ruedas.

Instrucciones de 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 superiorde la plataforma

e conjunto soldado de portatubos

f barandilla intermedia de la plataforma

g arandelas planas

h tuercas nylock de 3/8 pulg

Cumpla las siguientes instrucciones:

☑ Los portatubos deben instalarse en el interior de la plataforma.

☑ Los portatubos no deben obstruir los controles de la plataforma o la entrada de la misma.

☑ La parte inferior del portatubos debe estar apoyada en el suelo de la plataforma.

☑ Antes de instalar un portatubos, asegúrese de que la plataforma esté nivelada.

Instalación de los portatubos

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

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

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

Instrucciones de funcionamiento

Manejo de los portatubos

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

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

3 Centre la carga en los portatubos.

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

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

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

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

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

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

Instrucciones de funcionamiento

Conjunto del soporte de paneles

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

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

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

Instalación del soporte de paneles

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

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

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

4 Asegure con 2 tuercas de seguridad de perfil bajo.

5 Si se instala el soporte de paneles en un tubo de 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 acolchados en las barandillas de la plataforma. Coloque el acolchado de manera que proteja los paneles contra el contacto con las barandillas de la pataforma.

Instalación de la correa

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

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

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

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

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

Instrucciones de funcionamiento

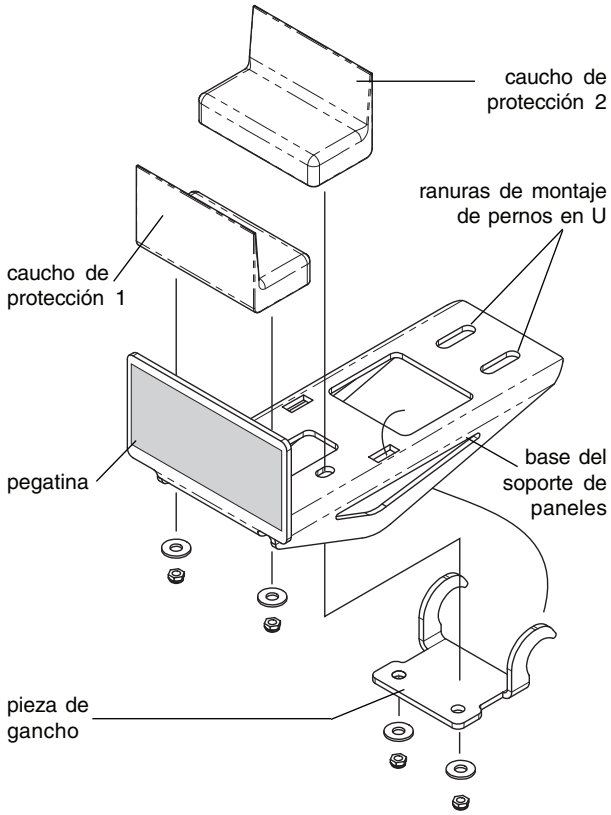
Manejo del soporte de paneles

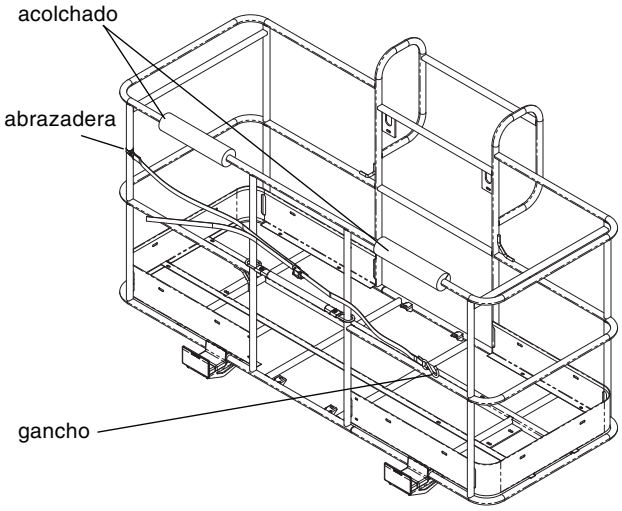
1 Asegure ambos soportes de paneles a la plataforma.

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

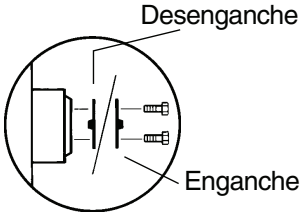
Cumpla las siguientes instrucciones:

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

Configuración de rueda libre para el uso del cabrestante

Calce las ruedas para impedir que la máquina se mueva.

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



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

Invierta los procedimientos descritos para volver a acoplar los frenos.

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

Instrucciones de transporte y elevación

Fijación en un camión o remolque para transporte

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

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

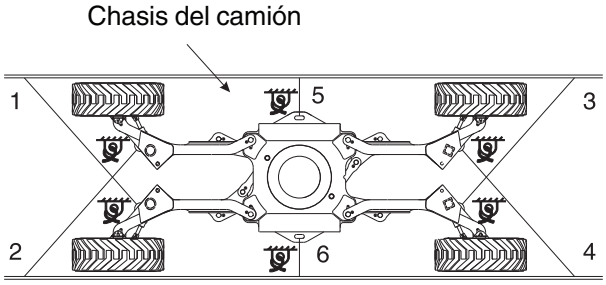
Revise toda la máquina por si hubiera elementos sueltos o mal sujetos.

Fijación del chasis

Utilice cadenas con suficiente capacidad de carga.

Utilice al menos 6 cadenas.

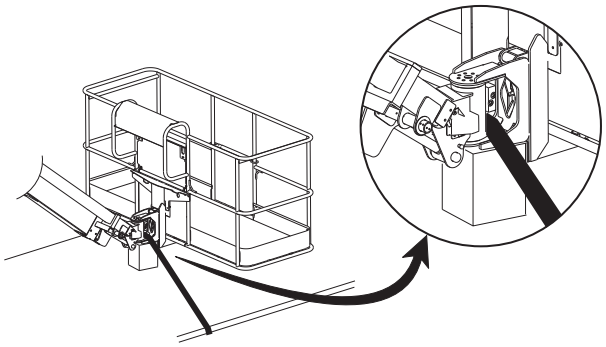
Ajuste el cordaje para evitar dañar las cadenas.

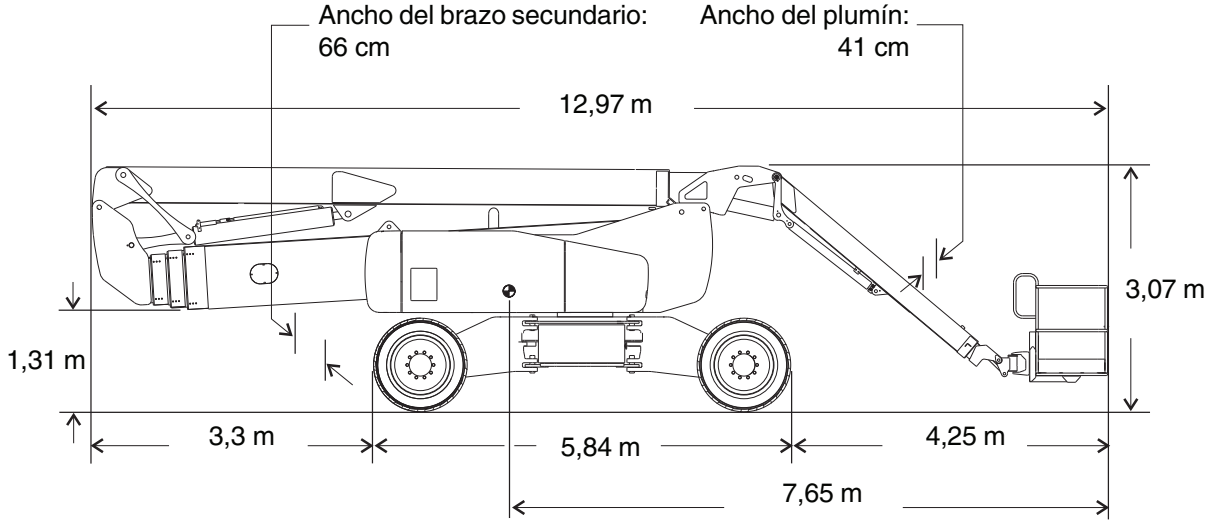


Fijación de la plataforma

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:

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

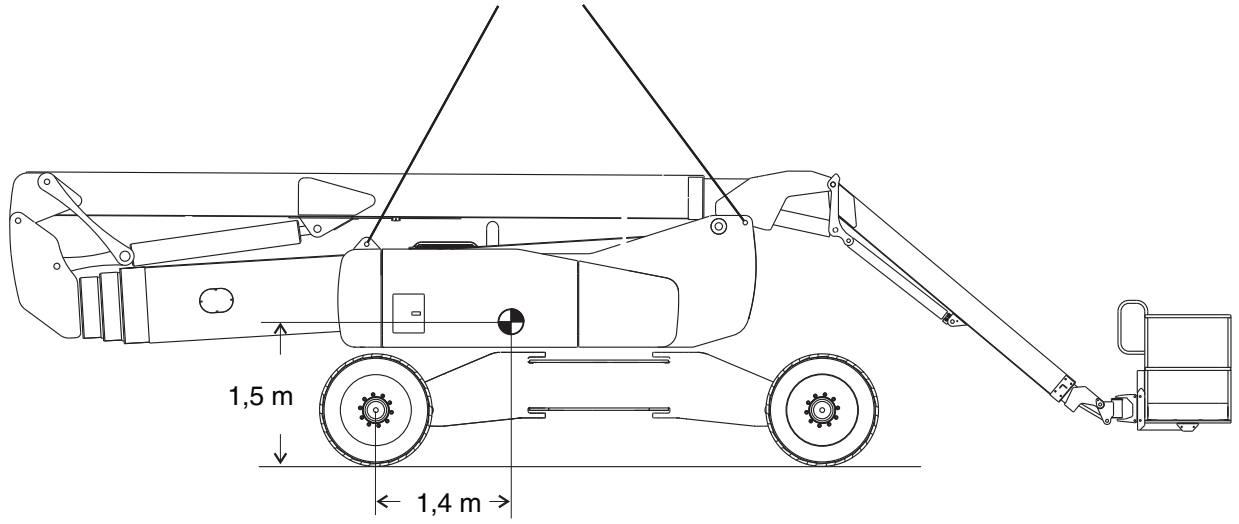
Instrucciones de elevación

Baje completamente y repliegue los brazos primario y secundario. Baje completamente y repliegue el plumín. Retire todos los elementos sueltos de la máquina.

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

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

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



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.
- ☑ Utilice exclusivamente repuestos aprobados por Genie.

Leyenda de los símbolos de mantenimiento

En este manual se utiliza una serie de símbolos para ayudarle a identificar el propósito de cada instrucción. Cuando aparezcan uno o más símbolos al comienzo de un procedimiento de mantenimiento, su significado será el explicado a continuación.



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



Indica que se necesitarán piezas de repuesto para llevar a cabo este procedimiento.



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

Comprobación del nivel de aceite del motor



Para obtener un buen rendimiento del motor y alargar su vida útil, es fundamental mantener el nivel adecuado de aceite en el motor. Hacer funcionar el motor con un nivel de aceite incorrecto puede dañar sus componentes.

Nota: Compruebe siempre el nivel de aceite con el motor apagado.

1 Compruebe el nivel de aceite con la varilla. Añada aceite cuando sea necesario.

Motores Perkins 1104C-44 y 804D-33T	
Tipo de aceite	15W-40
Tipo de aceite - bajas temperaturas, 1104C	10W-30
Tipo de aceite - bajas temperaturas, 804D	5W-40
Motores Deutz BF4L2011 y TD2011L04i	
Tipo de aceite	15W-40
Tipo de aceite - bajas temperaturas	5W-30
Motores Cummins B4.5C80 y B3.3C80	
Tipo de aceite	15W-40
Tipo de aceite - bajas temperaturas	10W-30

Mantenimiento

Comprobación del nivel de aceite hidráulico

Para un correcto funcionamiento de la máquina, es fundamental mantener el nivel adecuado de aceite hidráulico. Un nivel incorrecto de aceite hidráulico puede dañar los componentes 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 el motor está apagado y de que la pluma esté totalmente replegada.

2 Revise el indicador de mirilla situado en el lado del tanque de aceite hidráulico.

⊙ Resultado: el nivel de aceite hidráulico deberá estar entre las dos marcas de la pegatina junto al indicador de mirilla. Añada aceite cuando sea necesario.



Nivel máximo de aceite



Nivel mínimo de aceite

Especificaciones del aceite hidráulico

Tipo de aceite hidráulico	Chevron Rykon® Equivalente a Premium MV

Comprobación de las baterías

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

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

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

1 Póngase ropa aislante y gafas protectoras.

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

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

4 Retire los tapones de ventilación de la batería.

5 Compruebe el nivel de ácido de la batería. Si fuera necesario, añada agua destilada hasta la parte inferior del tubo de llenado de la batería. No sobrepase el límite.

6 Coloque los tapones de ventilación.

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

Mantenimiento

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



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

1 Compruebe el nivel de líquido en el tanque de recuperación del refrigerante. Añada líquido cuando sea necesario.

⊙ Resultado: el nivel del fluido debe estar dentro del rango NORMAL.

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

Mantenimiento programado

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

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

Especificaciones

Z-135/70	
Altura máxima de funcionamiento	42,9 m
Altura máxima de la plataforma	41,1 m
Altura máxima, replegada	3,1 m
Alcance horizontal, máximo	21,3 m
Ancho, ejes replegados	2,5 m
Ancho, ejes extendidos	3,9 m
Longitud, replegada	12,9 m
Capacidad máxima de carga	272 kg
Velocidad máxima del viento	12,5 m/s
Distancia entre ejes, ejes extendidos	4,1 m
Distancia entre ejes, ejes replegados	4,7 m
Altura libre sobre el suelo	51 cm
Radio de giro, ejes extendidos interior exterior	 2,3 m 5,6 m
Radio de giro, ejes replegados interior exterior	 5,5 m 7,8 m
Rotación de la torreta	360° continua
Voladizo posterior de la torreta, brazo secundario bajado	4,3 m
Voladizo posterior de la torreta, brazo secundario elevado	78 cm
Velocidad de desplazamiento, replegada	4,8 km/h 12,2 m/9,1 s
Velocidad de desplazamiento, elevada o extendida	1,1 km/h 12,2 m/40 s
Velocidad de desplazamiento, elevada y extendida	0,6 km/h 12,2 m/68 s
Controles	12V CC proporcionales
Dimensiones de la plataforma, 1,8 m (largo x ancho)	1,8 m x 76 cm
Dimensiones de la plataforma, 2,4 m (largo x ancho)	2,4 m x 91 cm

Nivelación de la plataforma	Autonivelable
Rotación de la plataforma	160°
Salida de CA en la plataforma	Estándar
Presión hidráulica máxima, (funciones de la pluma)	203 bares
Presión hidráulica máxima, (unidad motriz auxiliar)	218 bares
Voltaje del sistema	12V
Tamaño de los neumáticos	Cubierta 18 FF, 18-22,5
Capacidad del depósito de combustible	151 litros
Peso (El peso de la máquina varía con las configuraciones opcionales)	Consulte la etiqueta de serie
Emisiones de ruido aéreo Nivel máximo de ruido en estaciones de trabajo en funcionamiento normal (ponderado A)	113 dB
El valor de vibración no excede los 2,5 m/s^2	

Pendiente máxima, replegada	
Contrapeso ascendente	45% (24°)
Contrapeso descendente	30% (17°)
Talud	25% (14°)

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

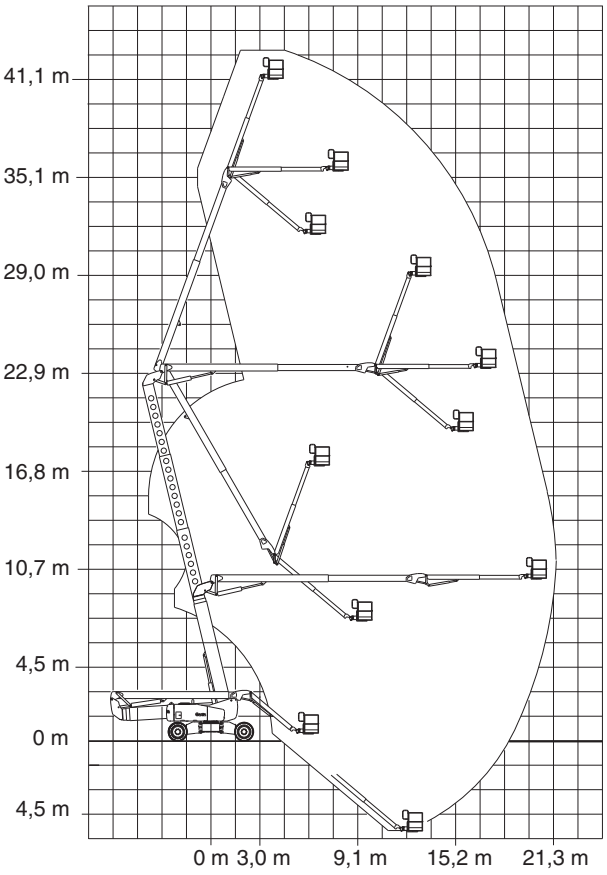
Información de carga sobre el suelo	
Carga del neumático, máxima	11.336 kg
Presión de contacto de los neumáticos	9,14 kg/cm^2 896 kPa
Presión sobre suelo ocupado	996 kg/m^2 9,76 kPa

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

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

Especificaciones

Amplitud de movimientos de Z-135/70



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