Manual de Operación

BS EN 280-1

AR11J

Plataformas de Trabajo Elevadora Móvil

Parte No. OM-2537050146

Traducción

2023-9 Versión 1 Impreso 1

L I N G O N G H E A V Y M A C H I N E R Y C O., L T D.

Dirección: No.2676, Carretera Kejia, Zona de Desarrollo de Alta Tecnología, Ciudad Jinan, Provincia Shandong, China

Tel: 86-0531-67601108 Fax: 86-0531-67601108

Teléfono de Servicio: 86-0531-67605016 Web: www.lgmg.com.cn

Índice

Índice II

Prefacio V

Precauciones de Seguridad VI

Capítulo 1 Seguridad 2

1.1 Peligro 4

1.2 No se permite ninguna operación a menos que 4

1.3 Clasificación de Peligros 4

1.4 Uso Previsto 5

1.5 Mantenimiento de Señales de Seguridad 5

1.6 Peligro de Descarga Eléctrica 5

1.7 Peligro de Volcar 6

1.8 Seguridad en el Área de Trabajo 6

1.9 Peligro de Aplastamiento 8

1.10 Peligros de Operar en Pendientes 8

1.11 Peligro de Caída 8

1.12 Peligro de Colisión 9

1.13 Peligro de Daños en Componentes 9

1.14 Peligro de Explosión y Combustión 9

1.15 Peligro de Daños en la Máquina 10

1.16 Peligro de Lesiones Físicas 10

1.17 Seguridad de Batería 10

1.18 Información del Suelo 11
1.19 Bloqueado Tras Cada Uso 12
1.20 Comprobar Neumáticos y Ruedas 12
Capítulo 2 Leyenda 14
Capítulo 3 Pegatinas 18
Capítulo 4 Especificaciones 24
Capítulo 5 Unidad de Control 31
5.1 Caja de control inferior 33
5.2 Caja de Control Superior 37
Capítulo 6 Inspección previa a la Operación 42
6.1 No se permite ninguna operación a menos que 44
6.2 Principios Básicos 44
6.3 Inspección Previa a la Operación 44
Capítulo 7 Inspección del Lugar de Trabajo 46
7.1 No se permite ninguna operación a menos que 48
7.2 Principios Básicos 48
7.3 Inspección del Lugar de Trabajo 48
Capítulo 8 Prueba Funcional 50
8.1 No se permite ninguna operación a menos que 52
8.2 Principios Básicos 52
8.3 Prueba Funcional 52
8.4 Pruebas desde la Caja de Control Inferior 52
8.5 Pruebas desde la Caja de Control Superior 53

Capítulo 9 Instrucciones de Operación 58

9.1 No se permite ninguna operación a menos que 60

9.2 Principios Básicos 60

9.3 Arranque el Motor 60

9.4 Parada de Emergencia 61

9.5 Fuente de Alimentación Auxiliar 61

9.6 Operación desde la Estación de Control Terrestre 61

9.7 Operación desde la Estación de Control de la Plataforma 62

9.8 Sobrecarga de la Plataforma 64

9.9 Indicador de Inclinación 64

9.10 Falla del Sistema 64

9.11 Estacionamiento y Almacenamiento 67

9.12 Protección contra caídas 67

9.14 Superación del Sistema de Seguridad de la Máquina (MSSO) (si está equipado) 67

9.15 Eliminación 68

Capítulo 10 Instrucciones de Transporte y Elevación 69

10.1 Cumplimiento 71

10.2 Configuración de rueda libre para remolques 71

10.3 Seguridad en el Transporte 71

10.4 Instrucciones de Elevación 72

Prefacio

Gracias por elegir usar esta Plataforma de Trabajo Elevadora Móvil de LGMG. Esta máquina está diseñada según BS EN280-1. La información especificada en este manual está destinada a la operación segura y adecuada de esta máquina para su propósito previsto.

Para obtener el máximo rendimiento y utilización de esta máquina, lea detenidamente y comprenda toda la información de este manual antes de iniciar, operar o mantener esta máquina.

Debido a las continuas mejoras del producto, LGMG se reserva el derecho de realizar cambios en las especificaciones sin previo aviso. Para cualquier información actualizada, póngase en contacto con LGMG.

Asegúrese de que todo el mantenimiento preventivo de la máquina se realice de acuerdo con el intervalo especificado en el plan de mantenimiento.

Conserve este manual con esta máquina como referencia en todo momento. Cuando se transfiera la propiedad de esta máquina, este manual se transferirá con esta máquina. Este manual debe reemplazarse inmediatamente si se pierde, se daña o se vuelve ilegible.

Este manual es material protegido por derechos de autor. La reproducción o copia de este manual no está permitida sin la aprobación por escrito de LGMG.

La información, las especificaciones técnicas y los dibujos de este manual son las últimas versiones disponibles cuando se publica este manual. Debido a las mejoras continuas, LGMG se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas y el diseño de la máquina sin previo aviso. Si alguna de las especificaciones e información del manual no coincide con su máquina, póngase en contacto con el departamento de servicio de LGMG.

⚠ ,!Advertencia

Sólo el personal que ha sido capacitado y calificado adecuadamente para operar o mantener esta máquina puede operar, reparar y mantener la máquina.

La operación, el mantenimiento y la reparación inadecuados son peligrosos y pueden causar lesiones personales y muertes.

El operador debe leer este manual a fondo antes de realizar cualquier operación o mantenimiento. No opere, mantenga o repare esta máquina antes de leer y entender este manual.

El usuario deberá cargar la plataforma estrictamente de acuerdo con la carga nominal de la plataforma. No sobrecargue la plataforma ni realice ninguna modificación a la plataforma sin el permiso de LGMG.

Las normas y prevenciones de operación de este manual solo son aplicables para el uso especificado de esta máquina.

Precauciones de Seguridad

El operador de esta máquina debe comprender y seguir las normas de seguridad existentes de los gobiernos estatales y locales. Si no están disponibles, se seguirán las instrucciones de seguridad de este manual.

Para ayudar a prevenir accidentes, lea y comprenda todas las advertencias y precauciones de este manual antes de operar o realizar mantenimiento.

Las medidas de seguridad se incluyen en el Capítulo 1 Seguridad.

Es imposible prever todos los peligros posibles y las instrucciones de seguridad de este manual pueden no cubrir todas las medidas preventivas de seguridad. Siempre garantice la seguridad de todo el personal y proteja la máquina contra cualquier daño. Si no puede confirmar la seguridad de algunas operaciones, comuníquese con LGMG.

Las medidas preventivas de operación y mantenimiento enumeradas en este manual solo son aplicables a los usos especificados de esta máquina. LGMG no asume ninguna responsabilidad si esta máquina se utiliza más allá del alcance de este manual. El usuario y el operador serán responsables de la seguridad de dichas operaciones.

No realice ninguna operación prohibida en este manual en ninguna situación.

Las siguientes palabras de señal son aplicables para identificar el nivel de información de seguridad en este manual.

△,! **PELIGRO:**

Una situación inminente, que si no se evita, resultará en lesiones graves o la muerte. Esto también es aplicable a situaciones que causarán daños graves en la máquina, si no se evitan.

△,! **ADVERTENCIA:**

Una situación potencialmente peligrosa, que si no se evita, puede resultar en lesiones graves o la muerte. Esto también es aplicable a situaciones que pueden causar daños graves en la máquina, si no se evitan.

△,! **NOTA:**

Una situación, que si no se evita, puede resultar en lesiones menores o intermedias. Esto también es aplicable a situaciones que pueden causar daños en la máquina o acortar la vida útil de la máquina.

Capítulo 1 Seguridad

1.1 Peligro

El incumplimiento de las instrucciones y normas de seguridad de este manual puede causar la muerte o lesiones graves.

1.2 No se permite ninguna operación a menos que

Usted ha entendido y practicado las reglas sobre la operación segura del vehículo en este manual.

1) Evite situaciones peligrosas. Antes del siguiente paso, conozca y entienda las reglas de seguridad.
2) Siempre realice una inspección previa a la operación.
3) Realice una prueba funcional antes del uso.
4) Inspeccione el lugar de trabajo.
5) Sólo utilice el vehículo para los usos previstos.
6) Lea, comprenda y siga las instrucciones y las reglas de seguridad del fabricante: manuales de operación segura y etiquetas de vehículos.
7) Lea, comprenda y siga las reglas de seguridad para usuarios y las regulaciones del lugar de trabajo.
8) Lea, comprenda y cumpla con todas las leyes y regulaciones gubernamentales aplicables.
9) Ha recibido la capacitación sobre la operación segura del vehículo.

1.3 Clasificación de Peligros

,!NOTA

Clasificación de peligros

Los símbolos, códigos de color y caracteres de los productos de LGMG tienen el siguiente significado:

Símbolo de advertencia de seguridad: utilizado para advertir posibles lesiones personales. Siga todas las instrucciones de seguridad debajo de estas señales para evitar condiciones que causarán posibles lesiones personales y muertes.



Rojo: Indica una situación peligrosa. Si no se evita, causará la muerte personal o lesiones graves.



Naranja: Indica una situación peligrosa. Si no se evita, puede causar la muerte personal o lesiones graves.



Amarillo: Indica una situación

peligrosa. Si no se evita, puede causar lesiones personales leves o moderadas.

Notice

Azul: Indica una situación peligrosa. Si no se evita, puede ocurrir pérdidas o daños a la propiedad.

1.4 Uso Previsto

Este vehículo solo se utiliza para levantar operadores y sus herramientas y materiales a lugares de trabajo a gran altitud.

⚠ ,!PRECAUCIÓN

Está estrictamente prohibido utilizar la máquina para transportar cargas.

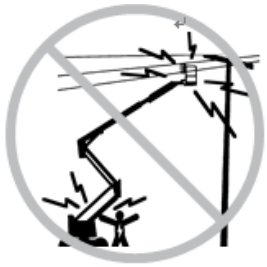
1.5 Mantenimiento de Señales de Seguridad

1) Los operadores siempre deben tener en cuenta su seguridad al reemplazar cualquier señal de seguridad faltante o dañada.
   - La pegatina de seguridad debe limpiarse con agua y jabón suave.
   - No utilice detergentes a base de disolventes, ya que pueden dañar el material de la etiqueta de seguridad.

1.6 Peligro de Descarga Eléctrica

1) Esta máquina no está aislada y no está provista de protección contra descargas eléctricas cuando entra en contacto con o cerca de un cable eléctrico.





2) Esta máquina debe mantenerse a una distancia de seguridad adecuada de la línea de alimentación y el equipo eléctrico de acuerdo con las leyes y regulaciones gubernamentales aplicables y la siguiente tabla.

Voltaje	Distancia de seguridad requerida
0-50 KV	3,05m
50 KV-200 KV	4,6m
200 KV-350 KV	6,1m
350 KV-500 KV	7,62m
500 KV-750 KV	10,67m
750 KV-1.000 KV	13,72m

3) Se debe considerar la influencia de fuertes vientos o ráfagas en el movimiento de la plataforma, la oscilación y el aflojamiento de los cables.

4) Si la máquina entra en contacto con cables cargados, manténgase alejado del vehículo. Nadie puede tocar u operar el vehículo en el suelo o la plataforma antes

de cortar el suministro de energía.

5) No opere la máquina cuando haya rayos o tormentas.

6) No use la máquina como cable de tierra durante la soldadura.

1.7 Peligro de Volcar

El personal, el equipo y los materiales en la plataforma no podrán superar la capacidad máxima de carga de la plataforma.

Carga máxima	AR11J
Número máximo de personas	2 personas
Velocidad máxima permitida del viento	12,5m/s
Carga máxima de trabajo de la plataforma	270kg

1.8 Seguridad en el Área de Trabajo

1) La pluma solo se puede levantar o extender cuando el vehículo está sobre una superficie sólida y plana.





2) Cuando se levanta la plataforma, la velocidad de conducción no puede exceder los 0,8 km/h.

3) El sensor de inclinación no se puede utilizar como indicador de nivel. La alarma en la mesa giratoria sonará solo cuando el vehículo esté muy inclinado.

4) Cuando suene la alarma: No extienda, gire ni levante la pluma más allá del plano horizontal. El vehículo debe moverse a una superficie sólida y plana antes de levantar la plataforma. Si suena la alarma al levantar la plataforma, la pluma debe ser retraída cuidadosamente y la plataforma debe ser bajada. No gire la pluma durante el descenso. El vehículo debe moverse a una superficie sólida y plana antes de levantar la plataforma.

5) Para operaciones al aire libre, no levante la pluma cuando la velocidad del viento pueda superar los 12,5 m/s. Si la velocidad del viento supera los 12,5 m/s después de levantar la pluma, baje la pluma y no continúe operando el vehículo.

6) No opere el vehículo con vientos fuertes o ráfagas. No aumente la superficie de la plataforma o la carga. Aumentar el área expuesta al viento reducirá la estabilidad del vehículo.

7) No opere el vehículo con la caja de control superior cuando la plataforma esté atrapada, atascada u otros objetos cercanos estén bloqueando su movimiento normal. Si desea operar el vehículo con la caja de control inferior, debe operarlo después de que todo el personal haya abandonado la plataforma.

8) En el estado retraído, el vehículo debe operarse con cuidado y reducir la velocidad cuando se conduce en terrenos irregulares, grava, superficies inestables o lisas, cerca de agujeros o pendientes pronunciadas.



9) Cuando la pluma se levanta o se extiende, el vehículo no puede conducir en terrenos irregulares, superficies inestables u otras condiciones peligrosas, o cerca de estas áreas.

10) No empuje ni tire de ningún objeto que esté fuera de la plataforma.

11) No utilice el vehículo como grúa.

12) No coloque, ate ni cuelgue ninguna carga en ninguna parte del vehículo.



13) No utilice la pluma para empujar el vehículo u otro objeto.

14) No haga que la pluma entre en contacto con componentes adyacentes.

15) El interruptor de botón de límite no se puede conmutar ni deshabilitar.

16) La pluma o plataforma no puede estar atada a componentes adyacentes.

17) La carga no podrá colocarse fuera del perímetro de la plataforma.

18) No modifique la plataforma de trabajo elevadora sin el permiso previo por escrito del fabricante. La instalación de equipos adicionales para colocar herramientas u otros materiales en la plataforma, placa de pedal o barandilla aumentará el peso de la plataforma y el área de superficie de la plataforma o aumentará la carga.

19) No modifique ni dañe ninguna pieza que pueda afectar la seguridad y estabilidad del vehículo.

20) Las piezas clave que afectan la estabilidad del vehículo no pueden reemplazarse con piezas de diferentes pesos o especificaciones.

21) No coloque la escalera o el andamio en la plataforma ni contra ninguna parte del vehículo.

22) Solo se pueden transportar herramientas y materiales que estén distribuidos de manera uniforme y que las personas en la plataforma puedan moverse de manera segura.

23) No opere el vehículo sobre una superficie móvil o sobre un vehículo.

24) Asegúrese de que todos los neumáticos estén en buenas condiciones y que las tuercas estén bien apretadas.

25) La temperatura ambiente en la que se opera el vehículo es de -20°C ~ 40°C.

26) La altitud del lugar de trabajo es inferior a 1.500 m.

27) La fluctuación permitida del voltaje de alimentación del vehículo es del ±10%.

28) Reemplace el aceite hidráulico según la temperatura requerida.

29) La velocidad del viento máxima permitida instantánea de trabajo es de 12,5 m/s.

30) Cuando la temperatura ambiente es de 40°C, la humedad relativa no supera el 50%; la humedad relativa es del 90% cuando la temperatura ambiente es de 20°C.

31) El valor total de vibración al que está sometido el sistema de brazo pequeño no excede de 2,5 m/s², y el valor cuadrático medio más alto de la aceleración ponderada experimentada por todo el

cuerpo no excederá de 0,5 m/s².

32) El nivel de ruido del área de trabajo en tierra es inferior a 107 dB.

1.9 Peligro de Aplastamiento

1) No coloque los brazos, las manos o los dedos en ninguna posición en la que exista el peligro de aplastamiento potencial.

2) Cuando la máquina se opere desde el suelo utilizando la unidad de control, use su buen juicio y planifique cuidadosamente la ruta de viaje de la máquina y la pluma. Mantenga una distancia segura entre el operador, la máquina y cualquier objeto fijo, paredes o edificio.

1.10 Peligros de Operar en Pendientes

No conduzca el vehículo en una pendiente que exceda la pendiente nominal y la pendiente lateral nominal del vehículo. La pendiente nominal se aplica al vehículo que se encuentra en estado retraído.

Pendiente máxima nominal, posición plegada

Plataforma cuesta abajo	30% (17°)
Plataforma cuesta arriba	45% (24°)
Pendiente lateral	25% (14°)

,!Advertencia

Cuando el vehículo vaya cuesta abajo, seleccione el modo de velocidad lenta en el control superior.

1.11 Peligro de Caída

1) Durante la operación, el personal en la plataforma debe usar el dispositivo de seguridad de cuerpo completo y asegurarlo con un gancho para el cinturón de seguridad al punto de fijación aprobado de la cuerda. Solo se puede atar un gancho a cada punto de fijación de la cuerda.

2) No se siente, se pare ni se suba a la barandilla de la plataforma. Siempre párese firmemente en el piso de la plataforma.





3) Después de levantar la plataforma, el operador no puede bajar por la pluma.

4) Mantenga el piso de la plataforma libre de escombros.

5) Baje la barra elevadora de entrada de la plataforma o cierre la puerta de entrada antes de operar.

6) No opere el vehículo si la barandilla no está instalada correctamente o si la puerta de entrada no puede garantizar una operación segura.

7) No entre ni salga de la plataforma a menos que el vehículo esté en estado retraído.

1.12 Peligro de Colisión

1) Al arrancar u operar el vehículo, preste atención a los puntos ciegos dentro de la línea de visión.

2) Al girar la mesa giratoria, preste atención a la posición de la pluma y la cola de la mesa giratoria.

3) Revise el área de trabajo para evitar obstáculos u otros posibles peligros.





4) Cuando se sujete a la barandilla de la plataforma, tenga cuidado con el riesgo de aplastamiento.

5) Baje la pluma cuando no haya personas u obstáculos en el área debajo.





6) Limite la velocidad de conducción de acuerdo con las condiciones del terreno, los niveles de congestión, la pendiente, la ubicación del personal y cualquier otro factor que pueda causar una colisión.

7) No está permitido operar la máquina en ninguna grúa o en la ruta de vehículo aéreo en movimiento a menos que la unidad de control de la grúa haya sido bloqueada y/o se hayan tomado precauciones para evitar cualquier posible colisión.

8) Conduzca y opere la máquina con precaución.

9) Los usuarios deben cumplir con las reglas para usuarios, las reglas del lugar de trabajo y las reglas gubernamentales sobre el uso de equipos de protección personal.

10) Se deben tener en cuenta las flechas de dirección de la función de conducción y dirección de la caja de control superior.

1.13 Peligro de Daños en Componentes

1) No use ninguna batería o cargador superior a 12 V para arrancar el motor.

2) No use la máquina como cable de tierra durante la soldadura.

3) No utilice la máquina en el lugar donde pueda haber campo magnético.

1.14 Peligro de Explosión y Combustión

1) No opere el vehículo en lugares peligrosos o donde pueda presentarse gases o partículas inflamables y explosivas.

2) No encienda el motor si existen gas licuado de petróleo (GLP), gasolina, diesel u otras sustancias explosivas.

3) Cuando el motor esté en funcionamiento, no agregue combustible a la máquina

4) Solo se puede repostar la máquina en un lugar abierto y bien ventilado lejos de chispas, llamas abiertas, cigarrillos que está quemando, etc.

1.15 Peligro de Daños en la Máquina

1) No opere una máquina que esté dañada o defectuosa.

2) Antes de cada turno de trabajo, realice minuciosamente la inspección previa a la operación contra el vehículo y pruebe todas las funciones. Un vehículo dañado o defectuoso debe ser inmediatamente etiquetado y detenido.

3) Asegúrese de que todas las operaciones de mantenimiento se han realizado como se especifica en este manual.

4) Asegúrese de que todas las pegatinas estén colocadas correctamente y sean fácilmente identificables.

5) Asegúrese de que este manual esté almacenado en la caja de manual de la plataforma.

1.16 Peligro de Lesiones Físicas

1) No opere el vehículo con fugas de aceite hidráulico, que pueden penetrar cuando está bajo presión o quemar su piel.

2) El contacto incorrecto con cualquier componente debajo de la cubierta puede causar lesiones graves. Solo el personal de servicio autorizado cualificado puede acceder al compartimento. Se recomienda que el operador realice la inspección solo durante la inspección previa a la operación. Todos los compartimentos deben estar cerrados y bloqueados durante la operación.

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

4) Está prohibido realizar trabajos de mantenimiento cuando el equipo está cargado o el sistema hidráulico está bajo presión.

1.17 Seguridad de Batería

Riesgo de Quemaduras

1) La batería contiene sustancias ácidas. Use ropa protectora y gafas protectoras cuando mantenga la batería.



2) Evite derramar o tocar el ácido en la batería. La soda y el agua se pueden utilizar para neutralizar el ácido desbordado de la batería.

3) Cuando el vehículo no se opere durante mucho tiempo, apague el interruptor de alimentación principal.

Riesgo de explosión



1) Está prohibido que las chispas, llamas y cigarrillos encendidos se acerquen a la batería. La batería libera gases explosivos.

2) No toque los terminales de la batería o las pinzas de cable con herramientas que

puedan producir chispas.

Riesgo de descarga

eléctrica/quemadura

1) Evite descargas eléctricas por tocar los terminales de la batería. Quite todos los anillos, relojes y otros accesorios.

1.18 Información del Suelo

△,!ADVERTENCIA: Las malas condiciones de trabajo y las condiciones complejas e inseguras del suelo pueden causar vuelcos y lesiones personales, mientras que las condiciones estables del suelo y las buenas condiciones de trabajo pueden garantizar la operación normal de la máquina; por lo tanto, antes de operar, verifique que el suelo del área de trabajo es lo suficientemente seguro y resistente como para soportar la máquina.

△,!PELIGRO: Puede ocurrir vuelco y lesiones personales en los siguientes casos:

- **En laderas pronunciadas o en cuevas;**
- **Cuando haya protuberancias, obstáculos o escombros en el suelo;**
- **En superficies inclinadas;**
- **En superficies inestables o lisas;**
- **Cerca de la zona minera en la que la base del suelo es suelo blando;**
- **En suelo saturado o congelado;**
- **En piso suspendido;**
- **En bordillos y bordes de la carretera;**
- **En soporte superficial, cuya resistencia no es suficiente para soportar toda la carga de la máquina;**
- **En otras situaciones que pueden ser inseguras.**

La información sobre capacidad de carga en tierra de la máquina se muestra en la siguiente tabla:

Modelo	Presión de contacto del neumático (kPa)	Presión del suelo ocupado (kPa)
AR11J	289	10.87

△,!ATENCIÓN: La información sobre capacidad de carga en tierra dada aquí es solo para referencia, independientemente del dispositivo opcional de la máquina. Antes de usar la máquina, siempre verifique si el suelo en el área de trabajo es lo suficientemente seguro como para soportar la máquina.

Especificaciones del neumático:

Modelo	Carga de la rueda motriz - 6 km/h (kg)	Carga estática máxima (kg)
AR11J	1900	2960

1.19 Bloqueado Tras Cada Uso

1) Elija un lugar de estacionamiento seguro que pueda ser una superficie sólida y plana sin obstáculos ni tráfico pesado.
2) Retraiga la pluma y baja la plataforma.
3) Gire la mesa giratoria para que la pluma se ubique entre ruedas que no sean de dirección.
4) Coloque el interruptor de llave en la posición "OFF" y retire la llave para evitar el uso no autorizado.
5) Desconecte el interruptor de alimentación cuando la máquina se está reparando o no se utiliza durante mucho tiempo.

1.20 Comprobar Neumáticos y Ruedas

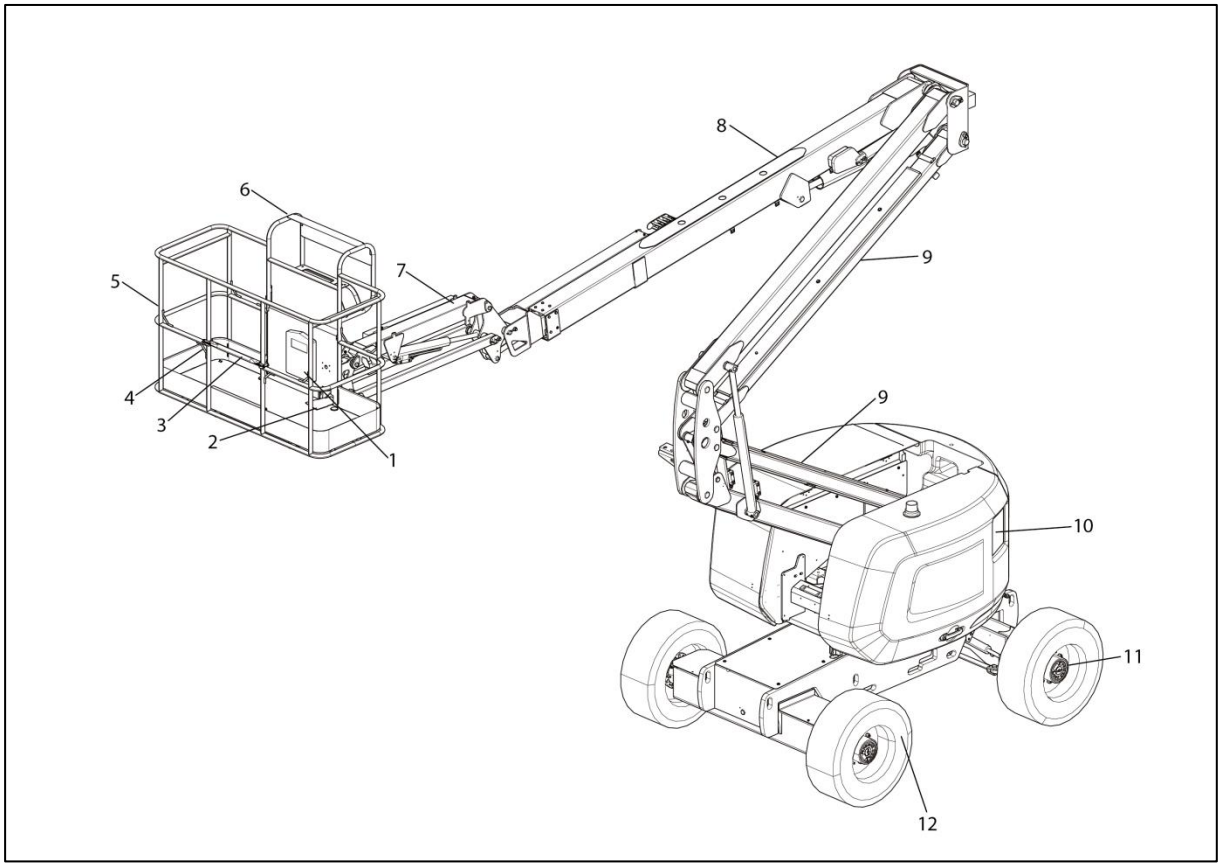
Este ítem de comprobación se realiza cada 250 horas o una vez por trimestre, lo que ocurra primero.

Mantener los neumáticos y los cubos en buenas condiciones es fundamental para una operación segura y un buen rendimiento. La falla de los neumáticos y los cubos puede hacer que la plataforma se incline. Si dicha falla no se encuentra o no se repara a tiempo, también causará daños a las partes de la plataforma.

1) Revise las bandas de rodadura y los lados de los neumáticos en busca de arañazos, grietas, pinchazos y otro desgaste anormal.
2) Compruebe si las ruedas están dañadas, dobladas o agrietadas.

Compruebe si faltan o no los tornillos de sellado para neumáticos. Si faltan tornillos, si hay una fuga leve o no hay fugas de rellenos, y no se encuentra una deformación significativa para el cuerpo del neumático, los usuarios pueden utilizar y golpear tornillos que son ligeramente más grandes que el diámetro (aproximadamente 5 mm) del orificio de ventilación con un martillo. Si se encuentra una fuga de una gran cantidad de relleno y el cuerpo del neumático se deforma significativamente, baje la plataforma y reemplace los neumáticos inmediatamente.

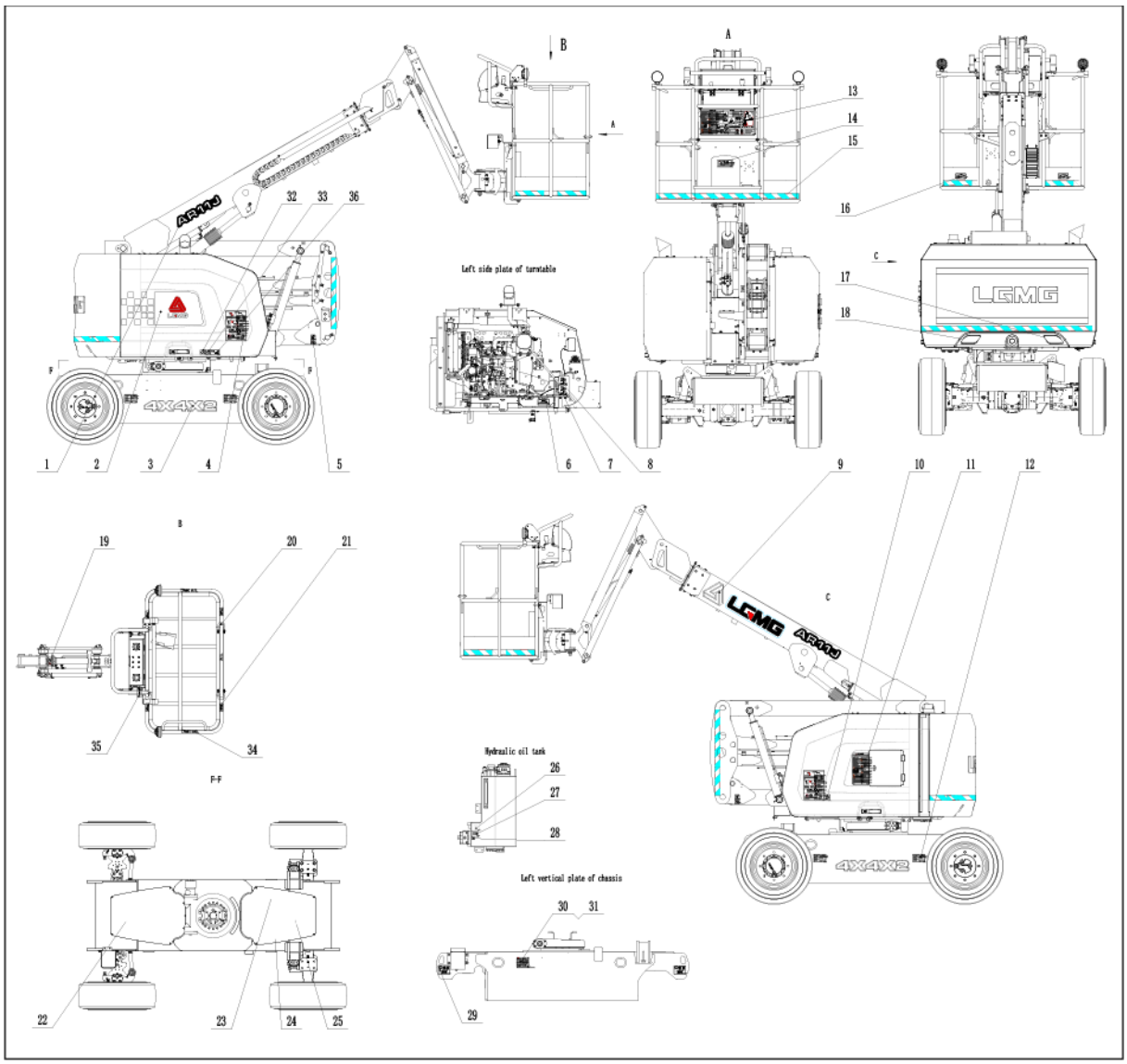
Capítulo 2 Leyenda

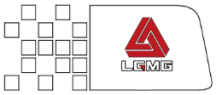
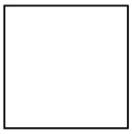
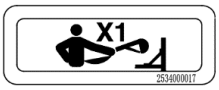
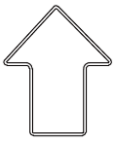
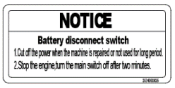


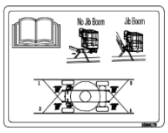
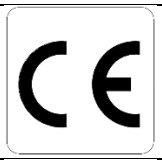
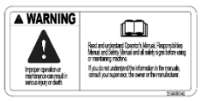
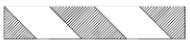
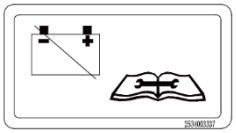
No.	Nombre	No.	Nombre
1	Caja de documentos	7	Pluma de elevación
2	Interruptor de pedal	8	Sección de la pluma de base
3	Varilla de elevación	9	Sección de la pluma de torre
4	Punto de fijación del cable de amarre	10	Caja de control inferior
5	Plataforma	11	Rueda direccional
6	Caja de control superior	12	Rueda no direccional

Capítulo 3 Pegatinas

Pegatinas


Left side plate of turntable
Hydraulic oil tank
Left vertical plate of chassis
4X4X2

Nombre	Imagen de pegatina	Nombre	Imagen de pegatina
1. Pegatina-Modelo AR11J		19. Pegatina-Peligro de caída	
2. Pegatina-Logotipo de LGMG		20. Película antiarañazos	
3. Pegatina-Tipo de conducción		21. Pegatina-Punto de anclaje del arnés	
4. Pegatina-Capó		22. Pegatina-Flecha	
5. Pegatina-Peligro de extrusión		23. Pegatina-Flecha	
6. Pegatina-Uso del interruptor de desconexión de la batería		24. Pegatina-Flecha	
7. Pegatina-Aislador de batería		25. Pegatina-Flecha	
8. Pegatina-Aislador del motor de arranque		26. Pegatina-Aceite hidráulico	

9. Logotipo de LGMG		27-. Pegatina-No mezcle diferentes aceites hidráulicos	
10. Pegatina-Tanque de combustible		28. Pegatina-Aceite hidráulico HV32	
11. Pegatina-Peligro		29. Pegatina-Puntos de anclaje del arnés	
12. Pegatina-Carga del neumático		30. Placa de identificación	
13. Pegatina - Plataforma		32. Pegatina-CE	
14. Pegatina-Lea el manual		33. Pegatina-UKCA	
15. Pegatina-Advertencia reflectante		34. Pegatina-Puntos de pellizco de dedos	
16. Manténgase lejos de la máquina		35. Pegatina-Posición del riel	
17. Pegatina-Pegatina reflectante		36. Pegatina-Interruptor de alimentación	

		principal	
18. Pegatina-Pegatina reflectante			

Capítulo 4 Especificaciones

Especificación

Parámetros del vehículo AR11J

4.1 Parámetros de rendimiento del vehículo

Ítem		Parámetro	Ítem	Parámetro
Carga nominal (kg)		270	Capacidad teórica de escalada (sin carga y retraída)	45%
Número máximo de ocupantes		2	Período de rotación de la mesa giratoria por círculo (retraído) (unidad: s)	86-116
Peso de vehículo (kg)		5400	Período de rotación de la mesa giratoria por círculo (extendido) (unidad: s)	86-116
Altura máxima de trabajo (m)		12.75	Tiempo de elevación de la pluma primaria (s)	27-35
Altura máxima de la plataforma (m)		10.75	Tiempo de descenso de la pluma primaria (s)	22-26
Alcance horizontal máximo (m)		6.78	Tiempo de elevación de la pluma secundaria (s)	25-37
Altura up-and-over		5.32	Tiempo de descenso de la pluma secundaria (s)	24-32
Radio mínimo de giro (rueda interior) (m)		2.6	Tiempo de extensión de la pluma (s)	25-31
Radio mínimo de giro (rueda exterior) (m)		4.7	Tiempo de retracción de pluma (s)	28-31
Distancia máxima de frenado (sin carga y retraída) (m)		1≤S≤1,5	Tiempo de elevación de la pluma (s)	22-30
Velocidad máxima de conducción (retraído) (km/h)		5±0.25	Tiempo de elevación de la pluma (s)	17-25
Velocidad máxima de conducción (extendido) (km/h)		0.8±0.05	Tiempo de rotación de la plataforma (s)	13-26
Velocidad en modo de conducción cuesta arriba (retraído) (km/h)		1.2≤v≤1.5	Fuerza manual máxima (N)	400
Velocidad en modo de conducción cuesta arriba (extendido) (km/h)		0.8±0.05	Velocidad máxima del viento (m/s)	12.5
Ángulo de inclinación máx. del chasis	Adelante/atrás	3°	Tipo de Conducción	Dirección con rueda delantera Conducción con cuatro ruedas
	De lado a lado	4.5°		

4.2 Principales Dimensiones

Ítem	Parámetro	Ítem	Parámetro
Longitud de vehículo (mm)	5770	Distancia entre ejes (mm)	1880
Ancho de vehículo (mm)	1850	Ancho de vía (mm)	1578
Altura de vehículo (mm)	2055	Distancia al suelo (en el estado retraído) (mm)	190
Tamaño de la plataforma de trabajo (L×W) (mm)	1420×760	Especificaciones de neumáticos (diámetro × ancho) (mm)	10-16.5

4.3 Sistema de motor

Ítem	Parámetros/Contenidos	Ítem	Parámetros/Contenidos
Modelo	D1105	Velocidad nominal (r/min)	3000
Desplazamiento (ml)	1123	Máximo par (N.m)/velocidad (rpm)	71.5/2200
Potencia nominal (KW)	18.2	Emisión estándar	Eu stage V

4.4 Sistema de transmisión

Ítem		Parámetro/Contenido
Caso de transferencia	Relación de transmisión	3 : 1
Eje delantero	Relación de transmisión general	16.02:1
	Tipo de freno	Freno multidisco mojado
Eje trasero	Relación de transmisión general	16.02:1
	Tipo de freno	Freno multidisco mojado

4.5 Sistema hidráulico

Ítem			Parámetro/Contenido
Sistema de viaje		Tipo	Sistema cerrado
		Presión de trabajo (Mpa)	30
		Desplazamiento de la bomba (ml/r)	45.9
		Desplazamiento del motor (ml/r)	56
Sistema de función	Tipo		Sistema abierto
	Desplazamiento de la bomba (ml/r)		6

	Sistema de elevación (Mpa)	Presión de trabajo (Mpa)	22
	Sistema rotativo	Presión de trabajo (Mpa)	12
	Sistema de dirección	Presión de trabajo (Mpa)	15

4.6 Sistema eléctrico

Ítem		Parámetro/Contenido
Batería	Modelo	6-QW-120B
	Voltaje de salida (V)	12
	Capacidad (AH)	80(20 horas)
Sistema de control	Voltaje (V)	12

4.7 Capacidad de llenado de aceite

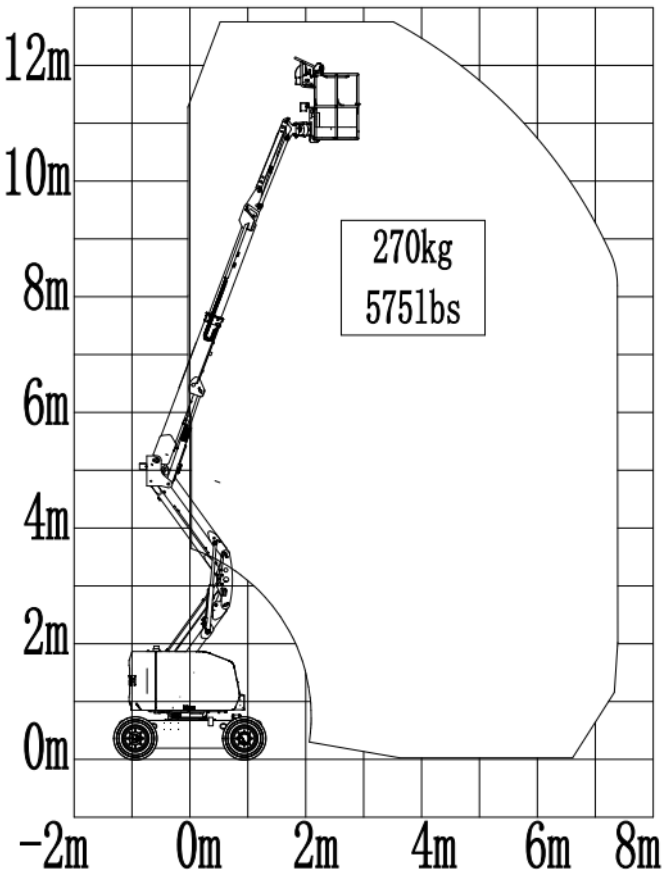
Ítem	**Parámetros**
Aceite hidráulico (L)	58
Aceite para engranajes de la caja de transferencia (L)	0.4
Diésel (L)	45
Aceite para engranajes del eje delantero (L)	6.1
Aceite para engranajes del eje trasero (L)	6.1

Nota: Cuando se llenan el aceite hidráulico y el diésel, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el diésel correspondientes de acuerdo con el entorno de operación y la temperatura, y consulte el siguiente contenido:

Ítem	Condición	Marca de viscosidad del aceite	Capacidad	Observaciones
Aceite hidráulico (L)	/	Rando MV32	58	Chevron
Aceite de reductor (L)	30°C＜Temperatura mínima	85W/140	0.61×4	SAE API 1560 GL-5
	-10°C＜Temperatura mínima＜30°C	85W/90		
	-30°C＜Temperatura mínima＜-10°C	80W/90		
	Temperatura mínima＜ -30°C	75W		

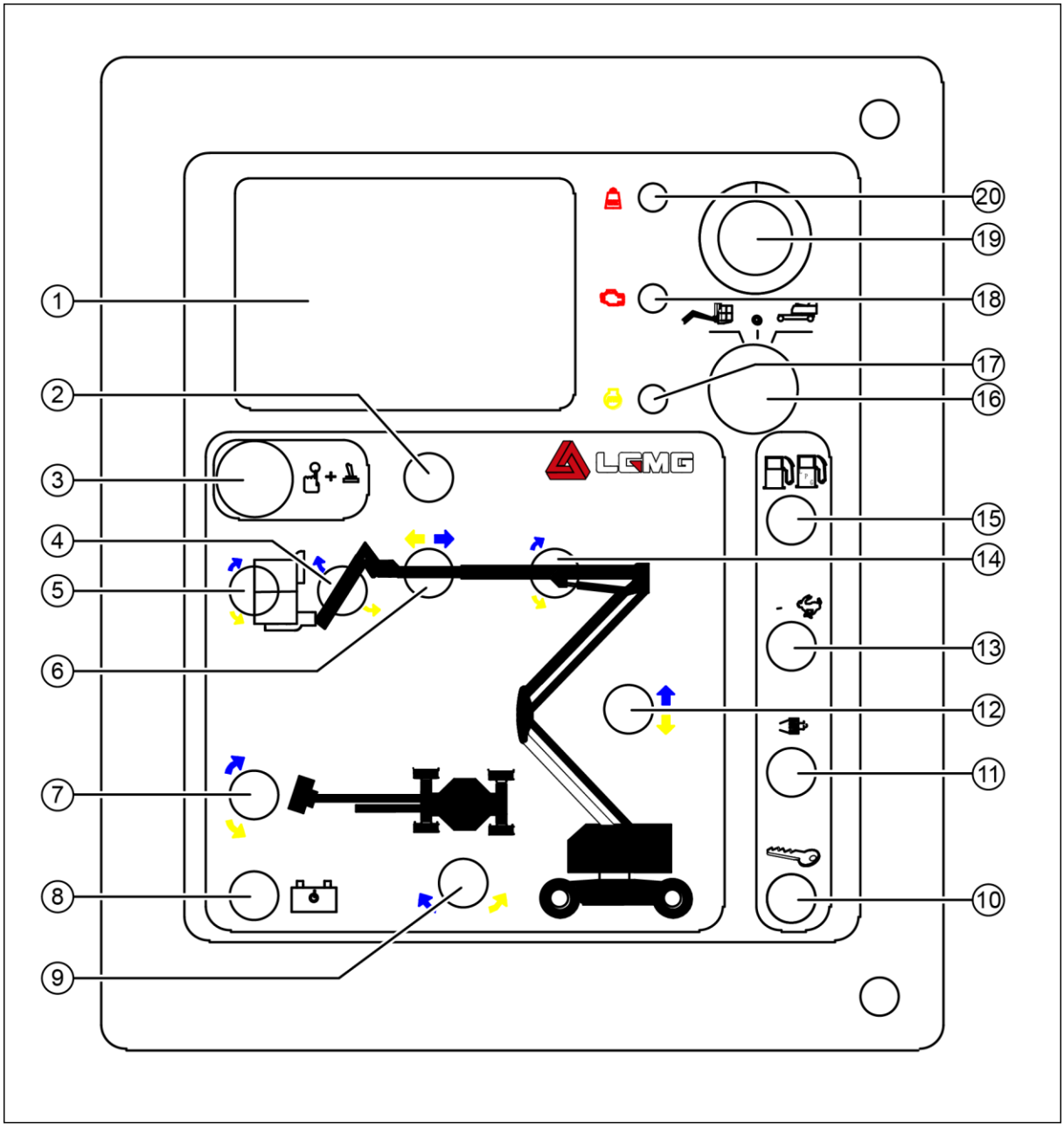
Aceite de motor (L)	Temperatura de trabajo: -20℃～40℃	15W-40	8.5	API CH-4
	Temperatura de trabajo: -25℃～30℃	10W-30		
	Temperatura de trabajo: -30℃～30℃	5W-30		
	Temperatura de trabajo: -35℃～20℃	0W-20		
Diésel (L)	Temperatura mínima≥4℃ Temperatura mínima≥-5℃ Temperatura mínima≥-14℃ Temperatura mínima≥-29℃	0 #Diésel -10 #Diésel -20 #Diésel -35 #Diésel	45	EN590 y ASTM D975 ULSD

4.8 Rango de movimiento


12m
10m
8m
6m
4m
2m
0m
-2m
0m
2m
4m
6m
8m
270kg
5751bs

Capítulo 5 Unidad de Control

5.1 Caja de control inferior



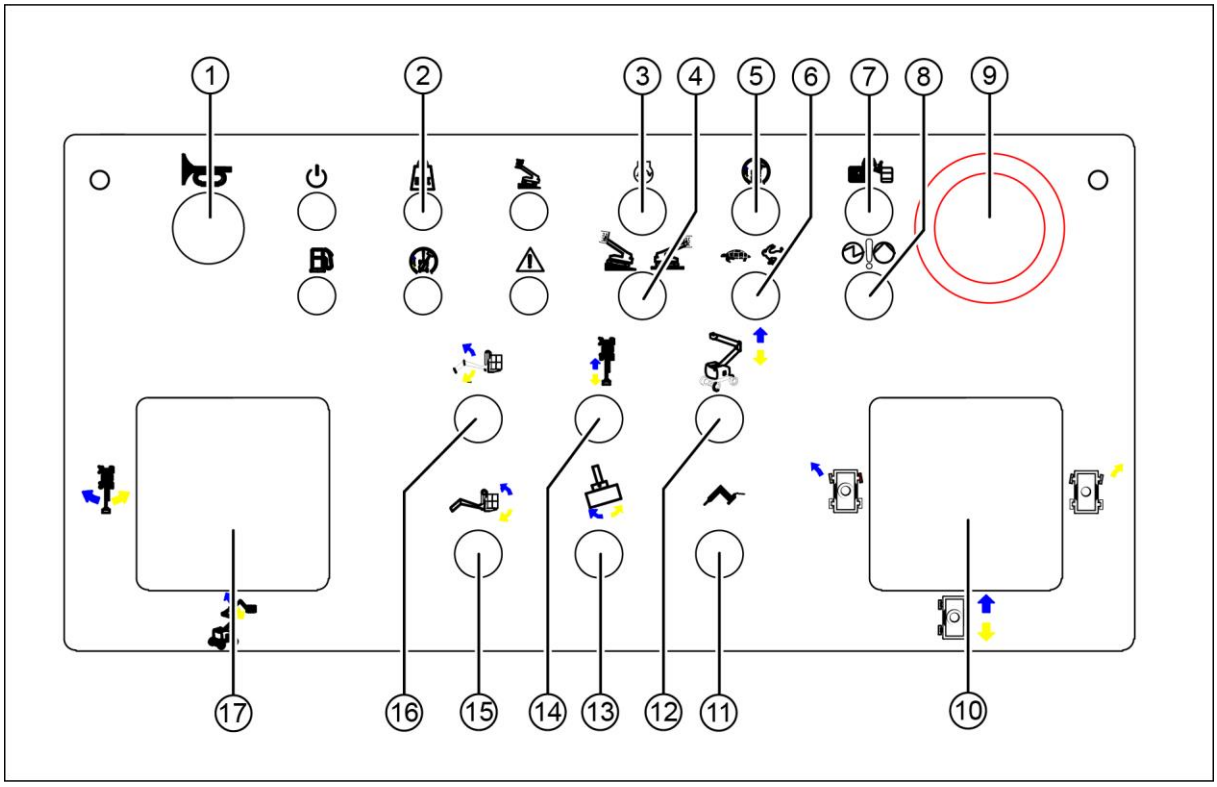
No.	Nombre	No.	Nombre
1	Pantalla	11	Reserva
2	Fusibles de reinicio automático para circuito de control	12	Interruptor de subida/bajada de la pluma de torre
3	Interruptor de Activación de Función	13	Interruptor de Selección de Velocidad de Ralentí del Motor (rpm)
4	Interruptor de subida/bajada de la pluma de elevación	14	Interruptor de Ascenso/Descenso de la Pluma de Base
5	Interruptor de nivelación de plataforma	15	Reserva
6	Interruptor de Extensión/Retracción de la Pluma de Base	16	Interruptor de llave
7	Interruptor de Oscilación de Plataforma	17	Indicador de Calentamiento del Motor
8	Interruptor de unidad de alimentación de emergencia	18	Alarma de Falla del Motor
9	Interruptor de rotación de la mesa giratoria	19	Interruptor de botón de Parada de Emergencia
10	Interruptor de arranque del motor	20	Alarma de Sobrepeso de la Plataforma

La descripción de funciones del interruptor de botón de la caja de control inferior es la siguiente:

<table>
<tr><th>Ítem</th><th>Interruptor de botón</th><th>Descripción de funciones</th></tr>
<tr><td rowspan="10">Caja de control inferior</td><td>Interruptor de llave</td><td>Al girar el interruptor de llave a la posición "Plataforma", se habilitará la caja de control superior. Al girar el interruptor de llave a la posición "OFF", el vehículo se detendrá. Gire el interruptor de llave a la posición "Suelo" y se habilitará la caja de control inferior.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Interruptor de botón de Parada de Emergencia</td><td>Al presionar el botón rojo "Parada de Emergencia" hacia adentro a la posición "OFF", todas las funciones se pueden desactivar. Cuando cada mango de control de función o interruptor de botón del vehículo está activado, todas las funciones no estarán activadas.</td></tr>
<tr><td>Al tirar del botón rojo "Parada de Emergencia" a la posición "ON", el vehículo puede ser operado y la luz de advertencia debería parpadear.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Interruptor de botón de activación de función</td><td>No presione ni mantenga presionado el interruptor de activación del botón de función, intente activar cada interruptor de botón de función de la pluma y la plataforma. Las funciones de la pluma y la plataforma no serán activadas.</td></tr>
<tr><td>Al mantener presionado el botón de activación de función y activar cada interruptor de botón de función de la pluma y la plataforma, las funciones de la pluma y la plataforma deben funcionar durante un ciclo completo.</td></tr>
<tr><td>Interruptor de arranque del motor</td><td>Mueva el interruptor de arranque del motor a un lado para arrancar el motor.</td></tr>
<tr><td>Interruptor de Descenso de Emergencia</td><td>Utilice el interruptor de alimentación auxiliar si la fuente de alimentación principal (motor) falla.
Mantenga simultáneamente el interruptor de alimentación auxiliar en el lado superior y active la función deseada.</td></tr>
<tr><td colspan="2">1. Gire el interruptor de llave a la caja de control inferior.
2. Tire del botón rojo "Parada de Emergencia" hacia afuera hasta la posición "ON".
3. Mantenga presionado el botón de activación.</td></tr>
<tr><td>Interruptor de Oscilación de Plataforma</td><td> Al mover el interruptor de botón de rotación de plataforma hacia arriba, la plataforma girará hacia la izquierda. Al mover el interruptor de botón de rotación de plataforma hacia abajo, la plataforma girará hacia la derecha.</td></tr>
<tr><td>Interruptor giratorio de la mesa giratoria</td><td> Al girar el botón hacia la derecha, la mesa giratoria se moverá</td></tr>
</table>

		hacia la derecha. Al mover el botón hacia la izquierda, la mesa giratoria se moverá hacia la izquierda.
	Interruptor de Ascenso/Descenso de la Pluma de Base	 Al tirar del interruptor de botón hacia arriba, la pluma se levantará. Al tirar del interruptor de botón hacia abajo, la pluma se bajará. La alarma de bajada debería sonar cuando se baje la pluma.
	Interruptor de Extensión/Retracción de la Pluma de Base	 Al tirar del interruptor de botón hacia la izquierda, la pluma se extenderá. Al presionar el interruptor de botón hacia la derecha, la pluma se retraerá.
	Interruptor de Ascenso/Descenso de la Sección de la Pluma de Torre	 Al tirar del interruptor de botón hacia arriba, se levantará la sección de la pluma de torre. Al tirar del interruptor de botón hacia abajo, la sección de la pluma de torre se bajará. La alarma de bajada debería sonar cuando se baje la pluma.
	Interruptor de nivelación de plataforma	 Al tirar del interruptor de botón de nivelación de la plataforma hacia arriba, el nivel de la plataforma aumentará. Al tirar del interruptor de botón de nivelación de la plataforma hacia abajo, el nivel de la plataforma bajará.
	Interruptor de subida/bajada de la pluma de elevación	 Al tirar del interruptor de botón hacia arriba, se levantará la pluma de elevación. Al tirar del interruptor de botón hacia abajo, se bajará la pluma de elevación.

5.2 Caja de Control Superior



No.	Nombre	No.	Nombre
1	Botón de bocina	10	Mango de control de conducción/dirección
2	Indicador	11	Interruptor del generador
3	Interruptor de arranque del motor	12	Ascenso/descenso de la pluma secundaria
4	Interruptor de Selección de Ralentí del Motor	13	Interruptor de Oscilación de Plataforma
5	Interruptor de Botón de Activación de Conducción	14	Interruptor de Extensión/Retracción de la Pluma de Base
6	Interruptor de selección de velocidad	15	Interruptor de nivelación de plataforma
7	Botón de adelantamiento	16	Botón de Ascenso/Descenso de Pluma
8	Motor de bomba auxiliar	17	Rotación de la mesa giratoria & ascenso/descenso de la pluma primaria
9	Interruptor de parada de		

	emergencia		

La descripción de funciones del interruptor de botón de la caja de control superior es la siguiente:

Ítem	Interruptor de botón	Descripción de funciones
Caja de control superior	Interruptor de botón de Parada de Emergencia	Al presionar el botón rojo "Parada de Emergencia" hacia adentro a la posición "OFF", todas las funciones se pueden desactivar. Cuando se activa cada mango de control de función o interruptor de botón del vehículo, no se pueden activar todas las funciones.
		Cuando el botón rojo "Parada de Emergencia" se coloca en la posición "ON", el vehículo puede ser operado.
	Interruptor de arranque del motor	Mueva el interruptor de arranque del motor a un lado para arrancar el motor.
	Interruptor de pedal	El interruptor de pedal no se puede presionar y cada función del vehículo debe estar activada. Como resultado, la función del vehículo no se puede activar.
		Cuando se presiona el interruptor de pedal para activar cada mango de control de función o interruptor de botón del vehículo, todas las funciones de la pluma y la plataforma deben funcionar durante un ciclo completo.
	Interruptor de unidad de alimentación de emergencia	Si la fuente de alimentación principal (motor) falla, utilice la unidad de alimentación de emergencia. Pise el interruptor de pedal para iniciar las funciones requeridas mientras mantiene encendido el interruptor de alimentación de emergencia.
	Interruptor de Generador (si está equipado)	Mueva el interruptor para encender el generador. Mueva el interruptor nuevamente para apagar el generador.
	Botón de bocina	Cuando se presiona el botón de la bocina, sonará la bocina. Cuando se suelta el botón de la bocina, la bocina dejará de sonar.
	1. Gire el interruptor de llave a la caja de control superior. 2. Tire del botón rojo "Parada de Emergencia" hacia afuera hasta la posición "ON". 3. Presione el interruptor de botón de pedal.	
	Interruptor de Oscilación de Plataforma	 Al mover el interruptor de botón de oscilación de la plataforma hacia la derecha, la plataforma girará hacia la derecha. Al mover el interruptor de botón de rotación de la plataforma hacia la izquierda, la plataforma girará hacia la izquierda.

	Ascenso/descenso de la pluma de base y rotación a la izquierda/derecha de la mesa giratoria	 Al mover el mango de control hacia la derecha, la mesa giratoria se moverá hacia la derecha. Al mover el mango de control hacia la izquierda, la mesa giratoria se moverá hacia la izquierda.
		 Al mover el mango de control hacia arriba, se levantará la pluma. Al mover el mango de control hacia abajo, la pluma se bajará. La alarma de bajada debería sonar cuando se baje la pluma.
	Interruptor de Extensión/Retracción de la Pluma de Base	 Mueva el interruptor hacia abajo y la pluma se extenderá. Mueva el interruptor hacia arriba y la pluma se retraerá.
	Interruptor de Ascenso/Descenso de la Sección de la Pluma de Torre	 Al tirar del interruptor de botón hacia arriba, se levantará la sección de la pluma de torre. Al tirar del interruptor de botón hacia abajo, la sección de la pluma de torre se bajará. La alarma de bajada debería sonar cuando se baje la pluma.
	Interruptor de Ascenso/Descenso de Pluma	 Al tirar del interruptor de botón hacia arriba, la pluma se levantará. Al presionar el interruptor de botón hacia abajo, la pluma se bajará.
	Interruptor de nivelación de plataforma	 Al tirar del interruptor de botón de nivelación de la plataforma hacia arriba, se levantará el nivel de la plataforma. Al tirar del interruptor de botón de nivelación de la plataforma hacia abajo, el nivel de la plataforma se bajará.
	Mango de control de conducción/dirección	Al mover el mango de control hacia arriba, el vehículo conducirá hacia adelante. Al mover el mango de control hacia abajo, el vehículo conducirá hacia atrás. Al presionar el lado izquierdo del interruptor basculante de pulgar, el vehículo girará hacia la izquierda. Al presionar el lado derecho del interruptor basculante de pulgar, el vehículo girará hacia la derecha.

	Interruptor de activación de conducción	 Presione el interruptor de pedal y baje la pluma a la posición retraída. Gire la mesa giratoria hasta que la pluma se mueva sobre más de una rueda que no sea de dirección. Como resultado, el indicador de activación de conducción debe encenderse en cualquier posición dentro del rango que se muestra en la figura. Al mover el mango de control de conducción a la posición central, la función de conducción no estará activada. Al mover el interruptor de botón de activación de conducción hacia un lado y alejar lentamente el mango de control de conducción de la posición central, la función de conducción debe estar activada. Nota: Al operar el sistema de activación de conducción, el vehículo puede conducir en la dirección opuesta al movimiento del mango de control de conducción y dirección.
	Interruptor de Selección de Ralentí del Motor	 Tortuga: Modo de conducción a baja velocidad. Conejo: Modo de conducción a alta velocidad.

La siguiente tabla describe las funciones del panel de la pantalla LED y los indicadores:

	Alarma de potencia		Alarma de Sobrepeso de la Plataforma
	Alarma de inclinación de la máquina		Alarma de nivel mínimo de combustible
	Alarma de Activación de Conducción		Alarma de Falla del Sistema

Capítulo 6 Inspección previa a la Operación

6.1 No se permite ninguna operación a menos que

Usted ha entendido y practicado los principios sobre la operación segura del vehículo en este manual.

1) Evite situaciones peligrosas.

2) Siempre realice una inspección previa a la operación. Antes del siguiente paso, debe entender la inspección previa a la operación.

3) Inspeccione el lugar de trabajo.

4) Realice una prueba funcional antes del uso.

5) Sólo utilice el vehículo para los usos previstos.

6.2 Principios Básicos

1) El operador es responsable de la inspección previa a la operación y el mantenimiento de rutina.

2) La inspección previa a la operación es un proceso muy intuitivo que realiza el operador antes de cada turno. El propósito de la inspección es determinar si hay un problema significativo con el vehículo antes de que el operador realice una prueba funcional.

3) La inspección previa a la operación también se puede utilizar para determinar si se necesitan procedimientos de mantenimiento de rutina. El operador sólo puede realizar los ítems de mantenimiento de rutina especificados en este manual.

4) Consulte la lista de inspección en la página siguiente y verifique cada ítem.

5) En caso de que se produzcan daños o cambios no autorizados distintos del estado normal, se marcará la máquina y se prohibirá su puesta en funcionamiento.

6) Solo los técnicos de servicio autorizados calificados pueden mantener el vehículo de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Una vez completado el mantenimiento, el operador debe volver a realizar una inspección previa a la operación antes de continuar la prueba funcional.

7) Las inspecciones de mantenimiento regulares deben ser realizadas por técnicos de servicio autorizados calificados de acuerdo con las especificaciones del fabricante y los requisitos enumerados en el manual de responsabilidades.

6.3 Inspección Previa a la Operación

1) Asegúrese de que el manual esté completo, fácil de leer y almacenado en la caja de manual en la plataforma.

2) Asegúrese de que todas las pegatinas sean claras, legibles y estén en el lugar correcto. Vea la sección sobre etiquetas.

3) Compruebe si hay fugas de aceite hidráulico y si el nivel de aceite es adecuado. Llene el aceite según sea necesario. Consulte la sección "Mantenimiento".

4) Compruebe las fugas del líquido de la batería y el nivel de líquido adecuado. Agregue agua destilada según sea necesario. Consulte la sección "Mantenimiento".

5) Compruebe si las siguientes piezas o áreas están dañadas, mal instaladas, faltan piezas o sufren de cambios no autorizados:

- Componentes eléctricos, alambres y cables
- Bloque de válvulas, manguera, junta, cilindro

- Tanque de aceite hidráulico y combustible
- Motor de accionamiento, motor de oscilación y cubo de accionamiento
- Almohadilla antidesgaste de la pluma
- Neumáticos y ruedas
- Interruptor de botón de límite, sensor de inclinación y bocina
- Tuercas, pernos y otros sujetadores
- Componentes de sobrecarga de plataforma
- Barra elevadora de entrada de plataforma
- Luz de alarma
- Mango de control de plataforma
- Motores y partes

6) Revise todo el vehículo para lo siguiente:

- Grieta en una pieza de soldadura o pieza estructural
- Abolladura o daño al vehículo
- Asegúrese de que todos los elementos estructurales y otros componentes clave estén completos, que todos los sujetadores y pasadores relevantes estén en la posición correcta y apretados.

- Después de completar la inspección, asegúrese de que todas las cubiertas de los compartimentos estén bien aseguradas y bloqueadas.

Capítulo 7 Inspección del Lugar de Trabajo

7.1 No se permite ninguna operación a menos que

Usted ha entendido y practicado los principios sobre la operación segura del vehículo en este manual.

1) Evite situaciones peligrosas.
2) Siempre realice una inspección previa a la operación.
3) Inspeccione el lugar de trabajo. Antes del siguiente paso, debe entender la inspección previa a la operación.
4) Realice una prueba funcional antes del uso.
5) Sólo utilice el vehículo para los usos previstos.

7.2 Principios Básicos

1) La inspección del lugar de trabajo ayudará al operador a determinar si el lugar de trabajo es seguro para la operación del vehículo. El operador debe realizar una inspección previa a la operación antes de trasladar el vehículo al lugar de trabajo.
2) Es responsabilidad del operador comprender y recordar los peligros en el lugar de trabajo y ser consciente y evitar estos peligros al mover, instalar y operar el vehículo.

7.3 Inspección del Lugar de Trabajo

Tenga en cuenta y evite las siguientes situaciones peligrosas

1) Pendiente pronunciada o cueva
2) Salientes, obstáculos o fragmentos en el suelo
3) Superficie inclinada
4) Superficie inestable o lisa
5) Obstáculos aéreos y cables de alto voltaje
6) Ubicación peligrosa
7) Soporte superficial, cuya resistencia no es suficiente para soportar toda la carga aplicada por el vehículo
8) Viento y condiciones meteorológicas
9) Personal no autorizado
10) Otras posibles condiciones inseguras

Capítulo 8 Prueba Funcional

8.1 No se permite ninguna operación a menos que

Usted ha entendido y practicado los principios sobre la operación segura del vehículo en este manual.

1) Evite situaciones peligrosas.
2) Siempre realice una inspección previa a la operación.
3) Inspeccione el lugar de trabajo.
4) Realice una prueba funcional antes del uso.
5) Debe comprender la prueba funcional y la inspección antes de continuar con el siguiente paso.
6) Sólo utilice el vehículo para los usos previstos.

8.2 Principios Básicos

1) Las pruebas funcionales se utilizan para detectar fallas antes de operar el vehículo.
2) El operador debe seguir los pasos para probar todas las funciones del vehículo.
3) No utilice un vehículo defectuoso. Si se encuentra una falla, el vehículo debe ser marcado y detenido.
4) Solo los técnicos de servicio autorizados calificados pueden mantener el vehículo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
5) Una vez completado el mantenimiento, el operador debe realizar la inspección previa a la operación y la prueba funcional de nuevo antes de operar el vehículo.

8.3 Prueba Funcional

1) Elija un lugar de prueba que es sólido, plano y libre de obstáculos.

8.4 Pruebas desde la Caja de Control Inferior

1) Gire el interruptor de llave a la posición de la caja de control inferior.
2) Tire del botón rojo de "Parada de Emergencia" a la posición "ON" y la luz de advertencia comenzará a parpadear.
3) Consulte la sección "Instrucciones de Operación" para arrancar el motor.

Prueba de parada de emergencia

1) Empuje el botón rojo de parada de emergencia terrestre hacia adentro a la posición "OFF".

✓ Resultado: El motor está apagado y ninguna función funciona.

2) Tire del botón rojo de "Parada de Emergencia" a la posición "ON" para reiniciar el motor.

Prueba de funciones del vehículo

1) No presione ni mantenga presionado el interruptor del botón de activación de función. Trate de activar el interruptor de cada botón de función de pluma y plataforma.

✓ Resultado: No se puede activar la función de pluma y plataforma.

2) Mantenga presionado el botón de activación de función y active cada interruptor de botón de función de la pluma y de la plataforma.

✓ Resultado: Las funciones de la pluma y la plataforma deben funcionar durante un ciclo completo. Cuando se baja la pluma, la alarma de bajada (si está equipada) debería sonar.

Probar la Función de la Unidad de Alimentación de Emergencia

⚠, !ATENCIÓN: Realice este paso cuando el motor esté apagado. Para ahorrar energía de la batería, pruebe cada función en un medio ciclo.

1) Gire el interruptor de llave al control terrestre y tire del botón rojo de parada de emergencia a la posición "ON".

2) Al mismo tiempo, presione el interruptor de la unidad de alimentación de emergencia a la posición "ON" e inicie cada interruptor de función de la pluma.

✓ Resultado: Todas las funciones de la pluma están activadas.

Compruebe la nivelación automática de la plataforma de trabajo

1) Arranque el motor desde el suelo.

2) Presione el interruptor de activación de función y use el interruptor de palanca de nivelación de plataforma para ajustar la plataforma de trabajo a la posición horizontal.

3) Suba y baje la pluma durante un ciclo completo.

✓ Resultado: La plataforma de trabajo siempre está nivelada.

8.5 Pruebas desde la Caja de Control Superior

Probar la Parada de Emergencia

1) Presione el botón rojo "Parada de Emergencia" de la plataforma a la posición "OFF".

2) Ingrese a la plataforma para tirar del botón rojo de "Parada de Emergencia" y arrancar el motor.

3) Empuje el botón rojo de "parada de emergencia" de la plataforma a la posición "OFF".

✓ Resultado: El motor está apagado y no se puede operar ninguna función.

Probar la Bocina

1) Presione el botón de bocina.

✓ Resultado: Suena la bocina.

Probar el Interruptor de Pedal

1) Empuje el botón rojo de "parada de emergencia" de la plataforma a la posición "OFF".

2) Gire el botón rojo de "parada de emergencia" a la posición "ON" y no arranque el motor.

3) Presione el interruptor de pedal e intente arrancar el motor tirando del interruptor de palanca de arranque hacia cualquier de ambos lados.

✓ Resultado: El motor no arranca.

4) No presione el interruptor de pedal y reinicie el motor.

✓ Resultado: El motor arranca.

5) No presione el interruptor de pedal y pruebe las funciones de la máquina.

✓ Resultado: Ninguna función funciona.

Probar la Función de la Máquina

1) Presione el interruptor de pedal.

2) Inicie cada mango de control de función o interruptor de palanca en la máquina.

✓ Resultado: Todas las acciones de la pluma/plataforma funcionan correctamente en un ciclo completo.

Probar la Función de Alimentación Auxiliar

⚠, !ATENCIÓN: Realice este paso

cuando el motor esté apagado. Para ahorrar energía de la batería, pruebe cada función en un medio ciclo.

1) Gire el interruptor de llave al control de la plataforma de trabajo.

2) Gire el botón rojo de parada de emergencia a la posición "ON" en el controlador de la plataforma de trabajo y luego presione el interruptor de pedal.

3) Presione el interruptor de la unidad de alimentación de emergencia a la posición "ON" y active el mango de control de cada función o el interruptor.

✓ Resultado: Todas las funciones de la pluma y de dirección y las funciones de conducción no funcionan.

Probar la Dirección

1) Presione el interruptor de pedal.

2) Presione el lado izquierdo del interruptor de palanca de pulgar en la parte superior del mango de control de conducción.

3) Presione el lado derecho del interruptor de palanca de pulgar en la parte superior del mango de control de conducción.

Probar la Función de Conducción y Frenado

1) Presione el interruptor de pedal.

2) Mueva lentamente el mango de control de conducción hacia adelante hasta que la máquina comience a moverse y, a continuación, devuelva el mango a la posición central.

✓ Resultado: La máquina se detuvo repentinamente.

3) Mueva lentamente el mango de control de conducción hacia atrás hasta que la máquina comience a moverse y, a continuación, devuelva el mango a la posición central.

✓ Resultado: La máquina se detuvo repentinamente.

△, ! ATENCIÓN: Los frenos deben ser capaces de detener la máquina en cualquier pendiente que pueda subir.

Probar el Sensor de Ángulo de Inclinación

4) Arranque el motor y conduzca la máquina a una determinada pendiente, luego haga que la mesa giratoria se incline 4,5° a lo largo de la dirección de la pluma.

✓ Resultado: Suena la alarma en la plataforma.

5) Conduzca la máquina a una determinada pendiente y, a continuación, haga que la máquina se incline 4,5°en un ángulo recto con respecto a la pluma.

✓ Resultado: Suena la alarma en la plataforma.

6) Conduzca la máquina a una cierta pendiente para que suene la alarma.

7) Inicie todas las funciones de la pluma en sucesión.

8) Opere el mango para iniciar la función de oscilación de la mesa giratoria.

✓ La plataforma no puede elevarse más de 0,6 m con las plumas secundarias, primarias y de extensión. Cuando la plataforma se eleva en 6m por estas plumas, las plumas telescópicas no pueden extenderse y la mesa giratoria no puede girar.

△, !ATENCIÓN: Si la mesa giratoria se inclina 3° a lo largo de la dirección de la pluma o

4,5° a lo largo de la dirección vertical de la pluma, la pluma principal o la sección de la pluma de torre se puede levantar. La máquina debe marcarse inmediatamente y dejar de usarse.

Probar el Cilindro de Oscilación de Eje

- Arranque el motor en la plataforma.
- Conduzca la rueda de dirección derecha a un obstáculo o bordillo de 10 cm de altura.

✓ Resultado: Los otros tres neumáticos están en estrecho contacto con el suelo.

- Conduzca la rueda de dirección izquierda a un obstáculo o bordillo de 10 cm de altura.

✓ Resultado: Los otros tres neumáticos están en estrecho contacto con el suelo.

- Conduzca la rueda trasera izquierda a un obstáculo o bordillo de 10 cm de altura.

✓ Resultado: Los otros tres neumáticos están en estrecho contacto con el suelo.

- Conduzca la rueda trasera derecha a un obstáculo o bordillo de 10 cm de altura.

✓ Resultado: Los otros tres neumáticos están en estrecho contacto con el suelo.

Probar el sistema de Activación de Conducción



Activación de conducción

- Presione el interruptor de pedal y baje la pluma al estado retraído.
- Gire la mesa giratoria hasta que la pluma se gire a un cierto ángulo, como se muestra en la Figura.

✓ Resultado: El indicador de activación de conducción debe iluminarse cuando la pluma está en cualquier posición dentro del rango mostrado.

- Mueva el mango de control de conducción lejos de la posición central.

✓ Resultado: La función de conducción no funciona.

- Mueva el interruptor de palanca de activación de conducción a la parte superior mientras mueve lentamente el mango de control de conducción lejos de la posición central.

✓ Resultado: La función de conducción se puede operar.

⚠, !ATENCIÓN: Cuando se utiliza el sistema de activación de conducción, la máquina puede desplazarse en la dirección opuesta al al movimiento del mango del control de viaje y dirección. Utilice las flechas de dirección codificadas por colores en el chasis de conducción para determinar la dirección del movimiento.

Probar la velocidad de conducción límite

- Presione el interruptor de pedal.
- Levante la sección de la pluma de base en 0,6 m.
- Mueva lentamente el mango de control de conducción a la posición de conducción completa.

✓ Resultado: Cuando se levanta la sección de la pluma de base, la velocidad máxima de conducción que se puede alcanzar no supera los 0,8 km/h.

- Baje la sección de la pluma de base al estado retraído
- Levante la pluma plegable en 0,6m.
- Mueva lentamente el mango de control de conducción a la posición de conducción completa.

✓ Resultado: Cuando la pluma plegable está en estado extendido, la velocidad máxima de conducción que se puede alcanzar no supera los 0,8 km/h.

- Descienda la pluma plegable al estado retraído
- Extienda la sección de la pluma de base en aproximadamente 0,6 m.
- Mueva lentamente el mango de control de conducción a la posición de conducción completa.

✓ Resultado: Cuando la pluma está en estado extendido, la velocidad máxima de conducción que se puede alcanzar no supera los 0,8 km/h.

△, ! ATENCIÓN: Si la velocidad de conducción de la pluma cuando se levanta o extiende excede 0,8 km/h, la máquina debe etiquetarse inmediatamente y detenerse.

△, !ATENCIÓN: Si el tiempo que tarda la pluma en girar durante un círculo en estado extendido es inferior a 86s, la máquina debe marcarse inmediatamente y detenerse.

Probar la Función de Conducción/Pluma

- Presione el interruptor de pedal.
- Aleje el mango de control de conducción de la posición central y arranque un mango de función de la pluma o un interruptor de palanca.

✓ Resultado: Las funciones de la pluma no deben estar disponibles para operar. La máquina se mueve en la dirección indicada en el panel de control.

.

Capítulo 9 Instrucciones de Operación

9.1 No se permite ninguna operación a menos que

Usted ha entendido y practicado los principios sobre la operación segura de la máquina en este manual.

1) Evite situaciones peligrosas.

2) Siempre realice una inspección previa a la operación.

3) Inspeccione el lugar de trabajo.

4) Realice una prueba funcional antes del uso.

5) Sólo utilice la máquina para los usos previstos.

9.2 Principios Básicos

1) El vehículo es un dispositivo de elevación de accionamiento hidráulico autopropulsado que está equipado con una plataforma de trabajo en un mecanismo de pluma articulada. La vibración generada cuando el vehículo está en marcha no será peligrosa para el operador que se encuentra en la plataforma de trabajo. El vehículo se puede utilizar para cargar a los trabajadores y sus herramientas portátiles a una cierta altura del suelo, o para alcanzar un área de trabajo determinada por encima del vehículo o equipo.

2) La sección "Instrucciones de Operación" proporciona instrucciones específicas para todos los aspectos sobre la operación del vehículo. Es responsabilidad del operador seguir todas las reglas e instrucciones de seguridad de este manual.

3) Esta máquina está diseñada para levantar trabajadores y herramientas al lugar de trabajo aéreo, es inseguro o incluso peligroso usar el vehículo para otros fines.

△, ! ATENCIÓN: Este vehículo está estrictamente prohibido para transportar cargas.

4) Solo el personal capacitado y autorizado puede operar el vehículo. Si más de un operador utiliza el mismo vehículo en diferentes momentos durante el mismo turno de trabajo, deben ser operadores calificados y seguir todas las reglas e instrucciones de seguridad en el Manual de Operación y Mantenimiento. Esto significa que cada nuevo operador debe realizar inspecciones previas a la operación, pruebas funcionales e inspecciones del lugar de trabajo antes de operar el vehículo.

5) Todos los distribuidores, propietarios, usuarios, operadores, arrendadores, arrendatarios y corredores deben cumplir con las secciones apropiadas de las normas A92 aplicables.

9.3 Arranque el Motor

1) Gire el interruptor de llave a la posición deseada desde la estación de control terrestre.

2) Asegúrese de que el botón rojo de "parada de emergencia" en la caja de control inferior y la caja de control superior se tire a la posición "ON".

3) Cuando todo el vehículo está electrificado, el motor se puede precalentar automáticamente a baja temperatura.

4) Si el precalentamiento primario no cumple con los requisitos, presione el interruptor de parada de emergencia de la unidad de control terrestre, sáquelo y luego vuelva a realizar el precalentamiento.

5) Gire el interruptor de arranque del motor a un lado durante 2s a 3s. Si el motor no puede arrancar o se apaga

inmediatamente después del arranque, apague el interruptor de arranque durante 3s.

6) Si el motor no puede arrancar durante 15s, diagnostique la causa y repare la falla. Espere 60s antes de intentar reiniciar el motor.

7) Antes de funcionar, el motor debe permanecer al ralentí durante 5 minutos para garantizar una lubricación adecuada en caso de daños en el sistema hidráulico.

8) A temperaturas inferiores a - 18°C, se puede usar una batería de sobrealimentación para intentar arrancar el motor.

⚠ ¡ATENCIÓN: Después de que el motor funcione correctamente, no arranque de nuevo.

9.4 Parada de Emergencia

1) Presione el botón rojo de parada de emergencia en el suelo o en la caja de control superior a la posición "OFF" para detener todas las funciones y apagar el motor.

2) Si es necesario reparar alguna función operativa, es necesario implementarla después de presionar el botón rojo "Parada de Emergencia".

3) Seleccione y opere el botón rojo "Parada de Emergencia" de la caja de control inferior para apagar la plataforma.

9.5 Fuente de Alimentación Auxiliar

Si falla la fuente de alimentación principal, se debe usar la fuente de alimentación auxiliar.

1) Gire el interruptor de llave hacia el suelo o la plataforma para el control.

2) Tire del botón rojo "Parada de Emergencia" a la posición "ON".

3) Cuando opere la unidad de alimentación (es decir, la bomba de emergencia) en la plataforma, presione el interruptor de pedal.

4) Habilite la función deseada mientras mantiene encendida la unidad de alimentación (es decir, la bomba de emergencia). La función de conducción no funcionará con la unidad de alimentación.

5) No utilice la fuente de alimentación auxiliar durante un período de más de 30 minutos.

9.6 Operación desde la Estación de Control Terrestre

1) Gire el interruptor de llave a la caja de control inferior.

2) Tire del botón rojo "Parada de Emergencia" a la posición "ON".

3) Presione el interruptor de arranque del motor a la posición de arranque durante 2s a 3s, seguido de arrancar el motor.

4) Ajuste la posición de la plataforma

- Presione y mantenga presionado el botón de activación de función.
- Mueva el interruptor de palanca adecuado de acuerdo con la marca en el panel de control y ajuste la plataforma a una posición adecuada. Las funciones de conducción y dirección no se pueden utilizar desde el suelo.

9.7 Operación desde la Estación de Control de la Plataforma

1) Gire el interruptor de llave a la posición de la caja de control superior.

2) Tire del botón rojo "Parada de Emergencia" en el suelo y la plataforma a la posición "ON".

3) Empuje el interruptor de arranque del motor a la posición de arranque durante 2s a 3s, seguido de arrancar el motor. No presione el interruptor de pedal al arrancar el motor.

4) Ajuste la posición de la plataforma

- Pise el interruptor de pedal.
- Active lentamente el mango de control de función o el interruptor de palanca según el icono en el panel de control.

5) Dirección

- Pise el interruptor de pedal.
- Gire las ruedas de dirección presionando el interruptor basculante de pulgar en la parte superior del mango de control. Presione el botón en el lado izquierdo del interruptor basculante de pulgar, la rueda de dirección de la máquina girará a la izquierda; y presione el botón en el lado derecho del interruptor basculante de pulgar, las ruedas de dirección de la máquina girarán a la derecha.

⚠, !ATENCIÓN: Determine la dirección de las ruedas utilizando las flechas de dirección en la caja de control superior y el chasis de la máquina.

6) Conducción

- Pise el interruptor de pedal.
- Aumentar la velocidad: Mueva lentamente el mango de control de conducción, descentrándolo del centro.
- Disminuir la velocidad: Mueva lentamente el mango de control de conducción, haciendo que apunte hacia el centro.
- Detener: Vuelva a colocar el mango de control de conducción a la posición central o suelte el interruptor de pedal.

⚠, !ATENCIÓN: Determine la dirección de conducción de la máquina utilizando las flechas de dirección de la etiqueta de color en la caja de control superior y el chasis de conducción.

7) Conduzca la máquina en una pendiente.

- Determine las pendientes nominales de subida, bajada y ladera del vehículo.



Pendiente máxima nominal, plataforma cuesta abajo: 30% (17°)



Pendiente máxima nominal, plataforma cuesta arriba (capacidad de escalada): 45% (24°)



Valor nominal de pendiente máxima: 25% (14°)

⚠, !ATENCIÓN: La pendiente nominal está limitada por las

condiciones del suelo y la tracción.

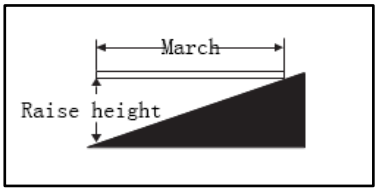
- Asegúrese de que la pluma esté por debajo de la posición horizontal y que la plataforma esté entre las ruedas que no son de dirección. Seleccione la configuración de la máquina en conducción inclinada.
- Determine la pendiente mediante el siguiente procedimiento.
- Mida la pendiente con un inclinómetro digital o siga los pasos a continuación.

✓ Se requieren las siguientes herramientas: regla de carpintero, bloque recto de al menos 1 m de longitud y una cinta métrica.

✓ Coloque el bloque de madera en la pendiente, coloque la regla de carpintero en el borde superior del bloque de madera al final de la pendiente descendente y levante el extremo del bloque hasta que esté nivelado.

✓ Mantenga el bloque nivelado, y mida la distancia vertical de la parte inferior del bloque al suelo.

✓ d) Divida la distancia de la cinta métrica (altura elevada) por la longitud del bloque (recorrido) y multiplíquela por 100.



Ejemplo:

Bloque de madera = 3,6 pies

Recorrido = 3,6 m

Altura elevada = 0,3m

0,3/3,6=8,3 % nominal

- Si la pendiente excede la pendiente máxima nominal de subida, bajada o ladera, el vehículo debe ser levantado o transportado cuesta arriba o cuesta abajo. Consulte la sección "Transporte y Elevación" para obtener más instrucciones sobre el transporte de la máquina.

8) Activación de conducción

- Si el indicador está encendido, indica que la pluma se ha movido más allá de uno de las dos ruedas no de dirección y la función de conducción está desactivada.
- Para conducir, gire el interruptor de activación de conducción a cualquier de ambos lados, mientras mueve lentamente el mango de control de conducción lejos de la posición central.

Nota: El vehículo puede moverse en la dirección opuesta a los mangos de control de conducción y dirección.

- Siempre determine la dirección en la que el vehículo conduce de acuerdo con la flecha de dirección en la caja de control superior.

9) Selección de la velocidad de conducción

- La máquina está ubicada en la señal en la pendiente: el motor cambia a alta velocidad de ralentí automáticamente. Para adquirir más par de conducción, seleccione la señal de pendiente en el terreno inclinado o áspero.
- La máquina se encuentra en la marca en el plano horizontal: Para el funcionamiento a la velocidad máxima de conducción.

10) Selección de ralentí del motor

- Seleccione el ralentí del motor con la señal en el panel de control.
- El motor permanecerá al ralentí a la velocidad de giro mínima cuando el interruptor de pedal no se pueda pisar o el mango no se pueda activar.

Señal de tortuga: Pise el interruptor de pedal para activar el régimen de ralentí bajo.

Señal de conejo: Pise el interruptor de pedal para activar el régimen de ralentí alto.

Cuando el vehículo circula cuesta abajo, opere dentro del rango de baja velocidad.

9.8 Sobrecarga de la Plataforma

La luz indicadora de sobrecarga de la plataforma está encendida, y la alarma emite una alarma, lo que indica la ligera sobrecarga de la plataforma. Descargue la plataforma hasta que la luz esté apagada antes de seguir funcionando.

9.9 Indicador de Inclinación

Si la luz está encendida, indica que el vehículo no está nivelado. Cuando la luz indicadora está encendida, la alarma sonará y el vehículo debe moverse a una superficie dura y nivelada. Determine el estado de la pluma articulada en pendiente, como se muestra a continuación. Antes de mover la máquina al suelo sólido y horizontal, baje la pluma articulada según los siguientes pasos. Antes de bajar la pluma, no gire la pluma.

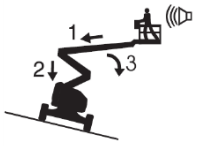


Si la alarma de inclinación suena en la pendiente ascendente de la plataforma:

1. Baje la primera pluma.

2. Baje la segunda pluma.

3. Retraiga la primera pluma.



Si la alarma de inclinación suena en la pendiente descendente de la plataforma:

1. Retraiga la primera pluma.

2. Baje la segunda pluma.

3. Baje la primera pluma.

9.10 Falla del Sistema

Suena la alarma y la luz indicadora de falla del sistema está encendida, lo que indica que el sistema de control está defectuoso. La pantalla LED mostrará el código de falla correspondiente y las funciones correspondientes de la máquina se apagarán, que se muestran como Tabla 9-1.

Cuando la luz indicadora del sistema esté encendida, opere según los siguientes pasos:

1) Baje y retraiga la pluma.

2) Mueva la máquina a la posición plegada, apague el motor, etiquete la máquina y apáguela.

3) La máquina se puede volver a utilizar sólo después de que el personal cualificado pertinente realice el mantenimiento, solucione los problemas y realice una inspección completa.

4) El código de falla del sistema se muestra en la siguiente figura:

Código de falla	Información de falla	Acción de límite	Código de falla	Información de falla	Acción de límite
1	Corte de la fuente de alimentación de salida del controlador 1	Abatimiento de la pluma de base / pluma plegable	12	Falla del mango derecho	Acciones controladas por la palanca de PCU limitadas
2	Corte de la fuente de alimentación de salida del controlador 2	Abatimiento de la pluma de base / pluma plegable	13	Falla del mango central	Acciones controladas por la palanca de PCU limitadas
3	Corte de la fuente de alimentación de salida del controlador 3 y 4	Abatimiento de la pluma de base / pluma plegable	14	Falla en el interruptor de límite de abatimiento de la pluma de base	Solo caminata a baja velocidad
4	Desconexión del bus CAN del módulo extendido de caja eléctrica de plataforma	Limitación de acciones de la PCU	15	Falla del final de carrera de abatimiento de la pluma plegable	Solo caminata a baja velocidad
5	Circuito roto del bus de la pantalla de la caja eléctrica del chasis		16	Falla en el interruptor de límite telescópico de la pluma de base	Solo caminata a baja velocidad
7	Falla del sensor de pesaje 1	Todas las acciones limitadas	17	Falla en el interruptor de límite de detección de área trasera	Solo caminata a baja velocidad
8	Falla del sensor de pesaje 2	Todas las acciones limitadas	101	Inclinación del chasis	Elevación, extensión de la pluma de base / pluma plegable y oscilación de la mesa giratoria limitadas
9	Falla en comprobación del sensor de pesaje	Todas las acciones limitadas	102	El movimiento de caminar es limitado debido a la desactivación de la función de conducción	Caminar
11	Falla del mango	Acciones	103	Sobrepeso de la	Todas las

	izquierdo	controladas por la palanca de PCU limitadas		plataforma de trabajo	acciones limitadas
			104	Advertencia de bajo nivel de combustible	

Tabla 9-1 Códigos de falla del sistema y acciones limitadas

9.11 Estacionamiento y Almacenamiento

1) Seleccione una posición sólida, nivelada y segura donde sea a prueba de humedad, resistente a altas temperaturas, resistente a las llamas abiertas, libre de gases corrosivos y bien ventilada.
2) Retraiga y baje la pluma al estado plegado.
3) Cierre y bloquee con llave todos los recintos y puertas de caja.
4) Limpie el polvo y la suciedad de aceite en el cuerpo de la máquina y mantenga la máquina limpia.
5) Gire la mesa giratoria para que la pluma se ubique entre ruedas que no sean de dirección.
6) Gire el interruptor de palanca de llave a la posición "OFF" y retire la llave para evitar el uso no autorizado.
7) Durante el almacenamiento a largo plazo:
   - Desconecte los electrodos positivo y negativo de la batería, drene el combustible por completo y, antes de su uso, realice la limpieza y el mantenimiento generales de toda la máquina.
   - Cuando el período de almacenamiento supere los tres meses, haga funcionar la máquina durante no menos de una hora cada tres meses y realice la limpieza y el mantenimiento.
   - Fije las ruedas con las cuñas de rueda.

9.12 Protección contra caídas

1) Se requiere protección personal contra caídas (PFPE) equipada cuando se opera la máquina.
2) Todos los PFPE deben cumplir con las regulaciones gubernamentales aplicables y deben ser inspeccionados y utilizados de acuerdo con las instrucciones del fabricante de PFPE.

9.14 Superación del Sistema de Seguridad de la Máquina (MSSO) (si está equipado)

La función de Superación del Sistema de Seguridad de la Máquina (utilizando la fuente de alimentación auxiliar o presionando el botón de derivación anti-colisión de la plataforma) solo se puede utilizar cuando se activa el límite de seguridad para que el operador pueda mantenerse en funcionamiento en este caso.

Nota: Una vez activado MSSO, se mostrará un icono amarillo en la pantalla, como se muestra en la siguiente figura. Para eliminar el icono, necesita pedir ayuda al personal de servicio de LGMG.



9.15 Eliminación

1) La máquina estará fuera de servicio y desechada siempre y cuando haya funcionado llegando a los diez años desde la fecha de fabricación. La máquina fuera de servicio puede seguir utilizándose después de haber sido evaluada y calificada por la Corporación de Evaluación de Desempeño Estándar

2) Debido al entorno operativo y la frecuencia útil, existen problemas de seguridad irreparables debido a fatiga estructural, corrosión, deformación, así como una gran cantidad de piezas hidráulicas y eléctricas que envejecen, daños y otros problemas, se debe dejar de usar el equipo para su eliminación.

3) Si la máquina sufre de un accidente importante, lo que resulta en una deformación estructural, debe detenerse para su eliminación.

4) Siga siempre la normativa local para desechar la máquina.

Capítulo 10 Instrucciones de Transporte y Elevación

10.1 Cumplimiento

1) Solo el personal con calificaciones de elevación a gran altitud puede cargar y descargar el vehículo.

2) El vehículo de transporte debe estacionarse en una superficie horizontal.

3) Al cargar el vehículo, el vehículo de transporte debe estar asegurado para evitar el movimiento.

4) Asegúrese de que la capacidad, la superficie de carga, las cadenas o las correas del vehículo de transporte sean suficientes para soportar el peso del vehículo. Consulte la placa de identificación para el peso del vehículo.

5) Asegúrese de que la mesa giratoria se haya asegurado con el bloqueo de rotación antes del transporte. Asegúrese de desbloquear la mesa giratoria antes de la operación.

6) No conduzca el vehículo en una pendiente que exceda la pendiente nominal de subida, bajada o ladera del vehículo. Consulte "Conducir en una Pendiente" en la sección "Instrucciones de Operación".

7) Si la pendiente del vehículo de transporte supera la pendiente máxima nominal, el cabrestante debe utilizarse para cargar y descargar el vehículo según lo especificado.

8) El vehículo está equipado con un sofisticado sistema de pesaje. Está prohibido colocar mercancías pesadas en la plataforma cuando el vehículo está transportando, de lo contrario el sistema de pesaje puede dañarse.

10.2 Configuración de rueda libre para remolques

1) Fije las ruedas con cuñas para evitar que el vehículo se mueva.

2) Atornille los pernos de liberación de frenado en los ejes motrices delantero y trasero correctamente para liberar el freno, pero no atornille los pernos con demasiada fuerza.

3) Asegúrese de que el cable del cabrestante esté bien asegurado al punto de sujeción del chasis de conducción y de que no haya obstáculos en la dirección de movimiento.

Después de cargar el vehículo:

①Fije las ruedas con cuñas para evitar que el vehículo se mueva.

② Vuelva a colocar los pernos de liberación de frenado en los ejes motrices delantero y trasero a su estado original para restaurar la máquina al estado de frenado.

△,!ATENCIÓN: No remolque el vehículo.

Si el vehículo debe ser remolcado, la velocidad no puede exceder los 3,2 km/h.

10.3 Seguridad en el Transporte

1) Las ruedas del vehículo siempre deben estar bloqueadas cuando se preparan para el transporte.

2) Antes de transportar, gire el interruptor de llave a la posición "OFF" y retire la llave.

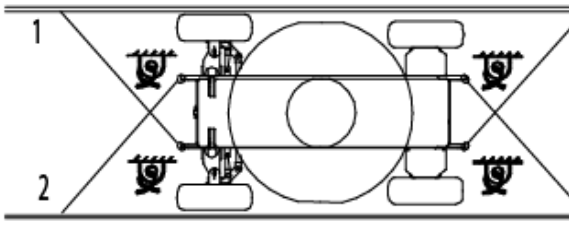
3) Inspeccione minuciosamente el vehículo para evitar partes sueltas o no aseguradas.

4) Sujete el vehículo a la superficie de transporte con los puntos de sujeción en el chasis.

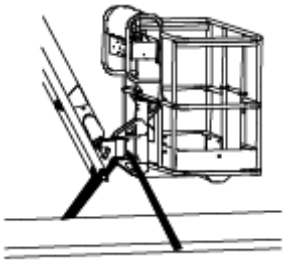
5) Use al menos 4 cadenas o correas.

6) Asegúrese de que la cadena o correa utilizada tenga suficiente resistencia a la carga.

7) Ajuste la eslinga para evitar daños en la cadena.



8) Asegúrese de que la pluma y la plataforma estén retraídas. Proteja la plataforma con la correa de nylon en la base de la plataforma cerca del rotador de la plataforma (como se muestra a continuación). Al proteger los componentes de la pluma, no aplique una fuerza descendente excesiva.



10.4 Instrucciones de Elevación

Tenga en cuenta lo siguiente:

1) Solo personal calificado de aparejos puede ensamblar la eslinga y levantar el vehículo.

2) Asegúrese de que la capacidad de elevación, la superficie de carga, la correa o la cuerda de la grúa sean suficientes para soportar el peso del vehículo. Consulte la etiqueta y la placa de identificación para conocer el peso del vehículo.

Instrucciones de elevación

1) Baje y retraiga la pluma por completo. Baje la pluma por completo. Retire cualquier pieza suelta del vehículo.

2) Determine el centro de gravedad del vehículo con la ayuda de la imagen a continuación.

3) Conecte únicamente la eslinga de elevación al punto de elevación especificado en el vehículo. Hay cuatro puntos de elevación en el chasis.

4) Ajuste la eslinga para evitar daños al vehículo y manténgalo en una posición nivelada.