



An Oshkosh Corporation Company

Manual de uso y de seguridad

Instrucciones originales: mantener este manual con la máquina en todo momento.

Modelos

E300AJ

E300AJP

PVC 2001

ANSI   **AS/NZS**

31216004

September 28, 2020 - Rev B

Spanish - Operation and Safety Manual

PRÓLOGO

Los modelos de plataforma de levante móvil (MEWP) incluidos en este manual están diseñados y fabricados para cumplir o exceder varias normas de conformidad. Consultar la placa de identificación del fabricante instalada en la MEWP para obtener información específica acerca del cumplimiento de normas.

¡Este manual es una herramienta muy importante! Mantenerlo con la máquina en todo momento.

Este manual sirve el propósito de brindar a los propietarios, usuarios, operadores, arrendadores y arrendatarios las precauciones y los procedimientos de manejo esenciales para promover el funcionamiento seguro y correcto de la máquina para cumplir el propósito para el cual fue diseñada.

Debido a las mejoras continuas a sus productos, JLG Industries, Inc. se reserva el derecho de hacer cambios a las especificaciones sin previo aviso. Comunicarse con JLG Industries, Inc. para obtener la información más actualizada.

Consultar www.JLG.com para obtener información sobre la garantía, el registro de la producción y otra documentación relacionada con la máquina.

SÍMBOLOS DE AVISO DE SEGURIDAD Y MENSAJES DE SEGURIDAD



Este es el símbolo de aviso de seguridad. Se usa para advertir contra el riesgo de lesiones potenciales. Observar todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar la posibilidad de lesiones o muerte.

PELIGRO

INDICA UNA SITUACIÓN DE PELIGRO INMINENTE, LA CUAL SI NO SE EVITA RESULTARÁ EN LESIONES GRAVES O EN LA MUERTE. ESTA ETIQUETA TIENE UN FONDO ROJO.

ADVERTENCIA

INDICA UNA SITUACIÓN DE PELIGRO POTENCIAL, LA CUAL SI NO SE EVITA PODRÍA RESULTAR EN LESIONES GRAVES O EN LA MUERTE. ESTA ETIQUETA TIENE UN FONDO ANARANJADO.

PRECAUCIÓN

INDICA UNA SITUACIÓN DE PELIGRO POTENCIAL, LA CUAL SI NO SE EVITA PODRÍA RESULTAR EN LESIONES MENORES O MODERADAS. TAMBIÉN PUEDE ADVERTIR EN CONTRA DE PRÁCTICAS POCO SEGURAS. ESTA ETIQUETA TIENE UN FONDO AMARILLO.

AVISO

INDICA UNA INFORMACIÓN O POLÍTICA DE LA EMPRESA QUE SE RELACIONA DE MODO DIRECTO O INDIRECTO A LA SEGURIDAD DEL PERSONAL O PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD.

⚠ ADVERTENCIA

ESTE PRODUCTO DEBE CUMPLIR CON TODOS LOS PROCEDIMIENTOS INDICADOS EN LOS BOLETINES DE SEGURIDAD. COMUNICARSE CON JLG INDUSTRIES, INC., O CON EL REPRESENTANTE AUTORIZADO DE JLG EN SU LOCALIDAD PARA LA INFORMACIÓN EN CUANTO A BOLETINES DE SEGURIDAD QUE PUEDEN HABER SIDO EMITIDOS PARA ESTE PRODUCTO.

AVISO

JLG INDUSTRIES, INC. ENVÍA BOLETINES DE SEGURIDAD AL PROPIETARIO REGISTRADO DE ESTA MÁQUINA. COMUNICARSE CON JLG INDUSTRIES, INC. PARA ASEGURARSE QUE LOS REGISTROS DEL PROPIETARIO ACTUAL ESTÉN ACTUALIZADOS Y SEAN CORRECTOS.

AVISO

JLG INDUSTRIES, INC. DEBE RECIBIR NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE TODOS LOS CASOS EN LOS CUALES ALGÚN PRODUCTO JLG HA SIDO PARTE DE ALGÚN ACCIDENTE QUE HAYA INVOLUCRADO LESIONES CORPORALES O LA MUERTE, O SI SE HAN PRODUCIDO DAÑOS SIGNIFICATIVOS A LA PROPIEDAD PERSONAL O AL PRODUCTO JLG.

Para:

- Informes sobre accidentes
- Publicaciones sobre seguridad del producto
- Actualizar registros de propietario
- Consultas en cuanto a la seguridad del producto
- Información sobre el cumplimiento de normas y reglamentos
- Consultas en cuanto a usos especiales del producto
- Consultas en cuanto a modificaciones al producto

Comunicarse con:

Product Safety and Reliability Department
JLG Industries, Inc.
13224 Fountainhead Plaza
Hagerstown, MD 21742
EE.UU.

o el distribuidor de JLG local
(ver las direcciones en la cara interior de la portada del manual)

En los EE. UU.:

Llamada telefónica sin cargo: 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

Fuera de los EE. UU.:

Teléfono: 240-420-2661
Fax: 301-745-3713
Correo electrónico: ProductSafety@JLG.com

REGISTRO DE REVISIONES

Edición original	A - 12 de agosto de 2019
Revisión	B - 28 de septiembre de 2020

SECCIÓN - 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1.1	GENERALIDADES.....	1-1
1.2	ANTES DE USAR LA MÁQUINA.....	1-1
	Capacitación y conocimiento del operador.....	1-1
	Inspección del sitio de trabajo.....	1-2
	Inspección de la máquina.....	1-3
1.3	USO.....	1-3
	Generalidades.....	1-3
	Riesgos de tropiezo y caídas.....	1-4
	Riesgos de electrocución.....	1-5
	Riesgo de vuelcos.....	1-7
	Riesgos de aplastamiento y colisiones.....	1-10
1.4	REMOLCADO, LEVANTE Y ACARREO.....	1-11
1.5	MANTENIMIENTO.....	1-11
	Peligros durante el mantenimiento.....	1-11
	Peligros con la batería.....	1-12

SECCIÓN - 2 - RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA

2.1	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL.....	2-1
	Capacitación del operador.....	2-1
	Supervisión de la capacitación.....	2-1
	Responsabilidades del operador.....	2-2
	Familiarización con la máquina.....	2-2
2.2	PREPARACIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO.....	2-2

2.3	NOMENCLATURA BÁSICA.....	2-4
	Inspección antes del arranque.....	2-5
	Inspección visual.....	2-7
	Revisión funcional.....	2-9
	Prueba funcional de SkyGuard.....	2-10

SECCIÓN - 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

3.1	GENERALIDADES.....	3-1
3.2	CONTROLES E INDICADORES.....	3-1
3.3	PUESTO DE CONTROLES DE SUELO.....	3-2
	E300AJ.....	3-2
	E300AJ con anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (en su caso).....	3-3
	E300AJP.....	3-4
	E300AJP con anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (en su caso).....	3-5
3.4	CONSOLA DE CONTROLES DE PLATAFORMA.....	3-9
3.5	TABLERO DE INDICADORES EN CONTROLES DE PLATAFORMA.....	3-13

SECCIÓN - 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

4.1	DESCRIPCIÓN.....	4-1
4.2	CARACTERÍSTICAS Y LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA PLUMA.....	4-1
	Capacidades.....	4-1
	Sistema de detección de carga de la plataforma (LSS).....	4-2

CONTENIDO

	Estabilidad	4-2
	Posición de estabilidad delantera mínima	4-3
	Posición de estabilidad trasera mínima – E300AJ ...	4-4
	Posición de estabilidad trasera mínima – E300AJP ...	4-5
4.3	FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	4-6
	Interruptor de alimentación/parada de emergencia	4-6
	Selector de controles de plataforma/suelo	4-6
	Activación de motores	4-6
4.4	PROPULSIÓN (CONDUCCIÓN)	4-7
	Conducción en avance y retroceso	4-9
	Desplazamiento sobre una pendiente	4-10
4.5	DIRECCIÓN	4-10
4.6	PLATAFORMA	4-10
	Ajuste de nivel de plataforma	4-10
	Rotación de la plataforma	4-11
4.7	PLUMA	4-11
	Giro de la pluma	4-11
	Elevación y bajada de la pluma principal	4-12
	Extensión de la pluma principal	4-12
4.8	INVERSOR	4-12
4.9	CONTROL DE VELOCIDAD DE FUNCIONES	4-12
4.10	ANULACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA (MSSO) (EN SU CASO)	4-12
4.11	FUNCIONAMIENTO DE SKYGUARD	4-13
	SkyGuard	4-13
	SkyGuard - SkyLine	4-13

	SkyGuard - SkyEye	4-14
	Tabla de funciones de SkyGuard	4-14
4.12	PARADA Y ESTACIONAMIENTO	4-15
4.13	LEVANTE Y AMARRE	4-15
	Levante	4-15
	Amarre	4-16
4.14	ETIQUETAS	4-18
	ANSI, ANSI DE EXPORTACIÓN, CSA, JAPÓN	4-18
	CE, AUS	4-25

SECCIÓN - 5 - PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

5.1	GENERALIDADES	5-1
5.2	NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES	5-1
5.3	FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA	5-1
	Operador incapaz de controlar la máquina	5-1
	Plataforma o pluma atorada en posición elevada ...	5-2
5.4	PROCEDIMIENTOS DE REMOLQUE DE EMERGENCIA ...	5-2
5.5	SISTEMA DE BAJADA MANUAL	5-3
	Posición de bajada manual	5-4
5.6	ACCIONAMIENTO MANUAL DEL GIRO	5-5
5.7	ANULACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA (MSSO) (EN SU CASO)	5-5

SECCIÓN - 6 - ACCESORIOS

**SECCIÓN - 7 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO
POR PARTE DEL OPERADOR**

7.1	INTRODUCCIÓN.....	7-1
7.2	ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO Y DATOS DE RENDIMIENTO.....	7-1
	Especificaciones de funcionamiento.....	7-1
	Dimensiones	7-3
	Capacidades.....	7-4
	Neumáticos	7-4
	Aceite hidráulico	7-4
7.3	DIAGRAMA DE MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN POR PARTE DEL OPERADOR.....	7-7
7.4	MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR	7-8
7.5	MANTENIMIENTO Y CARGA DE LAS BATERÍAS	7-12
	Mantenimiento trimestral de baterías	7-12
	Carga diaria de baterías.....	7-13
7.6	NEUMÁTICOS Y RUEDAS	7-13
	Reemplazo de neumáticos.....	7-13
	Sustitución de ruedas y neumáticos	7-14
	Instalación de ruedas	7-14
7.7	INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA QUE SOLO SE APLICA A LAS MÁQUINAS CE.....	7-15
	Declaración de homologación de CE	7-16

SECCIÓN - 8 - REGISTRO DE INSPECCIONES Y REPARACIONES

4-1.	Cuestas y pendientes laterales.....	4-8
4-2.	Desplazamiento sobre una pendiente	4-10
4-3.	Tabla de levante y amarre.....	4-17

1-1	Distancias mínimas de aproximación (D.M.A.)	1-6
1-2	Escala Beaufort (solo para referencia)	1-9
2-1	Tabla de mantenimiento e inspección	2-3
7-1	Especificaciones de funcionamiento – E300AJ.....	7-1
7-2	Especificaciones de funcionamiento – E300AJP	7-2
7-3	Dimensiones – E300AJ	7-3
7-4	Dimensiones – E300AJP	7-3
7-5	Capacidades	7-4
7-6	Neumáticos.....	7-4
7-7	Gama de temperaturas del aceite hidráulico	7-4
7-8	Especificaciones de lubricación.	7-8
7-9	Tabla de valores de apriete	7-15
8-1	Registro de inspecciones y reparaciones	8-1

SECCIÓN 1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1.1 GENERALIDADES

Esta sección describe las precauciones necesarias para el funcionamiento y el mantenimiento correctos y seguros de la máquina. Es obligatorio establecer una rutina diaria de trabajo basada en las instrucciones dadas en este manual para promover el uso adecuado de la máquina. También es necesario que una persona capacitada establezca un programa de mantenimiento utilizando la información provista en este manual y en el manual de servicio y mantenimiento, el cual deberá seguirse para asegurar que la máquina pueda utilizarse de modo seguro.

El propietario/usuario/operador/arrendador/arrendatario de la máquina no debe aceptar la responsabilidad de usar la máquina hasta haber leído el presente manual, haberse completado la capacitación y hasta haber usado la máquina bajo la supervisión de un operador experto y calificado.

Esta sección describe las responsabilidades del propietario, usuario, operador, arrendador y arrendatario en cuanto a la seguridad, capacitación, inspección, mantenimiento, aplicación y uso de la máquina. Si hay dudas en cuanto a la seguridad, capacitación, inspección, mantenimiento, uso o funcionamiento, favor de comunicarse con JLG Industries, Inc. ("JLG").

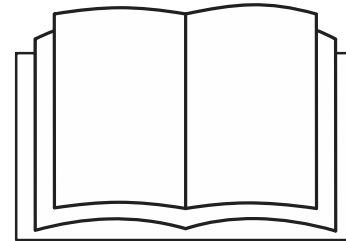
⚠ ADVERTENCIA

NO CUMPLIR CON LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD INDICADAS EN ESTE MANUAL PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA MÁQUINA, DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES PERSONALES O LA MUERTE.

1.2 ANTES DE USAR LA MÁQUINA

Capacitación y conocimiento del operador

- Leer, entender y estudiar completamente el Manual de funcionamiento y seguridad antes de utilizar la máquina. Para aclaraciones, consultas o información adicional en cuanto a cualquier parte de este manual, comunicarse con JLG Industries, Inc.



- Solo el personal que haya recibido una formación adecuada sobre la inspección, el uso y el manejo de las MEWP (incluidos el reconocimiento y la prevención de los riesgos asociados a su manejo) estará autorizado a manejar una MEWP.
- La MEWP solo debe ser manejada por personal debidamente formado y familiarizado con la unidad en concreto. El usuario deberá determinar si el personal está cualificado para manejar la MEWP antes de ponerla en funcionamiento.
- Leer, comprender y obedecer todos los mensajes de PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN y las instrucciones de manejo de la máquina y de este manual.
- Asegurarse de que la máquina sea utilizada de una manera que satisfaga el propósito para el cual fue diseñada, según lo ha determinado JLG.
- Todos los operadores deben mostrar un conocimiento completo del propósito y el funcionamiento de los mandos de la MEWP, incluidos los mandos de plataforma, suelo y bajada de emergencia.
- Leer, comprender y obedecer todos los reglamentos de la empresa y de las autoridades locales correspondientes al manejo y uso de la máquina.

Inspección del sitio de trabajo

- El usuario debe tomar las precauciones del caso para evitar todos los peligros existentes en el sitio de trabajo antes de usar la máquina y durante el uso de la misma.
- No accionar ni elevar la plataforma con la máquina sobre camiones, remolques, vagones de tren, embarcaciones, andamios ni otros equipos a menos que tal uso haya sido aprobado por escrito por JLG.
- Antes de usar la máquina, revisar si hay peligros elevados en la zona de trabajo, tales como líneas eléctricas, grúas y otras obstrucciones elevadas potenciales.
- Revisar las superficies de trabajo en busca de agujeros, baches, barrancos, obstrucciones, basura, agujeros ocultos y otros riesgos potenciales.
- Revisar la zona de trabajo en busca de puntos peligrosos. No usar la máquina en entornos peligrosos a menos que tal uso haya sido aprobado por JLG.
- Asegurarse de que las condiciones del suelo sean apropiadas para soportar la carga máxima indicada en las etiquetas de carga de los neumáticos, las cuales se encuentran en el chasis, adyacentes a cada rueda. No desplazarse sobre superficies sin apoyo.

Inspección de la máquina

- No usar esta máquina a menos que las inspecciones y revisiones funcionales se hayan llevado a cabo según lo especificado en la Sección 2 de este manual.
- No usar la máquina hasta que la misma haya recibido el servicio y mantenimiento indicados en los requisitos de mantenimiento e inspección que se especifican en el manual de servicio y mantenimiento de la máquina.
- Asegurarse de que todos los dispositivos de seguridad funcionen apropiadamente. La modificación de estos dispositivos constituye una violación a las normas de seguridad.

ADVERTENCIA

LA MODIFICACIÓN O ALTERACIÓN DE UNA MEWP DEBE HACERSE ÚNICAMENTE CON EL CONSENTIMIENTO PREVIO POR ESCRITO POR PARTE DEL FABRICANTE.

- No conducir esta máquina si los letreros y etiquetas de seguridad o de instrucciones faltan o están ilegibles.
- Revisar la máquina en busca de modificaciones hechas a los componentes originales. Comprobar que todas las modificaciones hayan sido aprobadas por JLG.
- Evitar las acumulaciones de basura en el suelo de la plataforma. Mantener el piso de la plataforma y el calzado libre de lodo, aceite, grasa y otras sustancias resbalosas.

1.3 USO

Generalidades

- El manejo de la máquina requiere su atención completa. Detenga la máquina completamente antes de utilizar cualquier dispositivo, por ejemplo, teléfonos celulares, radios bidireccionales, etc. que puedan distraer su atención del manejo seguro de la máquina.
- No usar la máquina para fines diferentes a la colocación de personas, sus herramientas y equipo en posición de trabajo.
- Antes de usar la máquina, el usuario debe haberse familiarizado con las capacidades de la máquina y las características de respuesta de todas sus funciones.
- Nunca usar una máquina averiada. Si ocurre una avería, apagar la máquina. Poner la máquina fuera de servicio y notificar a las autoridades competentes.
- No retirar, modificar ni desactivar ninguno de los dispositivos de seguridad.
- Nunca mover un interruptor o palanca de control abruptamente por el punto muerto y hasta la posición de sentido opuesto. Siempre devolver el interruptor a su punto muerto y detener la máquina antes de moverlo a la función siguiente. Accionar los controles aplicándoles presión lenta y uniforme.

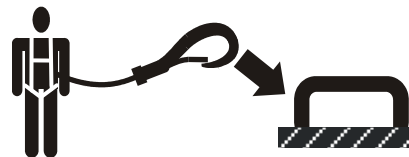
SECCIÓN 1 — PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- No permitir que el personal manipule ociosamente la máquina, ni que la controle desde el suelo cuando hay personas ocupando la plataforma, salvo en caso de emergencia.
- No llevar materiales directamente en las barandillas de la plataforma, a menos que tal uso haya sido aprobado por JLG.
- Si hay dos o más personas ocupando la plataforma, el operador deberá hacerse responsable de todas las funciones de la máquina.
- Siempre asegurarse de que las herramientas mecánicas estén debidamente almacenadas y que nunca pendan por sus cordones de la zona de trabajo de la plataforma.
- Al conducir la máquina, siempre colocar la pluma sobre el eje trasero, alineada con el sentido de marcha. Recordar que si la pluma está sobre el eje delantero, la respuesta de las funciones de dirección y conducción se invierte.
- No auxiliar una máquina atorada o inoperante empujándola o tirando de ella, salvo si se tira de las orejetas de amarre de su chasis.
- Bajar la plataforma completamente y desconectar la alimentación antes de abandonar la máquina.
- Quitarse todos los anillos, relojes de pulsera y artículos de joyería antes de operar la máquina. No usar ropa suelta ni llevar el cabello largo suelto, puesto que podrían quedar atrapados o enredados en el equipo.

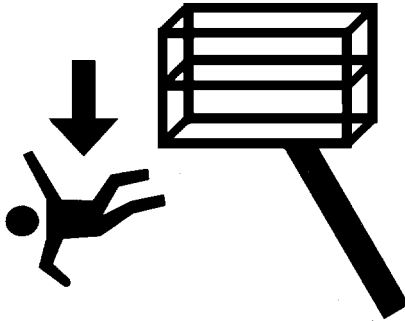
- Las personas que se encuentren bajo la influencia de drogas o alcohol, o que sufran de convulsiones, mareos o pérdida del control de sus facultades físicas no deben manejar esta máquina.
- Los cilindros hidráulicos están sometidos a expansión y contracción térmicas. Esto puede provocar cambios en la posición de la plataforma cuando la máquina está inmóvil. Entre los factores que afectan al movimiento térmico pueden incluirse la cantidad de tiempo que la máquina permanece inmóvil, la temperatura del aceite hidráulico, la temperatura ambiente y la posición de la plataforma.

Riesgos de tropiezo y caídas

- Antes de usar la máquina, asegurarse que todas las puertas estén cerradas y aseguradas en su posición correcta.
- Durante el funcionamiento, los ocupantes de la plataforma deben usar un arnés de cuerpo entero con un cordón de seguridad atado a un punto de anclaje de cordón autorizado. Fijar solo un (1) cordón de seguridad a cada punto de anclaje.



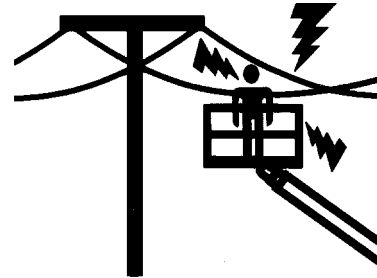
- Entrar y salir únicamente por la zona de la puerta. Tener sumo cuidado al entrar o salir de la plataforma. Asegurarse de que el conjunto de plataforma esté plenamente bajado. Mirar hacia la plataforma al entrar o salir de la misma. Siempre mantener tres puntos de contacto con la máquina, manteniendo dos manos y un pie o dos pies y una mano en contacto en todo momento al subir y bajar de la misma.



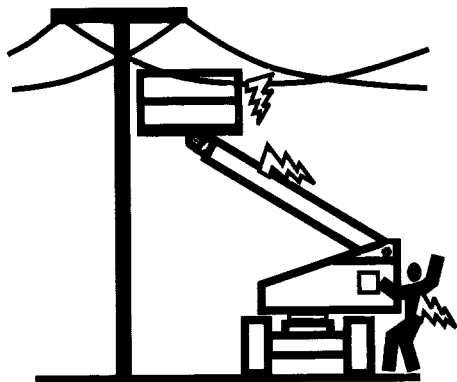
- Mantener ambos pies firmemente colocados sobre el suelo de la plataforma en todo momento. Nunca colocar escaleras, cajas, peldaños, planchas ni artículos similares sobre la máquina para extender su alcance.
- Evitar manchar el calzado y la superficie de la plataforma con aceite, lodo y otras sustancias resbaladizas.

Riesgos de electrocución

- Esta máquina no está aislada y no ofrece protección contra el contacto o la proximidad a la corriente eléctrica.



- No se recomienda usar la máquina durante tormentas eléctricas. Para evitar lesiones o daños a la máquina si se presenta una tormenta eléctrica durante su funcionamiento, bajar la pluma y apagar la máquina en un lugar protegido y seguro.



- Mantener una distancia prudente de las líneas eléctricas, aparatos u otros componentes con corriente (expuestos o aislados) según la distancia mínima de aproximación (DMA) dada en la Tabla 1-1.
- Tomar en cuenta el movimiento de la máquina y la oscilación de las líneas eléctricas.

Tabla 1-1. Distancias mínimas de aproximación (D.M.A.)

Banda de voltaje (fase a fase)	DISTANCIA MÍNIMA DE APROXIMACIÓN en m (ft)
0 a 50 kV	3 (10)
Más de 50 kV a 200 kV	5 (15)
Más de 200 kV a 350 kV	6 (20)
Más de 350 KV a 500 KV	8 (25)
Más de 500 KV a 750 KV	11 (35)
Más de 750 KV a 1000 KV	14 (45)
NOTA: <i>Este requisito debe cumplirse salvo en caso de que el reglamento de la empresa, de la localidad o gubernamental sea más estricto.</i>	

- Mantener una distancia de no menos de 3 m (10 ft) entre la máquina y sus ocupantes, sus herramientas y su equipo y las líneas eléctricas o aparatos cargados a no más de 50 000 V. Se requieren 30 cm (1 ft) adicionales de separación por cada 30 000 V (o menos) de voltaje adicional.

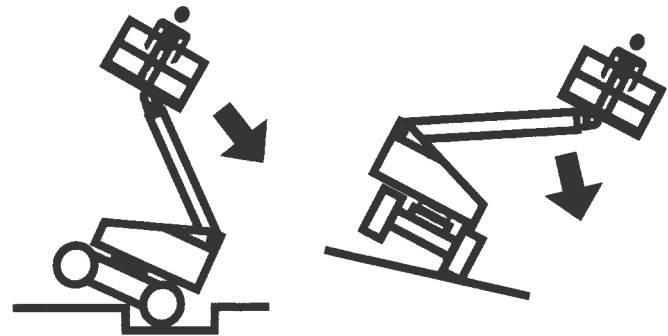
- La distancia mínima de aproximación se puede reducir si se han instalado barreras aislantes para impedir el contacto, y las barreras están especificadas para el voltaje de la línea que se protege. Estas barreras no deben ser parte de (ni deben adosarse a) la máquina. La distancia mínima de aproximación se debe reducir a una distancia dentro de las dimensiones de trabajo previstas para la barrera aislante. Esta determinación debe tomarla una persona calificada en relación con la distribución y la transmisión eléctricas de acuerdo con los requisitos locales, gubernamentales o del empleador relativos a prácticas de trabajo cerca de equipos energizados.

⚠ PELIGRO

NO MANIOBRAR LA MÁQUINA NI LAS PERSONAS DENTRO DE LA ZONA PROHIBIDA (DMA). SUPONER QUE TODOS LOS COMPONENTES Y ALAMBRES ELÉCTRICOS TIENEN CORRIENTE A MENOS QUE SE CONOZCA LO CONTRARIO.

Riesgo de vuelcos

- Asegurarse de que las condiciones del suelo sean apropiadas para soportar la carga máxima indicada en las etiquetas de carga de los neumáticos, las cuales se encuentran en el chasis, adyacentes a cada rueda. No desplazarse sobre superficies sin apoyo.
- El usuario debe familiarizarse con la superficie en la que se va a trabajar antes de conducir. No exceder los límites de inclinación lateral ni de pendiente al conducir.



- No elevar la plataforma ni conducir con la plataforma elevada cuando se está sobre o cerca de una superficie inclinada, despareja o blanda. Asegurarse de que la máquina se encuentre sobre una superficie firme y uniforme, dentro de los límites de pendiente máxima de funcionamiento, antes de elevar la plataforma o de desplazarse con la plataforma elevada.

SECCIÓN 1 — PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Antes de conducir sobre pisos, puentes, camiones u otras superficies, comprobar la capacidad de carga de las mismas.
- Nunca exceder la capacidad máxima especificada en la plataforma. Mantener todas las cargas dentro del perímetro de la plataforma, a menos que lo contrario haya sido aprobado por JLG.
- Mantener el chasis de la máquina a una distancia mínima de 0,6 m (2 ft) de los agujeros, baches, barrancos, obstrucciones, basura, agujeros ocultos y otros peligros potenciales a nivel del suelo.
- No usar la pluma para empujar ni para tirar de objeto alguno.
- Nunca intentar usar la máquina como grúa. No atar la máquina a estructuras adyacentes. Nunca conectar alambres, cables ni artículos similares a la plataforma.
- Si el conjunto de la pluma o la plataforma se encuentra en una posición donde una o más ruedas se levantan del suelo, todas las personas deberán desocupar la plataforma antes de intentar estabilizar la máquina. Usar grúas, montacargas u otros equipos adecuados para estabilizar la máquina.
- No usar esta máquina si las condiciones del viento exceden las especificaciones que se indican en la Figura 1-2, Escala Beaufort. Los factores que afectan a la velocidad del viento incluyen la elevación de la plataforma, las estructuras circundantes, las condiciones meteorológicas locales y las tormentas que se aproximan.
- La velocidad del viento puede ser mucho mayor en puntos elevados que a nivel del suelo.
- La velocidad del viento puede cambiar rápidamente. Tener en consideración en todo momento las previsiones meteorológicas, el tiempo necesario para bajar la plataforma y los métodos para supervisar las condiciones del viento actuales y potenciales.
- No cubrir ni incrementar el área de la superficie de la plataforma o la carga. No llevar objetos de gran superficie en la plataforma cuando se trabaje en el exterior. La adición de tales artículos aumenta la superficie expuesta al viento de la máquina. El aumento de las áreas expuestas al viento disminuirá la estabilidad.
- No aumentar el tamaño de la plataforma con modificaciones o accesorios no autorizados.

⚠ ADVERTENCIA

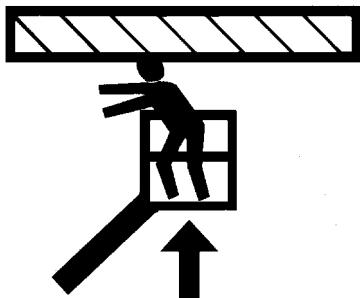
NO USAR LA MÁQUINA SI LA VELOCIDAD DEL VIENTO EXCEDE LAS ESPECIFICACIONES QUE SE INDICAN EN LA SECCIÓN 7.2 O COMO SE MUESTRA EN EL LETRERO DE CAPACIDAD DEL TABLERO DE LA PLATAFORMA.

Tabla 1-2. Escala Beaufort (solo para referencia)

Número de Beaufort	Velocidad del viento		Descripción	Condiciones del suelo
	m/s	mph		
0	0-0,2	0	Calmodo	Calmodo. El humo asciende verticalmente.
1	0,3-1,5	1-3	Vientos leves	Se observa movimiento del viento en el humo.
2	1,6-3,3	4-7	Brisa leve	Se siente el viento en la piel descubierta. Las hojas susurran.
3	3,4-5,4	8-12	Brisa suave	Las hojas y ramas pequeñas exhiben movimiento constante.
4	5,5-7,9	13-18	Brisa moderada	Se levanta el polvo y papeles sueltos. Las ramas pequeñas empiezan a moverse.
5	8,0-10,7	19-24	Brisa fresca	Los árboles pequeños se mueven.
6	10,8-13,8	25-31	Brisa fuerte	Las ramas grandes se mueven. Las banderas flamean casi de manera horizontal. Hay dificultades para utilizar un paraguas.
7	13,9-17,1	32-38	Casi vendaval/vendaval moderado	Árboles completos en movimiento. Hay que esforzarse para caminar contra el viento.
8	17,2-20,7	39-46	Vendaval fresco	Se rompen ramitas de los árboles. Los automóviles se desvían sobre la carretera.
9	20,8-24,4	47-54	Vendaval fuerte	Daños estructurales leves.

Riesgos de aplastamiento y colisiones

- Todos los operadores y personal deberán portar cascos adecuados.
- Estar atento a las obstrucciones alrededor y encima de la máquina al conducirla. Revisar los espacios libres encima, a los costados durante todas las operaciones.



- Mantener todos los miembros del cuerpo dentro de la plataforma cuando esta se encuentra en movimiento.
- Usar las funciones de la pluma y no la función de conducción para acercar la plataforma a obstáculos.
- Siempre solicitar la ayuda de un señalero para conducir en zonas con obstrucciones a la visión.

- Mantener a las personas no relacionadas con el funcionamiento a no menos de 1,8 m (6 ft) de distancia de la máquina durante toda operación.
- Bajo todas las condiciones de transporte, el operador deberá limitar la velocidad según las condiciones del suelo, congestión, visibilidad, pendiente, ubicación del personal y otros factores.
- Estar atento a las distancias de parada necesarias para todas las velocidades de propulsión. Al conducir a velocidades altas, reducir la velocidad de conducción antes de parar. Conducir sobre pendientes a marcha baja solamente.
- No usar la velocidad alta en zonas con obstrucciones o estrechas, ni para conducir en retroceso.
- Tener sumo cuidado en todo momento para evitar que los obstáculos choquen o interfieran con los controles de mando y con las personas en la plataforma.
- Asegurarse de que los operadores de otras máquinas elevadas y a nivel del suelo se enteren de la presencia de la MEWP. Desconectar la alimentación de las grúas elevadas.
- No operar por encima del personal. Advertir al personal que no trabaje, se pare ni camine debajo de una pluma o plataforma elevada. Colocar barreras en el suelo si es necesario.

1.4 REMOLCADO, LEVANTE Y ACARREO

- Nunca tener a personas en la plataforma al remolcar, levantar o acarrear la máquina.
- Esta máquina no debe remolcarse, salvo en caso de emergencia, avería, falla de alimentación o carga/descarga de la misma. Consultar la sección de Procedimientos de emergencia de este manual para los procedimientos de remolcado de emergencia.
- Comprobar que la pluma se encuentre en la posición almacenada y, en su caso, que la tornamesa esté bloqueada antes de remolcar, levantar o acarrear la máquina. La plataforma debe estar completamente libre de herramientas.
- Al levantar la máquina, levantarla únicamente por los puntos designados para ello. Usar equipo de levante con capacidad adecuada para levantar la máquina.
- Consultar la sección Funcionamiento de la máquina de este manual para la información de levante.

1.5 MANTENIMIENTO

Esta subsección contiene las precauciones de seguridad generales que deben observarse al darle mantenimiento a esta máquina. Se han incluido precauciones adicionales que deben tomarse durante el mantenimiento de la máquina en puntos apropiados de este manual y del manual de servicio y mantenimiento. Es de suma importancia que el personal de mantenimiento preste atención estricta a estas precauciones para evitar la posibilidad de que las personas sufran lesiones y para evitar dañar el equipo o la propiedad. Una persona calificada deberá establecer un programa de mantenimiento, el cual deberá seguirse para asegurar que la máquina pueda usarse de modo seguro.

Peligros durante el mantenimiento

- Desconectar la alimentación de todos los controles y asegurarse de que todas las piezas móviles estén bloqueadas contra el movimiento inesperado antes de efectuar ajustes o reparaciones.
- Nunca trabajar debajo de una plataforma elevada hasta haberla bajado por completo, de ser posible, o de sostenerla e impedir sus movimientos por otros medios con puntales, bloques o apoyos elevados.
- NO intentar reparar ni apretar las mangueras hidráulicas o los adaptadores mientras la máquina esté en marcha, o cuando el sistema hidráulico esté bajo presión.

SECCIÓN 1 — PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Siempre hay que aliviar la presión de todos los circuitos hidráulicos antes de aflojar o retirar componentes hidráulicos.

- NO usar las manos para revisar si hay fugas. Usar un trozo de cartón o papel para buscar fugas. Usar guantes como ayuda para proteger las manos del fluido despedido.



- Usar solo piezas y componentes de repuesto aprobados por JLG. Se consideran piezas y componentes de repuesto aprobados aquellos que sean idénticos o equivalentes a las piezas y componentes originales.
- Nunca intentar mover piezas pesadas sin contar con la ayuda de un dispositivo mecánico. No permitir que objetos pesados reposen apoyados en una posición inestable. Asegurarse de proporcionar apoyo suficiente para elevar los componentes de la máquina.
- No usar la máquina como tierra para soldar.
- Cuando se efectúen trabajos de soldadura o corte de metales, tomar precauciones para proteger el chasis contra la exposición directa a las salpicaduras de soldadura y del metal cortado.
- Usar únicamente disolventes de limpieza aprobados no inflamables.

- No sustituir los elementos críticos para la estabilidad, tales como las baterías o llantas macizas, con elementos de peso o especificaciones diferentes. No modificar la MEWP de forma que se afecte su estabilidad.
- Consultar el manual de servicio y mantenimiento para los pesos de los artículos críticos para la estabilidad.

⚠ ADVERTENCIA

LA MODIFICACIÓN O ALTERACIÓN DE UNA MEWP DEBE HACERSE ÚNICAMENTE CON EL CONSENTIMIENTO PREVIO POR ESCRITO POR PARTE DEL FABRICANTE.

Peligros con la batería

- Siempre desconectar las baterías cuando se da mantenimiento a los componentes eléctricos o al soldar en la máquina.
- No fumar ni tener llamas descubiertas ni chispas cerca de la batería al cargarla o darle mantenimiento.
- No tocar los bornes de la batería con herramientas ni otros objetos metálicos.
- Siempre tener protectores en las manos, los ojos y el rostro al darles mantenimiento a las baterías. Asegurarse de que el ácido de las baterías no entre en contacto con la piel ni la ropa.

** PRECAUCIÓN**

EL FLUIDO DE LAS BATERÍAS ES SUMAMENTE CORROSIVO. EVITAR EL CONTACTO CON LA PIEL Y LA ROPA EN TODO MOMENTO. LAVAR DE INMEDIATO TODA ZONA QUE HAYA TENIDO CONTACTO USANDO AGUA LIMPIA Y ACUDIR AL MÉDICO.

- Cargar las baterías únicamente en una zona bien ventilada.
- Evitar llenar las baterías excesivamente. Añadir agua destilada a las baterías únicamente después que las mismas estén plenamente cargadas.

SECCIÓN 2. RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA

2.1 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

La plataforma de levante móvil (MEWP) es un dispositivo de movimiento de personal y, por lo tanto, es esencial que sea usada y mantenida exclusivamente por personal calificado.

Capacitación del operador

La capacitación del operador debe cubrir:

1. Lectura y entendimiento del Manual de funcionamiento y seguridad.
2. Comprensión profunda del propósito y el funcionamiento de los mandos de la MEWP, incluidos los mandos de plataforma, suelo y bajada de emergencia.
3. Etiquetas de control, instrucciones y advertencias en la máquina.
4. Reglamentos, normas y reglas de seguridad aplicables.
5. Uso de equipos aprobados de protección contra caídas.
6. Conocimiento suficiente del funcionamiento mecánico de la máquina que permita reconocer la existencia de una avería real o potencial.

7. Los medios más seguros de trabajar en lugares donde existan obstrucciones elevadas, otros equipos en movimiento, y obstáculos, depresiones, agujeros y barrancos.
8. Los medios de evitar el peligro que representan los conductores eléctricos sin aislamiento.
9. Selección de las MEWP adecuadas y de las opciones disponibles para el trabajo a realizar teniendo en cuenta los requisitos específicos del trabajo, con la participación del propietario, usuario y/o supervisor de la MEWP.
10. La responsabilidad del operador de asegurarse de que todos los ocupantes de la plataforma tienen un nivel básico de conocimientos para trabajar con seguridad en la MEWP, y de informarles de los reglamentos, normas y reglas de seguridad aplicables.
11. El requisito de familiarización además de la formación.

Supervisión de la capacitación

La capacitación debe correr a cargo de una persona calificada en una zona despejada y libre de peligros, hasta que el aprendiz haya demostrado la habilidad de controlar y usar la máquina de modo seguro.

Responsabilidades del operador

Se debe informar al operador de que tiene la responsabilidad y la autoridad para apagar la máquina en caso de una avería o de alguna condición de peligro en el sitio de la obra o en la máquina misma.

Familiarización con la máquina

NOTA: Las responsabilidades para la familiarización pueden variar según la región.

La MEWP solo debe ser manejada por personal debidamente formado y familiarizado con la unidad en concreto. El usuario deberá determinar si el personal está cualificado para manejar la MEWP antes de ponerla en funcionamiento. El usuario deberá asegurarse de que, tras familiarizarse con la MEWP, el operador la utilice durante un período de tiempo suficiente para alcanzar la especialización necesaria. Cuando el usuario lo autorice, un operador debidamente capacitado podrá familiarizarse por sí mismo mediante la lectura, la comprensión y el seguimiento del manual del operador del fabricante.

Antes de que el usuario autorice a un operador a utilizar un modelo específico de MEWP, el usuario debe asegurarse de que el operador está familiarizado con lo siguiente:

1. Ubicación del compartimento de almacenamiento del manual y la necesidad de asegurarse de que los manuales requeridos estén presentes en la MEWP;
2. Finalidad y función de los mandos e indicadores de la máquina en la plataforma y los puestos de controles del suelo;

3. Propósito, ubicación y función de los controles de emergencia;
4. Características y limitaciones de funcionamiento;
5. Características y dispositivos;
6. Accesorios y equipamiento opcional.

2.2 PREPARACIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

La tabla siguiente cubre las inspecciones y el mantenimiento de la máquina requeridos por JLG Industries, Inc. Consultar los reglamentos locales para obtener otros requisitos relacionados con las MEWP. La frecuencia de las inspecciones y el mantenimiento debe incrementarse como sea necesario cuando la máquina se use en un entorno adverso o difícil, si la máquina se usa con mayor frecuencia o si usa de manera muy intensa.

SECCIÓN 2 — RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA

Tabla 2-1. Tabla de mantenimiento e inspección

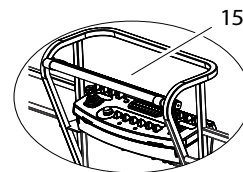
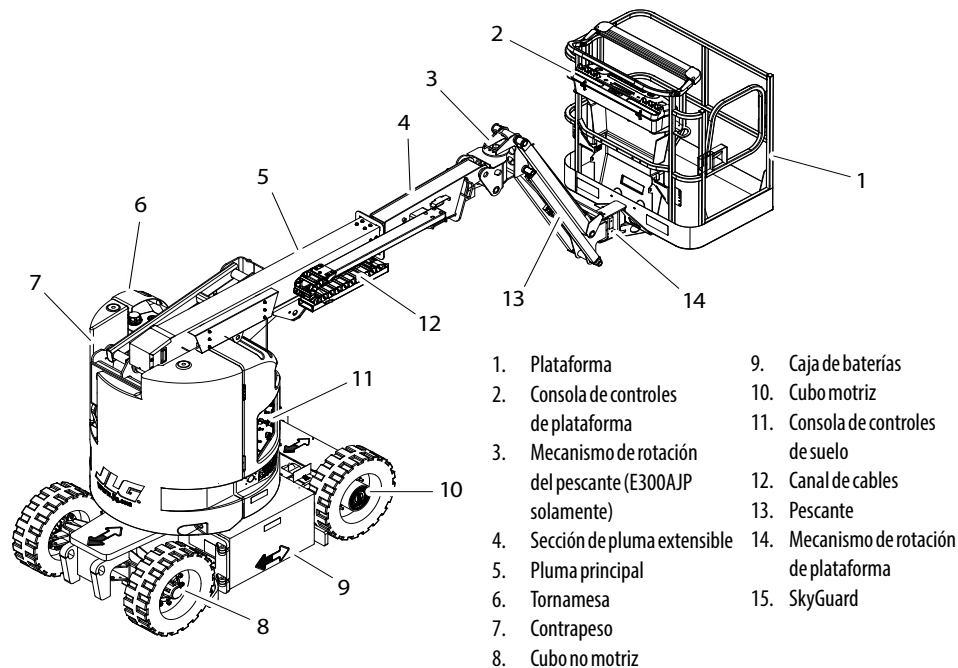
Tipo	Frecuencia	Responsabilidad principal	Calificación de servicio	Referencia
Inspección antes del arranque	Antes de usarla cada día, o cada vez que haya un cambio de operador.	Usuario u operador	Usuario u operador	Manual del operador y de seguridad
Inspección previa a la entrega (ver la nota)	Antes de cada venta, arriendo o entrega en alquiler.	Propietario, concesionario o usuario	Mecánico JLG calificado	Manual de servicio y mantenimiento y formulario de inspección JLG correspondiente
Inspecciones periódicas (ver la nota)	3 meses o 150 horas de servicio, lo que ocurra primero; o Fuera de servicio por un plazo de más de 3 meses; o Cuando se compra usada.	Propietario, concesionario o usuario	Mecánico JLG calificado	Manual de servicio y mantenimiento y formulario de inspección JLG correspondiente
Inspección anual de la máquina (ver la nota)	Anualmente, antes de los 13 meses a contar de la fecha de la inspección anterior.	Propietario, concesionario o usuario	Técnico de servicio capacitado en la fábrica (recomendado)	Manual de servicio y mantenimiento y formulario de inspección JLG correspondiente
Mantenimiento preventivo	A los intervalos que se especifican en el manual de servicio y mantenimiento.	Propietario, concesionario o usuario	Mecánico JLG calificado	Manual de servicio y mantenimiento

NOTA: Los formularios de inspección se encuentran disponibles de JLG. Usar el manual de servicio y mantenimiento para realizar las inspecciones.

AVISO

JLG INDUSTRIES, INC. RECONOCE COMO TÉCNICO DE SERVICIO CAPACITADO EN LA FÁBRICA A UNA PERSONA QUE HA COMPLETADO CON ÉXITO LOS CURSOS DE CAPACITACIÓN DE SERVICIO JLG PARA EL MODELO DE PRODUCTO JLG EN PARTICULAR.

2.3 NOMENCLATURA BÁSICA

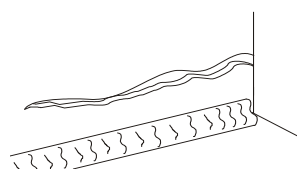


OAC00270

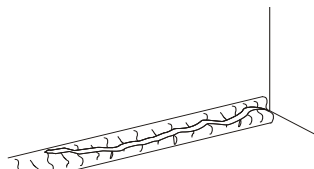
Inspección antes del arranque

La inspección antes del arranque debe incluir cada uno de los siguientes:

1. **Limpieza** — Revisar todas las superficies en busca de fugas (aceite, combustible o fluido de batería) u objetos extraños. Informar de cualquier fuga al personal de mantenimiento correspondiente.
2. **Estructura** — Inspeccionar la estructura de la máquina en busca de abolladuras, daños, roturas y otras averías en las soldaduras o miembros metálicos.



Rotura en miembro metálico



Rotura en soldadura

3. **Etiquetas y letreros** — Revisar que todos estén limpios y sean legibles. Asegurarse de que ninguno de los letreros y etiquetas falte. Asegurarse de que todas las etiquetas y letreros ilegibles se limpien o reemplacen.

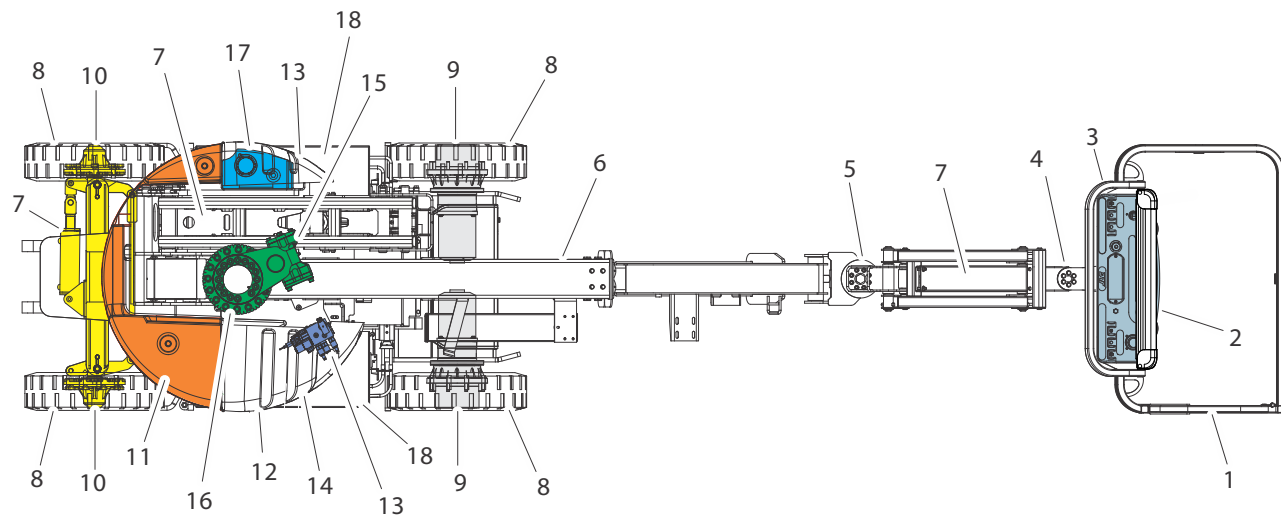
4. **Manuales de funcionamiento y seguridad** — Asegurarse de que se coloquen copias del manual del operador y de seguridad, del manual de seguridad AEM (mercados ANSI solamente) y del manual de responsabilidades ANSI (mercados ANSI solamente) en el envase impermeabilizado.
5. **Inspección visual** — Realizar según las instrucciones.
6. **Batería** — Cargar según sea necesario.
7. **Aceite hidráulico** — Revisar el nivel del aceite hidráulico. Asegurarse de que se agregue aceite hidráulico según sea necesario.
8. **Accesorios/aditamentos** — Consultar la sección Accesorios en este manual o del accesorio instalado en la máquina para obtener las instrucciones específicas de inspección, uso y mantenimiento del mismo.
9. **Revisión funcional** — Una vez que se complete la inspección visual, efectuar una revisión funcional de todos los sistemas en una área libre de obstrucciones a nivel de suelo y elevadas. Consultar la Sección 4 para instrucciones más específicas de funcionamiento.
10. **Puerta de la plataforma** — Mantener la puerta y la zona circundante limpias y sin obstrucciones. Comprobar que la puerta se cierre correctamente y que no esté doblada ni dañada. Mantener la puerta cerrada en todo momento excepto al entrar/salir de la plataforma y al cargar/descargar materiales.

- 11. Puntos de fijación del cordón de seguridad** — Durante el funcionamiento, los ocupantes de la plataforma deben usar un arnés de cuerpo entero con un cordón de seguridad atado a un punto de anclaje de cordón autorizado. Fijar solo un (1) cordón de seguridad a cada punto de anclaje.

ADVERTENCIA

SI LA MÁQUINA NO FUNCIONA CORRECTAMENTE, APAGARLA DE INMEDIATO. INFORMAR SOBRE ESTE PROBLEMA AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO ADECUADO. NO USAR LA MÁQUINA HASTA QUE SE INFORME QUE SE PUEDE USAR DE MODO SEGURO.

Inspección visual



OAC00281

Generalidades

Iniciar la inspección visual por el punto 1, el cual se indica en el diagrama. Continuar revisando cada punto en secuencia para determinar las condiciones indicadas en la lista siguiente.

ADVERTENCIA

PARA EVITAR POSIBLES DAÑOS, ASEGURARSE DE QUE LA MÁQUINA ESTÁ APAGADA. NO USAR LA MÁQUINA HASTA QUE SE HAYAN CORREGIDO TODAS LAS AVERÍAS.

NO PASAR POR ALTO LA INSPECCIÓN VISUAL DE LA PARTE INFERIOR DEL CHASIS. AL REVISAR ESTA ZONA SE PUEDEN DESCUBRIR CONDICIONES CAPACES DE CAUSAR DAÑOS GRAVES A LA MÁQUINA.

NOTA DE INSPECCIÓN: *En cada componente, asegurarse de que no haya piezas sueltas ni faltantes, que esté bien fijado y que no haya daños visibles, fugas ni desgaste excesivo, además de los otros criterios mencionados.*

1. **Conjunto de plataforma y compuerta:** el pedal interruptor funciona correctamente y no ha sido modificado, anulado ni bloqueado. El pestillo de la compuerta y las bisagras se encuentran en buen estado.
2. **SkyGuard:** ver la Nota de inspección.
3. **Consola de controles de plataforma:** los interruptores y palancas retornan a su punto muerto cuando se activan y se sueltan, las etiquetas y letreros están legibles y bien instalados y los rótulos de los controles están legibles.
4. **Mecanismo de rotación de la plataforma:** ver la Nota de inspección.
5. **Conjunto de pescante y mecanismo de rotación del pescante (en su caso):** ver la Nota de inspección.
6. **Secciones de la pluma/brazos verticales/tornamesa:** ver la Nota de inspección.
7. **Todos los cilindros hidráulicos:** sin daños visibles; pasadores de pivote y mangueras hidráulicas sin daños ni fugas.
8. **Conjuntos de ruedas/neumáticos:** bien fijados, sin tuercas faltantes. Inspeccionar en busca de desgaste en la banda de rodamiento, cortes, roturas u otras averías. Inspeccionar las ruedas en busca de daños y corrosión.
9. **Motor de mando, freno y cubo:** sin señales de fugas.
10. **Extremos de barras de acoplamiento y ejes de dirección:** ver la Nota de inspección.
11. **Contrapeso:** Ver la Nota de inspección.

12. **Consola de controles del suelo:** los interruptores y palancas retornan a su punto muerto cuando se activan y se sueltan, las etiquetas y letreros están legibles y bien instalados y los rótulos de los controles están legibles.
 13. **Conjuntos de capó:** ver la Nota de inspección.
 14. **Bajada manual:** Ver la Nota de inspección.
 15. **Motor de giro y engranaje sinfín:** Sin señales de daños.
 16. **Rodamiento de tornamesa:** hay evidencia de lubricación adecuada. No hay pernos sueltos ni soldadura entre el rodamiento y la máquina.
 17. **Bomba hidráulica y depósito:** Ver la Nota de inspección.
 18. **Compartimiento de baterías:** Las baterías tienen el nivel correcto de electrolito, los cables están bien apretados; ver la Nota de inspección.
- a. Asegurarse de que todas las funciones se detengan cuando se suelta el interruptor de funciones.
 - c. Accionar todas las funciones y comprobar que respondan correctamente;
 - d. Asegurarse de que los controles de bajada manual funcionan correctamente, como se describe en la Sección 5.5 de este manual.

2. Desde la consola de controles de plataforma:

- a. Asegurarse de que la consola de control esté bien fijada en el lugar correspondiente.
- b. Revisar que todos los protectores que protegen los interruptores o trabas estén en su lugar.
- c. Asegurarse de que todas las funciones de la máquina se desactiven cuando se presiona el botón de parada de emergencia;
- d. Comprobar que todas las funciones de la máquina se detengan cuando se suelta el pedal.
- e. Accionar todas las funciones y comprobar que respondan correctamente.

3. Con la plataforma en la posición de almacenamiento:

- a. Conducir la máquina en una pendiente, sin exceder el límite de pendiente de la máquina, y detenerse para comprobar que los frenos retienen a la máquina;

Revisión funcional

Efectuar la revisión funcional como sigue:

1. Desde la consola de controles de suelo sin carga en la plataforma:
 - a. Asegurarse de que todas las funciones de la máquina se desactiven cuando se presiona el botón de parada de emergencia;

- b. Revisar la luz del indicador de inclinación para comprobar que funciona adecuadamente.
- 4. Girar la pluma sobre cualquiera de las ruedas traseras y comprobar que el indicador de orientación de mando se ilumine y que sea necesario utilizar el interruptor de anulación de orientación para que la función de mando responda.
- 5. Con la máquina posicionada sobre una superficie lisa y firme dentro de los límites de la pendiente máxima de funcionamiento, elevar la pluma 3 grados por encima de la horizontal. Seleccionar el modo de conducción a alta velocidad. Intentar conducir con cuidado y asegurarse de que la velocidad de conducción se reduce.

Prueba funcional de SkyGuard

NOTA: Consultar la Sección 4.11 para obtener información adicional sobre el funcionamiento de SkyGuard.

Desde la consola de la plataforma en un área libre de obstrucciones:

- 1. Accionar la función de extensión.
- 2. Activar el sensor del SkyGuard:
 - a. **SkyGuard** - Aplicar aproximadamente 222 Nm (50 lb) de fuerza a la barra amarilla.

- b. **SkyGuard - SkyLine** - Presionar el cable para interrumpir la conexión magnética entre el cable y el soporte derecho.
 - c. **SkyGuard - SkyEye** - Colocar el brazo o la mano en la trayectoria del haz del sensor.
- 3. Una vez activado el sensor, verificar las siguientes condiciones:
 - a. La función de extensión se detiene y la función de retracción funciona durante un breve espacio de tiempo.
 - b. La bocina suena.
 - c. Si está equipado con una luz giratoria de SkyGuard, la luz giratoria se ilumina.
- 4. Desconectar el sensor de SkyGuard, soltar los controles y, a continuación, pisar y soltar el pedal interruptor. Asegurarse de que el funcionamiento normal esté disponible.

NOTA: En las máquinas equipadas con SkyLine, volver a acoplar el extremo magnético del cable al soporte.

Si SkyGuard permanece activado tras invertir o desconectar la función, mantener pulsado el interruptor de anulación de SkyGuard para permitir el uso normal de las funciones de la máquina hasta que el sensor de SkyGuard esté desactivado.

SECCIÓN 3. CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

3.1 GENERALIDADES

AVISO

EL FABRICANTE NO TIENE CONTROL DIRECTO SOBRE LA APLICACIÓN Y USO DE LA MÁQUINA. EL USUARIO Y EL OPERADOR SON RESPONSABLES DE CUMPLIR CON LAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD.

Esta sección proporciona la información necesaria para comprender el funcionamiento de los controles.

3.2 CONTROLES E INDICADORES

NOTA: Los tableros de indicadores utilizan símbolos diferentes para advertir al operador de las diferentes situaciones de trabajo que pueden surgir. El significado de estos símbolos se explica a continuación.



Indica una situación de peligro potencial, la cual si no se corrige, podría resultar en lesiones graves o la muerte. Este indicador se ilumina en rojo.



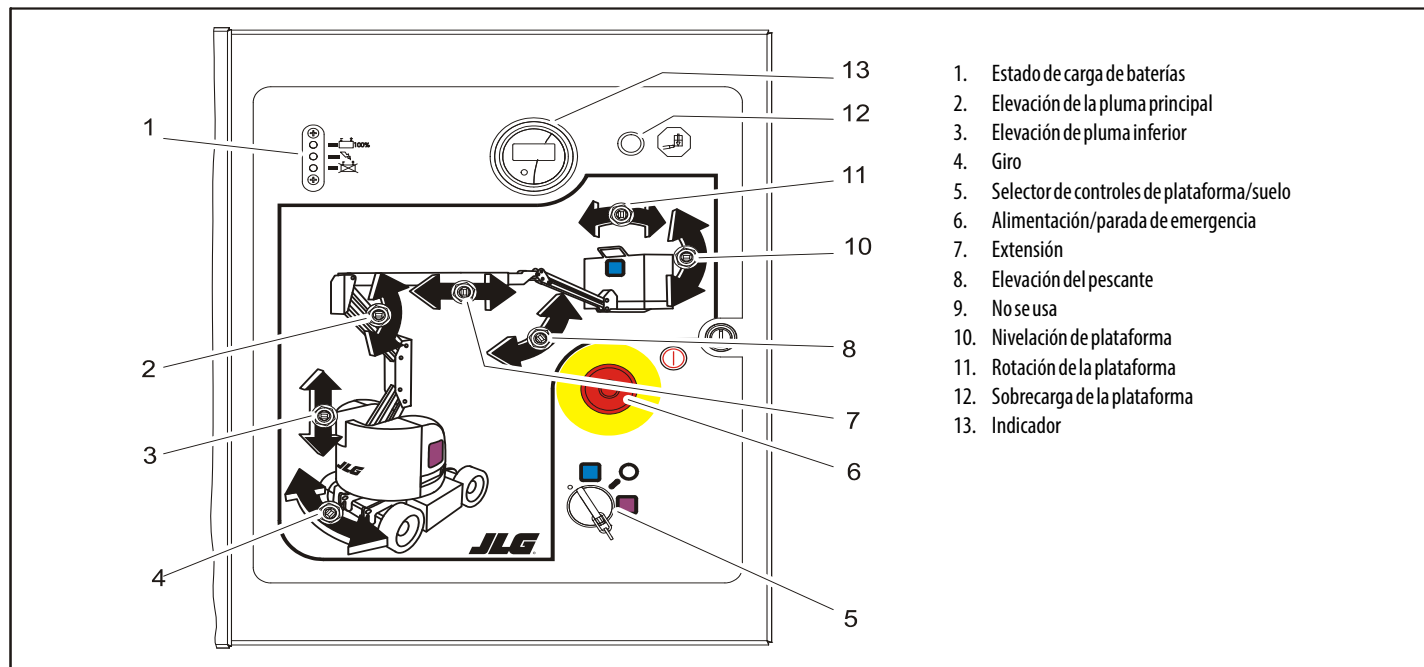
Indica una condición anormal de trabajo que, si no se corrige, puede resultar en la interrupción del funcionamiento o daños a la máquina. Este indicador se ilumina en amarillo.



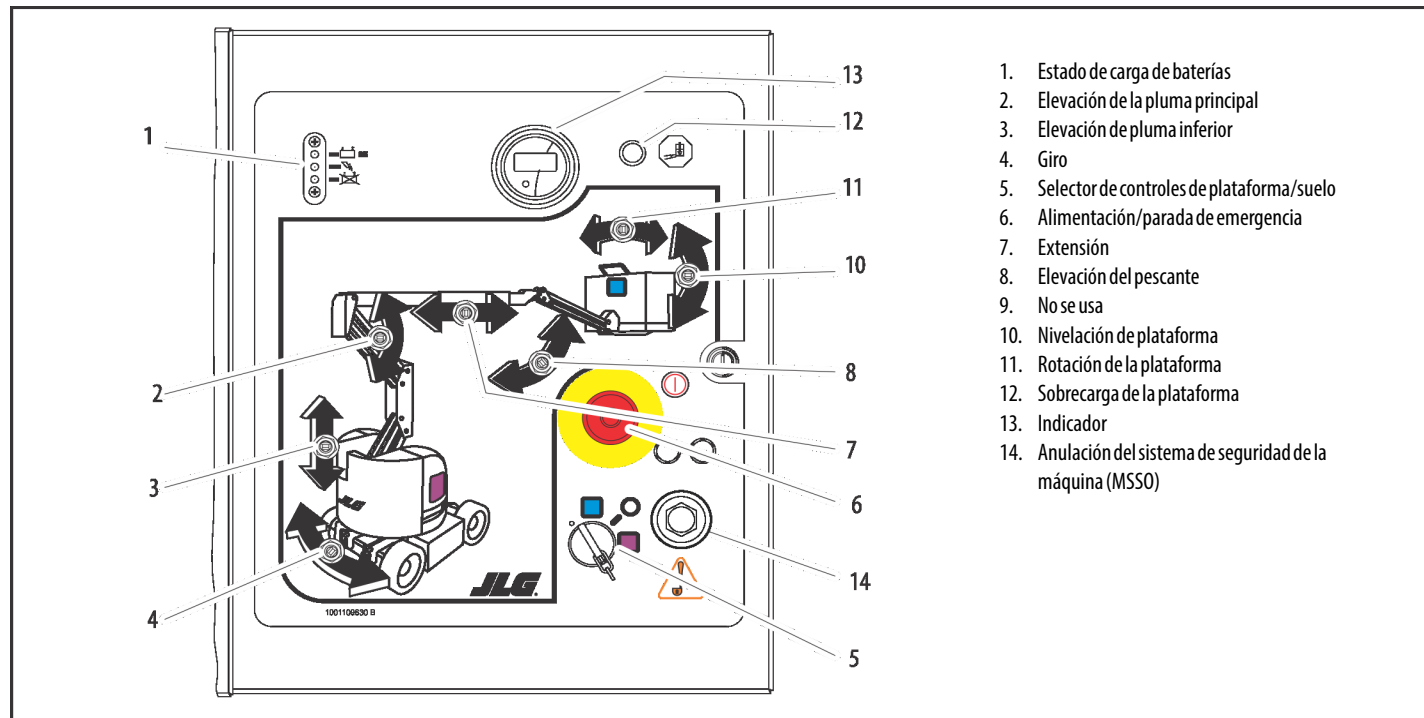
Indica información importante en cuanto a las condiciones de trabajo, por ejemplo, procedimientos esenciales para trabajar con seguridad. Este indicador se ilumina en verde, salvo el indicador de capacidad, el cual puede iluminarse en amarillo.

3.3 PUESTO DE CONTROLES DE SUELO

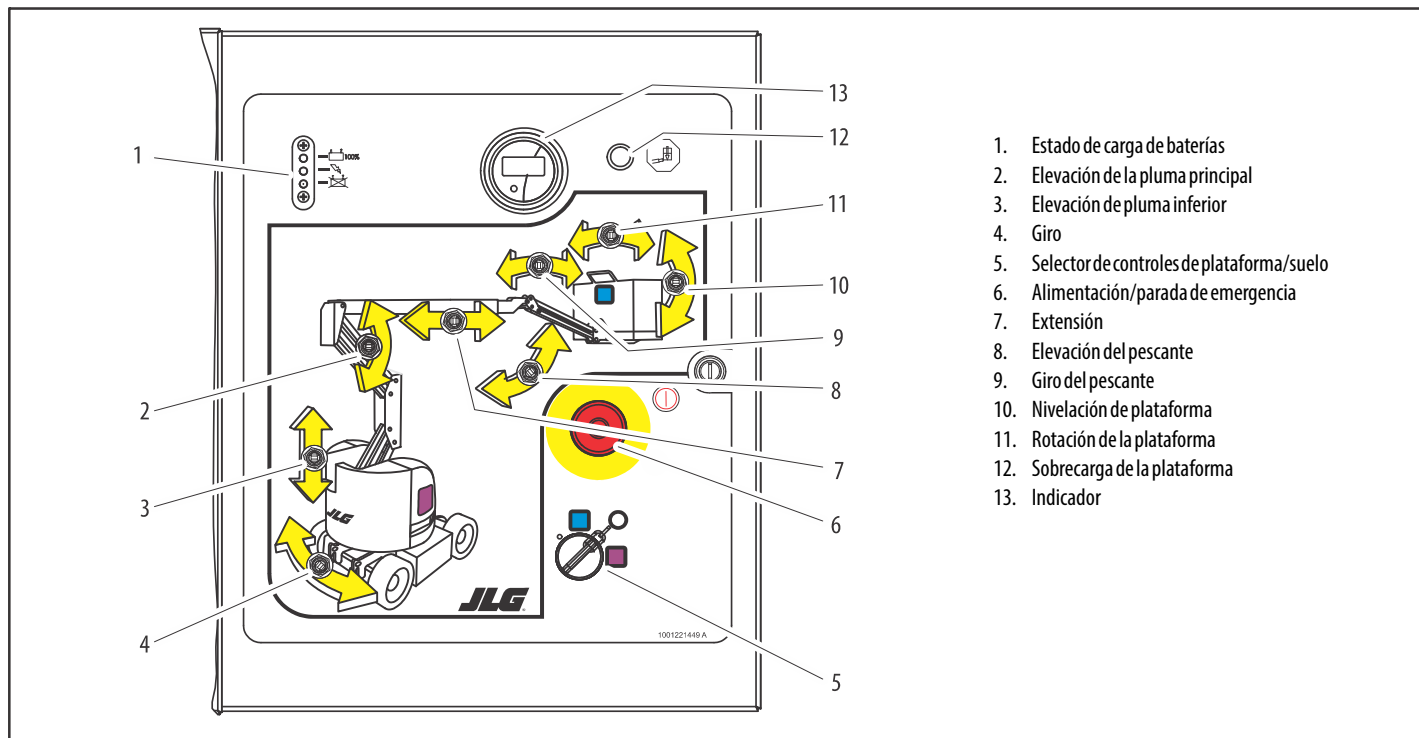
E300AJ



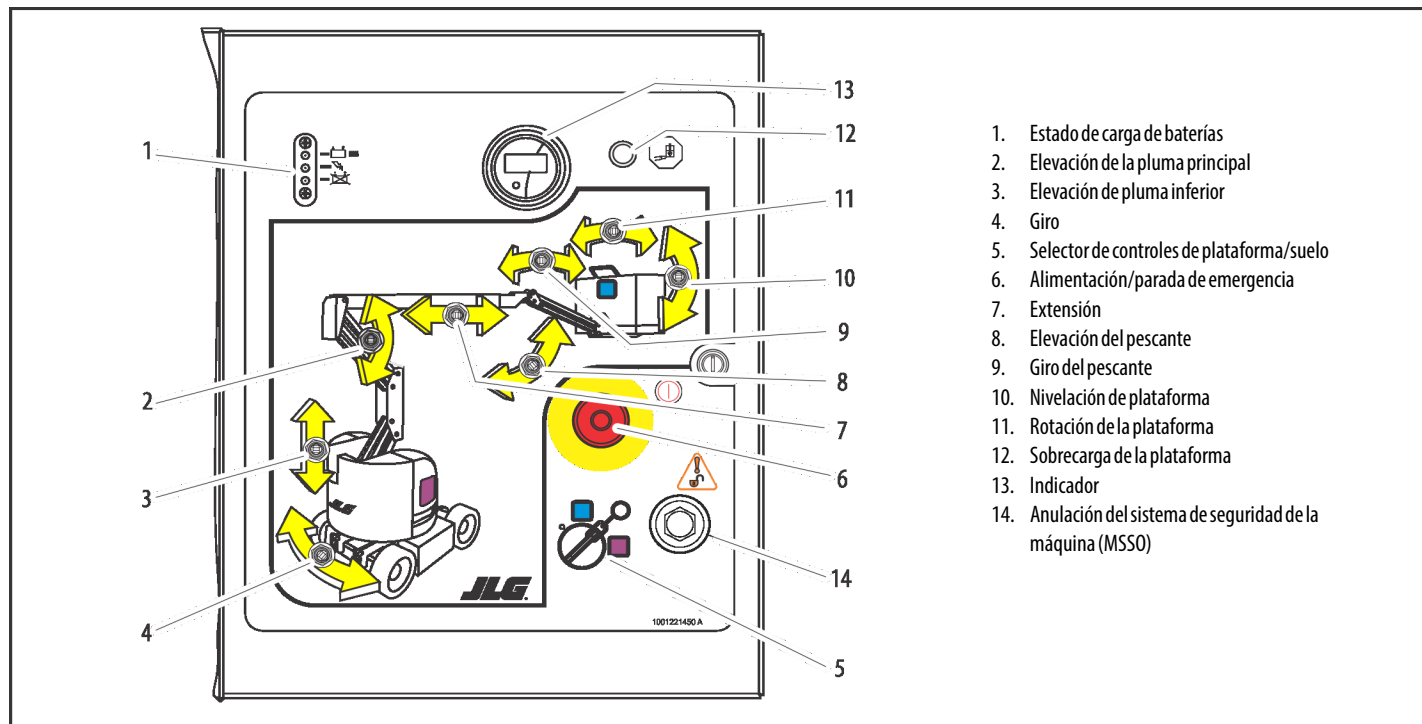
E300AJ con anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (en su caso)



E300AJP



E300AJP con anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (en su caso)



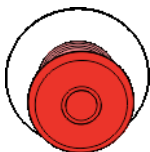
⚠ ADVERTENCIA

PARA EVITAR LAS LESIONES GRAVES, NO USAR LA MÁQUINA SI ALGUNA PALANCA DE CONTROL O INTERRUPTOR QUE CONTROLA EL MOVIMIENTO DE LA PLATAFORMA NO RETORNA A LA POSICIÓN DE APAGADO O PUNTO MUERTO AL SOLTARLO.

NOTA: Cuando se apaga la máquina el selector de controles de plataforma/suelo y el interruptor de parada de emergencia deben ponerse en la posición de apagado.

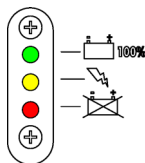


NOTA: Cuando el interruptor de alimentación/parada de emergencia está en la posición de encendido y el motor no está en marcha, una alarma suena para indicar que la alimentación eléctrica está conectada.



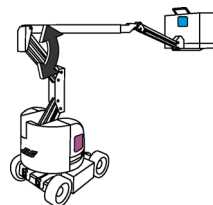
1. Estado de carga de batería

Tres luces LED indican el estado de las baterías. La luz **verde** indica que están 100 % cargadas. La luz **amarilla** indica que el cargador está en funcionamiento. La luz **roja** indica que existe una condición anómala en las baterías.



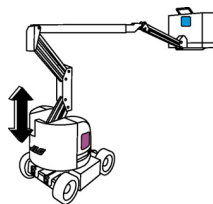
2. Elevación de pluma principal

Permite elevar/bajar la pluma principal.



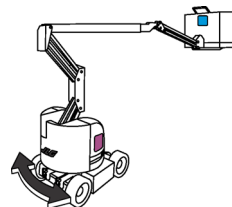
3. Elevación de pluma inferior

Permite elevar y bajar las plumas vertical e inferior.



4. Giro

Permite girar la tornamesa 350° de modo no continuo.



NOTA: Cuando el selector de controles de plataforma/suelo está en su posición central, se desconecta la alimentación de los dos puestos de control. Sacar la llave para impedir el uso de los controles.

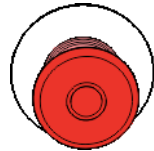
5. Selector de controles de plataforma/suelo

El interruptor de tres posiciones accionado con llave suministra energía eléctrica a la consola de control de la plataforma cuando se coloca en la posición de PLATAFORMA. Cuando la llave del selector se pone en la posición de SUELO, se desconecta la alimentación del tablero de control de la plataforma y el tablero de control de suelo es el único que funciona.



6. Interruptor de alimentación/parada de emergencia

Un interruptor de dos posiciones con perilla roja que suministra alimentación eléctrica al SELECTOR DE CONTROLES DE PLATAFORMA/SUELO al tirar del mismo hacia afuera (encendido). Al empujarlo hacia adentro (apagado) se desconecta la alimentación del SELECTOR DE CONTROLES DE PLATAFORMA/SUELO.

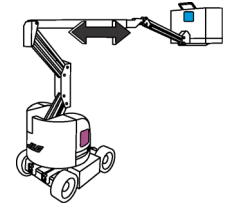


AVISO

SIEMPRE COLOCAR EL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA EN LA POSICIÓN DE APAGADO (HACIA ADENTRO) CUANDO LA MÁQUINA NO ESTÁ EN USO.

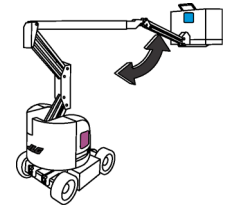
7. Control de extensión

Permite extender y retraer la pluma.



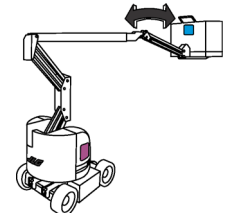
8. Elevación del pescante

Permite elevar y bajar el pescante.



9. Giro del pescante

Permite girar el pescante.

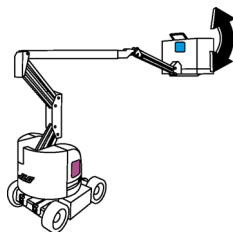


⚠ ADVERTENCIA

UTILIZAR LA FUNCIÓN DE ANULACIÓN DE NIVELACIÓN DE PLATAFORMA ÚNICAMENTE PARA AJUSTAR LEVEMENTE EL NIVEL DE LA MISMA. EL USO INCORRECTO PODRÍA HACER QUE LA CARGA/PERSONAS SE MUEVAN O SE CAIGAN. EL NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE CAUSAR LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

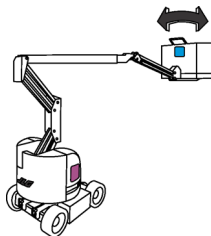
10. Anulación de nivelación de plataforma

Un interruptor de tres posiciones que permite que el operador ajuste el sistema de nivelación automática. Este interruptor se utiliza para ajustar el nivel de la plataforma en situaciones tales como al subir/bajar una pendiente.



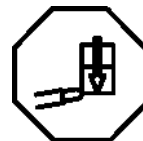
11. Rotación de la plataforma

Permite girar la plataforma.



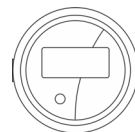
12. Sobrecarga de la plataforma

Indica que la plataforma está sobrecargada.



13. Indicador

Registra el tiempo que la máquina ha estado en uso, con el motor en marcha. En caso de una falla, el horómetro también muestra el código de falla de tres dígitos. Consultar el manual de servicio para una lista de los códigos de falla. Además, existe una pequeña luz indicadora roja que destellará cuando haya una falla en la máquina para llamar la atención del operador a la pantalla.

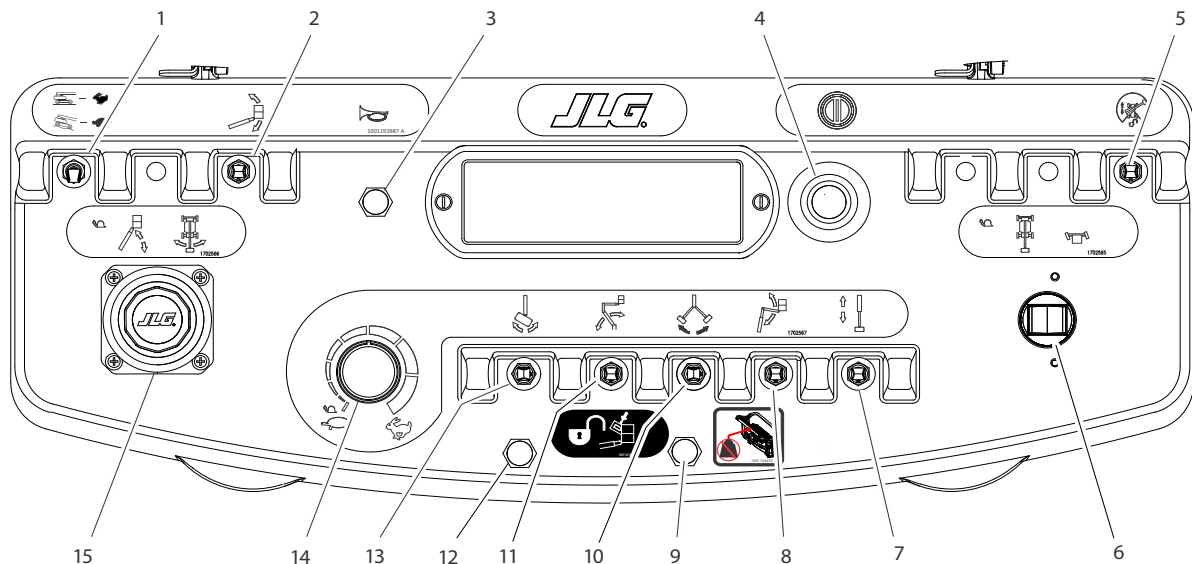


14. Anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (si se incluye)

Permite la anulación de emergencia de los controles de función que están bloqueados en el caso de que el sistema de detección de carga se active.



3.4 CONSOLA DE CONTROLES DE PLATAFORMA

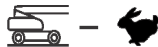


- | | | | |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|--|
| 1. Selector de velocidad de conducción/par motor | 5. Anulación de orientación de mando | 9. Anulación de SkyGuard | 13. Rotación de la plataforma |
| 2. Anulación de nivelación de plataforma | 6. Mando motriz/dirección | 10. Giro del pescante (en su caso) | 14. Control de velocidad de funciones |
| 3. Bocina | 7. Extensión | 11. Elevación de pluma inferior | 15. Control de elevación/giro de pluma principal |
| 4. Alimentación/parada de emergencia | 8. Pescante | 12. Indicador de SkyGuard | |

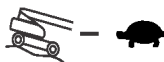
⚠ ADVERTENCIA

PARA EVITAR LAS LESIONES GRAVES, NO USAR LA MÁQUINA SI ALGUNA PALANCA DE CONTROL O INTERRUPTOR QUE CONTROLA EL MOVIMIENTO DE LA PLATAFORMA NO RETORNA A LA POSICIÓN DE APAGADO O PUNTO MUERTO AL SOLTARLO.

1. Selector de velocidad de conducción/par motor



La máquina tiene un interruptor de dos posiciones - / La posición delantera entrega la velocidad de conducción máxima. La posición trasera entrega el par motor máximo para avanzar sobre terreno áspero y subir pendientes.

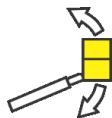


⚠ ADVERTENCIA

UTILIZAR LA FUNCIÓN DE ANULACIÓN DE NIVELACIÓN DE PLATAFORMA ÚNICAMENTE PARA AJUSTAR LEVEMENTE EL NIVEL DE LA MISMA. EL USO INCORRECTO PODRÍA HACER QUE LA CARGA/PERSONAS SE MUEVAN O SE CAIGAN. EL NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE CAUSAR LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

2. Anulación de nivelación de plataforma

Un interruptor de tres posiciones que permite que el operador ajuste el sistema de nivelación automática. Este interruptor se utiliza para ajustar el nivel de la plataforma en situaciones tales como al subir/bajar una pendiente.

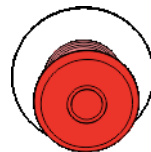


3. Bocina



El botón de la BOCINA suministra alimentación eléctrica a un dispositivo de advertencia audible al oprimirlo.

4. Interruptor de alimentación/parada de emergencia



Un interruptor de dos posiciones con perilla roja que suministra alimentación eléctrica a los controles de PLATAFORMA al tirar del mismo hacia afuera (encendido). Al empujarlo hacia adentro (apagado) se desconecta la alimentación de los controles de plataforma.

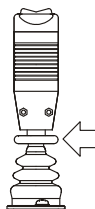
5. Anulación de orientación de mando



Cuando se gira la pluma sobre las ruedas traseras o más allá, en cualquier sentido, el indicador de orientación de mando se ilumina cada vez que se seleccione la función de mando motriz. Presionar y soltar el interruptor y después, dentro de un plazo de 3 segundos, mover el control de mando motriz/dirección para activar el mando motriz o la dirección. Antes de conducir, encontrar las flechas de orientación blancas/negras tanto en el chasis como en los controles de la plataforma. Mover el control de mando motriz en el mismo sentido que las flechas de orientación del sentido en el que se desea propulsar la máquina.

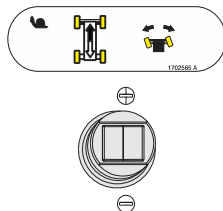
NOTA: Para accionar la palanca de control del mando motriz, tirar hacia arriba del anillo de bloqueo ubicado debajo de la manija.

NOTA: La palanca de control de mando motriz está bajo tensión de resorte y retorna automáticamente al punto muerto (apagado) al soltarla.



6. Mando motriz/dirección

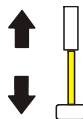
Empujar hacia adelante para conducir en avance y tirar hacia atrás para conducir en retroceso. La dirección se controla por medio de un interruptor basculante ubicado en el extremo de la palanca de control del mando motriz.



NOTA: Cuando la pluma inferior se eleva por encima de la horizontal, o si la pluma superior se eleva aproximadamente 40,64 cm (16 in) sobre su apoyo, el mando motriz automáticamente se conmuta de velocidad rápida a lenta. Esto también ocurre cuando el control de velocidad de funciones se pone en la posición de velocidad lenta.

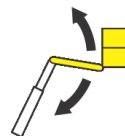
7. Extensión

Permite extender y retraer la pluma principal.



8. Pescante

Permite elevar y bajar el pescante.



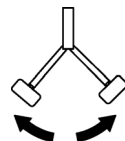
9. Interruptor de anulación de SkyGuard

El interruptor activa las funciones desconectadas por el sistema SkyGuard para que funcionen nuevamente, permitiendo al operador que reanude el uso de las funciones de la máquina.



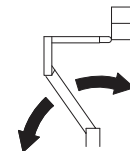
10. Giro del pescante (en su caso)

Proporciona giro a la derecha o izquierda del pescante.



11. Elevación de pluma inferior

Permite elevar y bajar las plumas vertical e inferior.



SECCIÓN 3 — CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

12. Indicador de SkyGuard

Indica que el sensor de SkyGuard se ha activado. Todos los controles se desactivan hasta que se pulsa el botón de anulación. Seguidamente funcionarán con normalidad.

13. Rotación de la plataforma

Permite girar la plataforma.



14. Control de velocidad de funciones

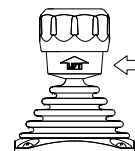
Esta perilla de control afecta la velocidad de las funciones de elevación de la pluma inferior, giro del pescante (en su caso), elevación del pescante, extensión y rotación de la plataforma.



NOTA: Durante la rotación de la plataforma, es posible que el operador no perciba una diferencia de velocidad.

Cuando se gira la perilla por completo en sentido antihorario hasta que se escucha un chasquido, la máquina se pone en modo de velocidad lenta. El modo de velocidad lenta pone las funciones mencionadas antes, así como las funciones de mando motriz/dirección y de control de elevación/giro de pluma principal, en la configuración de velocidad más lenta.

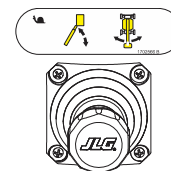
NOTA: Para accionar la palanca de control de elevación/giro de la pluma principal, tirar hacia arriba del anillo de bloqueo ubicado debajo de la manija.



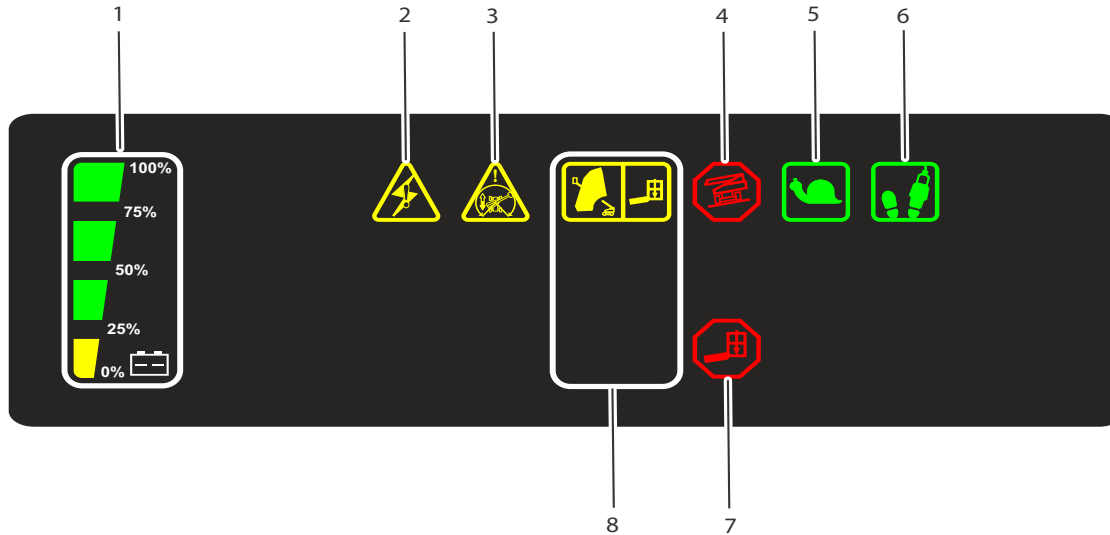
NOTA: La palanca de control de elevación/giro de pluma principal está bajo tensión de resorte y retorna automáticamente al punto muerto (apagado) al soltarla.

15. Control de elevación/giro de la pluma principal

Proporciona elevación y giro de la pluma principal. Empujarla hacia adelante para elevar la pluma y tirar de ella hacia atrás para bajar la pluma. Mover hacia la derecha para girar hacia la derecha, y hacia la izquierda para girar a la izquierda.



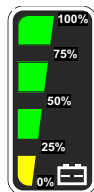
3.5 Tablero de indicadores en controles de plataforma



- | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Indicador de la batería | 4. Alarma/advertencia de inclinación | 6. Pedal interruptor |
| 2. Avería en sistema | 5. Velocidad lenta | 7. Sobrecarga de la plataforma |
| 3. Orientación de mando | | 8. Indicador de zona de capacidad |

1. Indicador de nivel de carga de la batería

Indica el estado de carga del conjunto de baterías.



2. Indicador de avería del sistema

La luz se ilumina para indicar que el sistema de control JLG ha detectado una condición anormal y se ha guardado un código para diagnóstico de averías en la memoria del sistema. Consultar el manual de servicio para obtener las instrucciones respecto a los códigos de falla y cómo recuperarlos.



3. Indicador de orientación de mando

Cuando se gira la pluma sobre las ruedas traseras o más allá, en cualquier sentido, el indicador de orientación de mando se ilumina cada vez que se seleccione la función de mando motriz. Esto indica al operador que debe verificar que el control de mando se accione en el sentido apropiado (es decir, se está en una situación de controles invertidos).



4. Luz de advertencia y alarma

Esta luz roja indica que el chasis se encuentra sobre una pendiente. Si la pluma se encuentra sobre la horizontal y la máquina se encuentra sobre una pendiente, la luz de alarma de inclinación se ilumina y una alarma suena, las funciones disponibles se llevan a la velocidad lenta y la conducción se inhabilita en sentido de avance. Conducir en la dirección opuesta puede permitirse en ciertas condiciones.



Ángulo de inclinación	Especificaciones
3°	Todos los mercados

⚠ ADVERTENCIA

SI LA LUZ DE ADVERTENCIA DE INCLINACIÓN SE ILUMINA AL ELEVAR O EXTENDER LA PLUMA, RETRAERLA Y BAJARLA A UN PUNTO POR DEBAJO DE LA HORIZONTAL Y DESPUÉS DESPLAZAR LA MÁQUINA DE MODO QUE LA MISMA SE ENCUENTRE DENTRO DE LOS LÍMITES DE PENDIENTE MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO ANTES DE EXTENDER LA PLUMA O DE ELEVARLA SOBRE LA HORIZONTAL.

5. Indicador de velocidad lenta

Cuando el control de velocidad de funciones se pone en la posición de velocidad lenta, este indicador se ilumina y sirve para recordar al operador que todas las funciones están ajustadas a su velocidad más lenta.



6. Indicador/pedal interruptor de habilitación

Para accionar cualquiera de las funciones, es necesario pisar el pedal interruptor y seleccionar la función deseada en un lapso menor que siete segundos. El indicador de habilitación se ilumina para indicar que los controles están habilitados. Si no se selecciona una función en menos de siete segundos, o si transcurren siete segundos entre el dejar de usar una función y el empezar a usar otra, la luz de habilitación se apaga y será necesario soltar el pedal interruptor y volver a pisarlo para rehabilitar los controles.

Cuando se suelta el pedal interruptor se desconecta la energía de todos los controles y se detienen todas las funciones.



8. Indicador de zona de capacidad

Indica la zona de capacidad de la plataforma en su posición actual. Se permite levantar capacidades restringidas únicamente en ciertas posiciones de la plataforma (pluma poco extendida y a ángulos más elevados).



ADVERTENCIA

PARA EVITAR LAS LESIONES GRAVES, NO RETIRAR, MODIFICAR NI ANULAR EL FUNCIONAMIENTO DEL PEDAL INTERRUPTOR CON ALGÚN TIPO DE BLOQUEO U OTROS MEDIOS.

7. Indicador de sobrecarga de la plataforma

Indica que la plataforma está sobrecargada.



SECCIÓN 4. FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

4.1 DESCRIPCIÓN

Esta máquina es una plataforma de levante indicada para desplazar al personal junto con sus herramientas y materiales necesarios a las ubicaciones de trabajo.

El puesto de controles principal del operador está en la plataforma. Desde este puesto de controles, el operador puede conducir y dirigir la máquina en los sentidos de avance y retroceso. El operador puede elevar o bajar la pluma o girarla a la izquierda o la derecha. El giro estándar de la pluma es de 350 grados, no continuo. La máquina tiene un puesto de controles de suelo que sobrepasa el funcionamiento del puesto de controles de plataforma. Los controles de suelo accionan todas las funciones excepto las de conducción y dirección. Salvo cuando se realizan inspecciones y revisiones funcionales, los controles de suelo deben usarse en caso de emergencia para bajar la plataforma al suelo, si el operador que ocupa la plataforma es incapaz de hacerlo por sí mismo.

4.2 CARACTERÍSTICAS Y LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA PLUMA

Capacidades

La función de elevar la pluma sobre la horizontal con o sin carga se basa en los criterios siguientes:

1. La máquina está sobre una superficie firme y nivelada, dentro de los límites de pendiente máxima de funcionamiento.
2. La carga se encuentra dentro de los límites de capacidad nominal establecidos por el fabricante.
3. Todos los sistemas de la máquina funcionan debidamente.
4. La máquina tiene los equipos originalmente instalados por JLG.

Sistema de detección de carga de la plataforma (LSS)

El sistema de detección de carga de la plataforma proporciona la capacidad de plataforma para el sistema de control.

Si el sistema LSS detecta una condición de sobrecarga, las funciones de la pluma quedarán desactivadas, el indicador de sobrecarga se iluminará en ambos puestos de control y la alarma de sobrecarga sonará. Reducir el peso de la plataforma de modo que no se exceda la carga nominal indicada en la etiqueta de capacidades, y entonces los controles trabajarán otra vez.

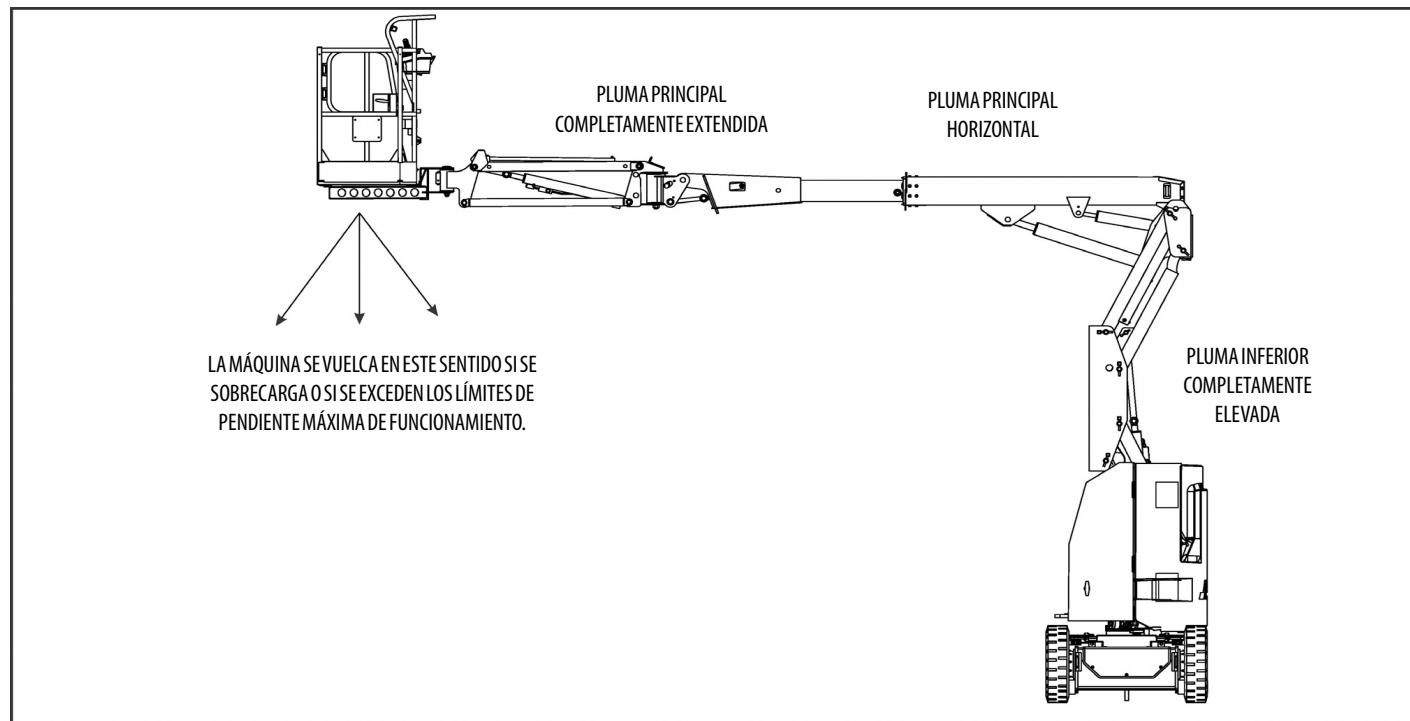
Estabilidad

La estabilidad de la máquina depende de dos (2) condiciones, las cuales se denominan estabilidad DELANTERA y estabilidad TRASERA. Véanse a continuación la posición de la máquina que ofrece la estabilidad DELANTERA mínima y la posición que ofrece la estabilidad TRASERA mínima.

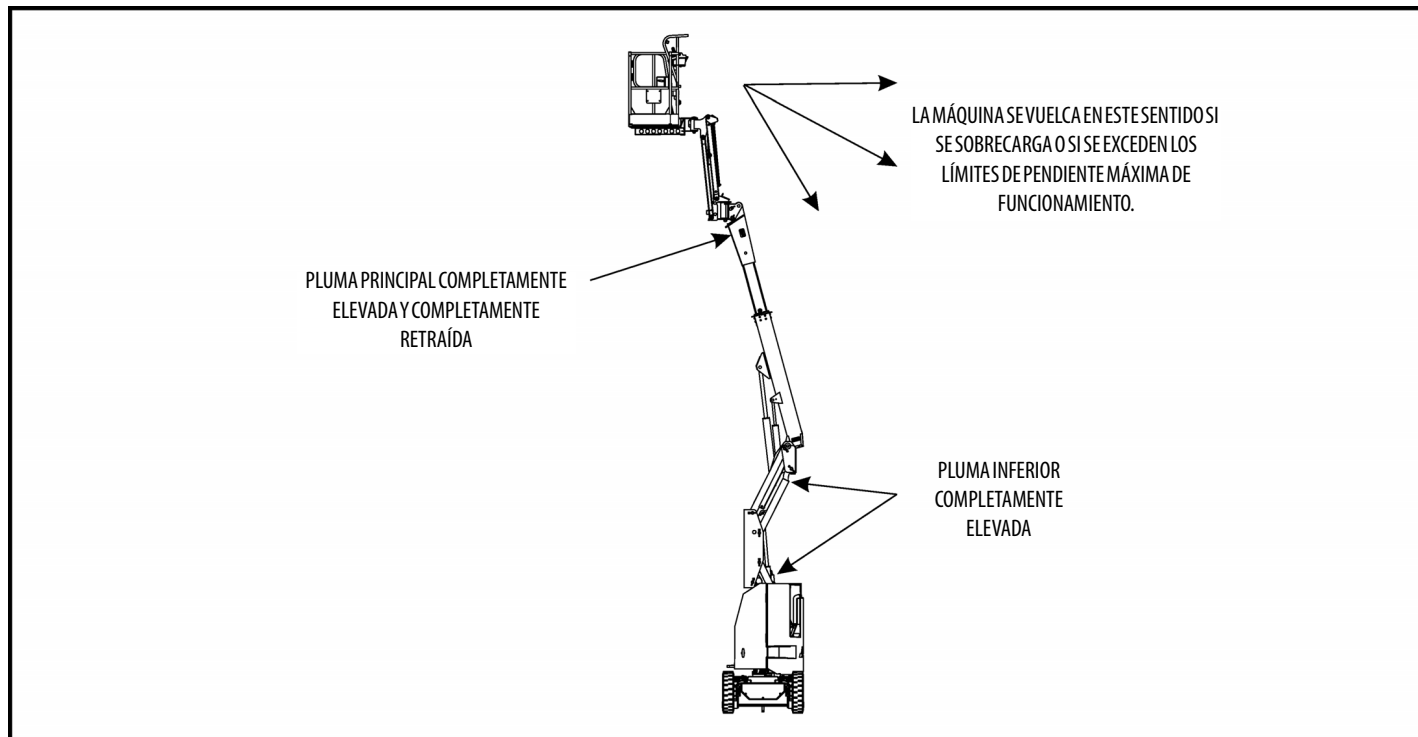
ADVERTENCIA

PARA EVITAR EL VUELCO DE LA MÁQUINA HACIA ADELANTE O HACIA ATRÁS, NO SOBRECARGAR LA MÁQUINA NI USARLA CUANDO SE EXCEDA EL LÍMITE DE PENDIENTE MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO.

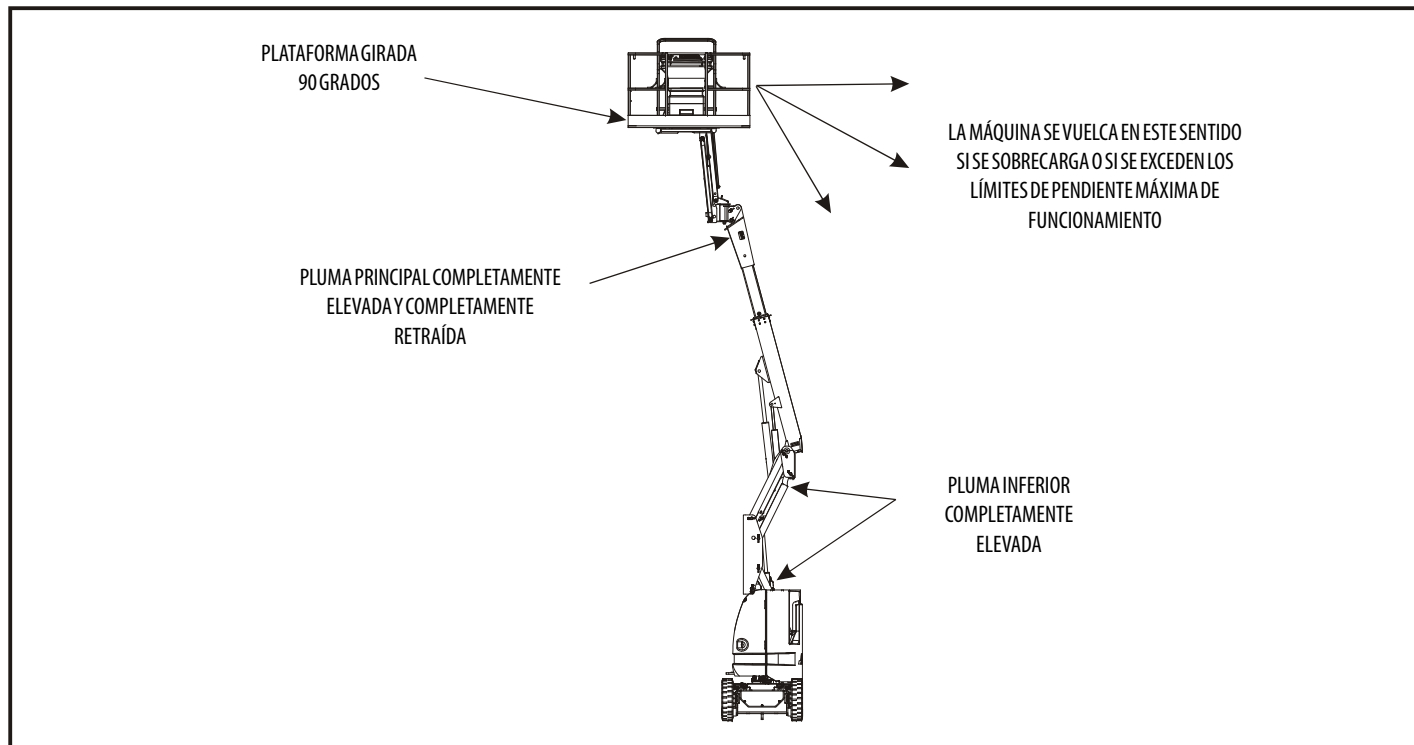
Posición de estabilidad delantera mínima



Posición de estabilidad trasera mínima – E300AJ



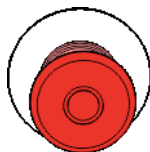
Posición de estabilidad trasera mínima – E300AJP



4.3 FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

Interruptor de alimentación/parada de emergencia

Cuando se tira de este interruptor con perilla roja hacia afuera, se suministra alimentación de las baterías al interruptor selector de controles de plataforma/suelo para alimentar todas las funciones de la máquina. El interruptor debe empujarse hacia adentro (posición de apagado) cuando se recargan las baterías o cuando se estaciona la máquina al final de la jornada.



Selector de controles de plataforma/suelo

El selector de controles de plataforma/suelo envía la alimentación de las baterías hacia el tablero de controles deseado cuando se tira del interruptor de ALIMENTACIÓN/PARADA DE EMERGENCIA hacia afuera (posición de encendido). Con el interruptor en la posición de SUELO, se suministra la alimentación de las baterías al puesto de controles de suelo. Con el interruptor en la posición de PLATAFORMA, se suministra la alimentación de las baterías al puesto de controles de plataforma.



Activación de motores

AVISO

ES NECESARIO PISAR EL PEDAL INTERRUPTOR ANTES DE ACTIVAR EL CONTROL DE ALGUNA FUNCIÓN, DE LO CONTRARIO ESA FUNCIÓN NO RESPONDERÁ AL CONTROL.

El motor se activa e impulsa la función deseada cuando el interruptor de parada de emergencia está hacia afuera (posición de encendido), el selector de controles de suelo/plataforma está en la posición adecuada y se ha pisado el pedal interruptor.

⚠ PRECAUCIÓN

SI LA AVERÍA DE UN MOTOR HACE NECESARIA UNA PARADA NO PROGRAMADA, DETERMINAR Y CORREGIR LA CAUSA DE LA MISMA ANTES DE CONTINUAR TRABAJANDO CON LA MÁQUINA.

AVISO

SIEMPRE COLOCAR EL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA EN LA POSICIÓN DE APAGADO (HACIA ADENTRO) CUANDO LA MÁQUINA NO ESTÁ EN USO.

4.4 PROPULSIÓN (CONDUCCIÓN)

Ver la Figura 4-1., Cuestas y pendientes laterales

NOTA: Consultar la tabla de especificaciones de funcionamiento para las capacidades nominales de pendiente y pendiente lateral.

Todas las capacidades nominales de pendiente y pendiente lateral se basan en una máquina con la pluma en la posición de almacenamiento, completamente bajada y retraída.

La propulsión se ve limitada por dos factores:

1. La capacidad de pendiente, que es el porcentaje de inclinación de la pendiente que la máquina puede subir.
2. Capacidad de pendiente lateral, que es el ángulo de la pendiente lateral a través de la cual se puede conducir la máquina.

⚠ ADVERTENCIA

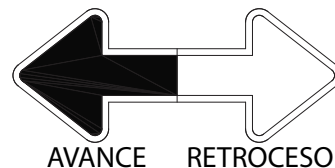
NO CONDUCIR LA MEWP FUERA DE LA POSICIÓN DE TRANSPORTE SALVO EN SUPERFICIES LISAS Y FIRMES, Y DENTRO DE LOS LÍMITES DE PENDIENTE MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO.

PARA EVITAR LA PÉRDIDA DEL CONTROL Y EL VUELCO DE LA MÁQUINA, NO CONDUCIRLA SOBRE PENDIENTES QUE EXCEDAN LOS LÍMITES ESPECIFICADOS EN LA SECCIÓN DE ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE ESTE MANUAL.

NO CONDUCIR EN PENDIENTES DE MÁS DE 3 GRADOS.

TENER SUMO CUIDADO AL CONDUCIR EN RETROCESO Y SIEMPRE QUE SE CONDUZCA CON LA PLATAFORMA ELEVADA.

ANTES DE CONDUCIR, ENCONTRAR LAS FLECHAS DE ORIENTACIÓN BLANCAS/NEGRAS TANTO EN EL CHASIS COMO EN LOS CONTROLES DE PLATAFORMA. MOVER LOS CONTROLES DE MANDO MOTRIZ EN EL MISMO SENTIDO QUE LAS FLECHAS DE ORIENTACIÓN DEL SENTIDO QUE SE DESEA PROPULSAR LA MÁQUINA.



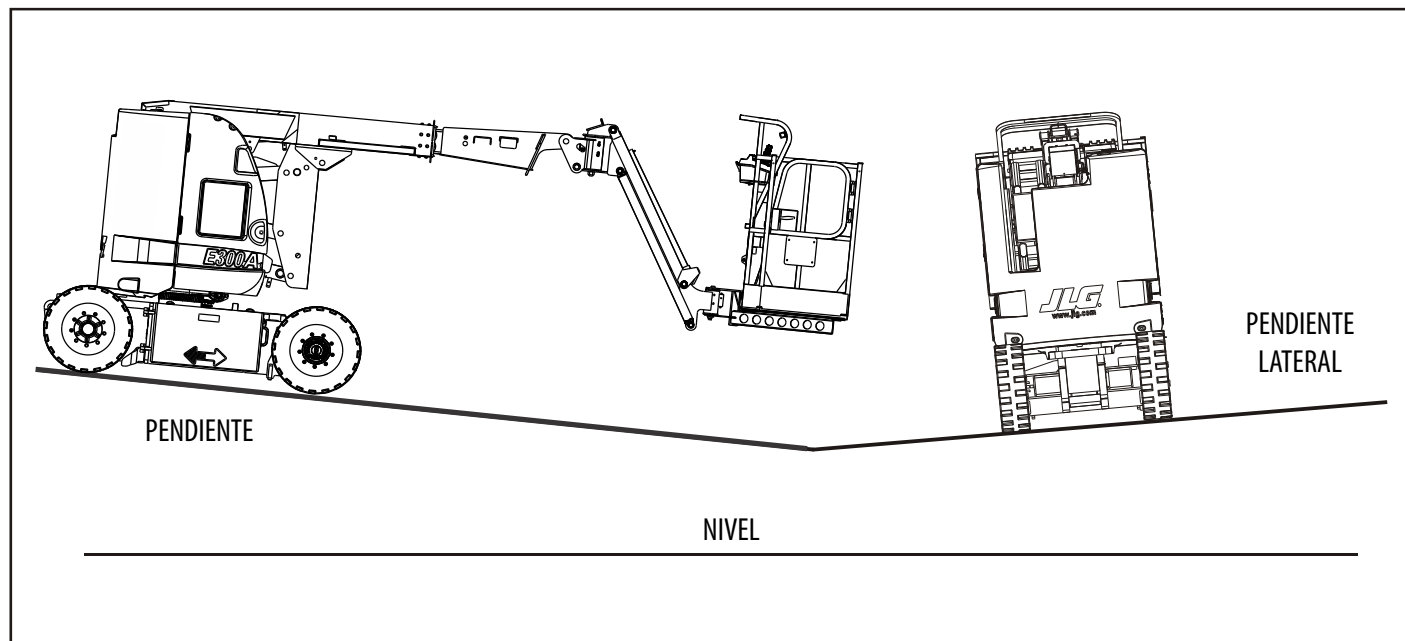


Figura 4-1. Cuestas y pendientes laterales

Conducción en avance y retroceso

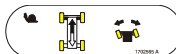
AVISO

ES NECESARIO PISAR EL PEDAL INTERRUPTOR ANTES DE ACTIVAR EL CONTROL DE ALGUNA FUNCIÓN, DE LO CONTRARIO ESA FUNCIÓN NO RESPONDERÁ AL CONTROL.

1. En el tablero de controles de plataforma, tirar del interruptor de parada de emergencia hacia afuera y pisar el pedal interruptor.

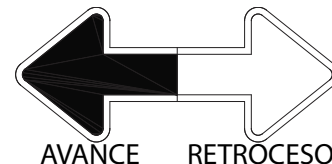


2. Colocar la palanca de control de mando motriz en la posición de avance o retroceso, según se desee.



Esta máquina tiene un indicador de orientación de mando. La luz amarilla de la consola de controles de plataforma indica que se ha girado la pluma más allá de las ruedas motrices traseras y que el mando motriz/dirección de la máquina puede responder en sentido opuesto al movimiento de los controles. Si el indicador se ilumina, accionar la función de mando motriz de la manera siguiente:

1. Hacer corresponder las flechas negras y blancas de sentido en el tablero de controles de la plataforma y del chasis para determinar el sentido en el cual se propulsará la máquina.



2. Pulsar y soltar el interruptor de anulación de orientación de mando. Antes de transcurridos 3 segundos, mover el control de mando motriz hacia la flecha que señala en el sentido que se desea propulsar la máquina. La luz indicadora destella durante el intervalo de 3 segundos, hasta que se seleccione la función de mando motriz.



Desplazamiento sobre una pendiente

Al desplazarse por una pendiente, se obtiene un frenado y una tracción máximos con la pluma en posición de almacenamiento sobre el eje trasero (motriz) y en línea con la dirección de desplazamiento. Conducir la máquina en avance cuando se suba una pendiente y marcha atrás cuando se descienda. No exceder el límite máximo de pendiente de la máquina.

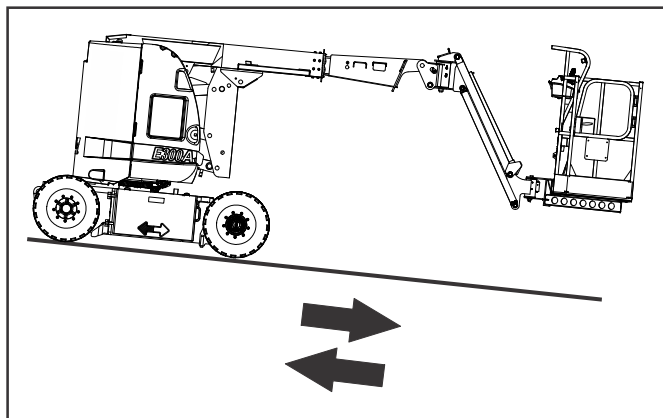


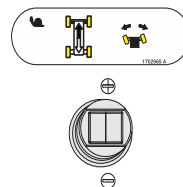
Figura 4-2. Desplazamiento sobre una pendiente

AVISO

SI LA PLUMA ESTÁ SOBRE EL EJE DELANTERO (DIRECCIÓN), LA DIRECCIÓN Y EL MANDO RESPONDERÁN EN SENTIDO OPUESTO AL MOVIMIENTO DE LOS CONTROLES.

4.5 DIRECCIÓN

Oprimir el interruptor en la palanca de mando motriz/dirección hacia la DERECHA para virar la máquina a la derecha, u oprimirlo hacia la IZQUIERDA para virarla a la izquierda.



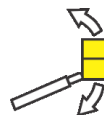
4.6 PLATAFORMA

⚠ ADVERTENCIA

UTILIZAR LA FUNCIÓN DE ANULACIÓN DE NIVELACIÓN DE PLATAFORMA ÚNICAMENTE PARA AJUSTAR LEVEMENTE EL NIVEL DE LA MISMA. EL USO INCORRECTO PODRÍA HACER QUE LA CARGA/PERSONAS SE MUEVAN O SE CAIGAN. EL NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE CAUSAR LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

Ajuste de nivel de plataforma

Para nivelar la máquina hacia arriba o hacia abajo manualmente - Mover el interruptor de nivelación de la plataforma hacia arriba o hacia abajo y sostenerlo en esa posición hasta que la plataforma quede nivelada.



Rotación de la plataforma

Para girar la plataforma a la izquierda o la derecha, usar el control de rotación de la plataforma para seleccionar el sentido de giro y sostenerlo en ese sentido hasta que la plataforma llegue a la posición deseada.



4.7 PLUMA

⚠ ADVERTENCIA

UNA LUZ ROJA DE ADVERTENCIA DE INCLINACIÓN SE ENCUENTRA EN EL TABLERO DE CONTROL LA CUAL SE ILUMINA SI EL CHASIS SE ENCUENTRA SOBRE UNA PENDIENTE EXCESIVA. NO GIRAR LA PLUMA NI ELEVADLA POR ENCIMA DE LA HORIZONTAL SI LA LUZ ESTÁ ILUMINADA.

NO USAR LA ALARMA DE INCLINACIÓN COMO INDICADOR DE QUE EL CHASIS ESTÁ NIVELADO. LA ALARMA DE INCLINACIÓN INDICA QUE EL CHASIS ESTÁ SOBRE UNA PENDIENTE EXCESIVA (3 GRADOS O MÁS). EL CHASIS DEBERÁ ESTAR NIVELADO ANTES DE GIRARLO, DE ELEVAD LA PLUMA POR ENCIMA DE LA HORIZONTAL, O DE CONDUCIR CON LA PLUMA ELEVADA.

PARA EVITAR LOS VUELCOS, SI LA LUZ ROJA DE ADVERTENCIA DE INCLINACIÓN SE ILUMINA CUANDO LA PLUMA ESTÁ ELEVADA POR ENCIMA DE LA HORIZONTAL, BAJAR LA PLATAFORMA AL NIVEL DEL SUELO. DESPUÉS PONER LA MÁQUINA EN UNA POSICIÓN TAL QUE EL CHASIS QUEDE NIVELADO ANTES DE ELEVAD LA PLUMA.

SE PERMITE PROPULSAR LA MÁQUINA CON LA PLUMA POR DEBAJO DE LA HORIZONTAL VERTICALMENTE O TRANSVERSALMENTE SOBRE LAS PENDIENTES INDICADAS EN LA PLACA DE NÚMERO DE SERIE COLOCADA EN EL CHASIS.

⚠ ADVERTENCIA

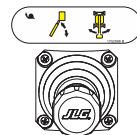
PARA EVITAR LAS LESIONES GRAVES, NO USAR LA MÁQUINA SI ALGUNA DE LAS PALANCAS O INTERRUPTORES QUE CONTROLAN EL MOVIMIENTO DE LA PLATAFORMA NO RETORNA A LA POSICIÓN DE APAGADO AL SOLTARLO.

⚠ PRECAUCIÓN

PARA EVITAR LAS COLISIONES Y LAS LESIONES EN CASO QUE LA PLATAFORMA NO SE DETENGA AL SOLTAR UN INTERRUPTOR O PALANCA DE CONTROL, QUITAR EL PIE DEL PEDAL INTERRUPTOR O USAR EL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA PARA PARAR LA MÁQUINA.

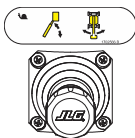
Giro de la pluma

Para girar la pluma, usar el control de giro para seleccionar el sentido a la derecha o la izquierda.



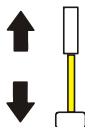
Elevación y bajada de la pluma principal

Para elevar o bajar la pluma principal, mover el interruptor de elevación de la pluma principal hacia arriba o hacia abajo hasta que la pluma alcance la altura deseada.



Extensión de la pluma principal

Para extender o retraer la pluma principal, colocar el interruptor de control de extensión en la posición de EXTENDER o de RETRAER.



4.8 INVERSOR

El inversor convierte 48 VCC en 110 VCA para poder alimentar herramientas mecánicas con las baterías de la máquina.

- El inversor funciona cuando se tira del interruptor de emergencia hacia fuera.
- La máquina y el inversor pueden hacerse funcionar al mismo tiempo.
- El inversor se apaga a aproximadamente 42 VCC y permanece apagado hasta que se desconecte y vuelva a conectar el interruptor de parada de emergencia. Funcionará nuevamente hasta que el voltaje se reduzca a 42 VCC.
- La máquina funcionará hasta 36 VCC.

- El inversor se apaga si la luz de temperatura alta indica sobrecalentamiento. Se vuelve a encender automáticamente una vez que se haya enfriado.
- La luz de sobrecarga indica que hay un cortocircuito en el alambrado de salida o que la carga alimentada es demasiado grande para la capacidad del inversor.

4.9 CONTROL DE VELOCIDAD DE FUNCIONES

Este control afecta la velocidad de las funciones de la pluma y las funciones de rotación de plataforma, elevación, extensión y giro. Cuando se ha girado en sentido contrahorario hasta el tope, las funciones de mando motriz, elevación principal, rotación de plataforma y giro se colocan en velocidad lenta.



4.10 ANULACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA (MSSO) (EN SU CASO)

La Anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) se utiliza para anular los controles de función en el caso de recuperación de emergencia de la plataforma únicamente. Consultar la Sección 5.7, Anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (en su caso) para obtener información sobre los procedimientos de funcionamiento.



4.11 FUNCIONAMIENTO DE SKYGUARD

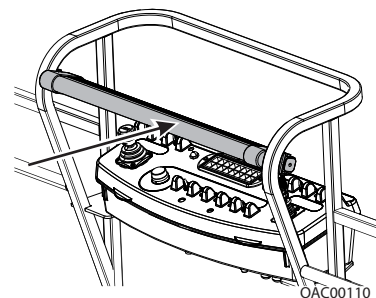
SkyGuard mejora la protección del tablero de controles. Cuando el sensor SkyGuard se activa, las funciones operativas en el momento del accionamiento se invierten o desactivan. En la Tabla de funciones de SkyGuard se proporcionan más detalles sobre estas funciones.

Durante la activación, la bocina sonará y la luz giratoria de SkyGuard se encenderá hasta que el sensor y el pedal interruptor se desconecten.

Si el sensor de SkyGuard permanece activado tras invertir o desconectar la función, mantener pulsado el interruptor de anulación de SkyGuard para permitir el uso normal de las funciones hasta que el sensor de SkyGuard se desactive.

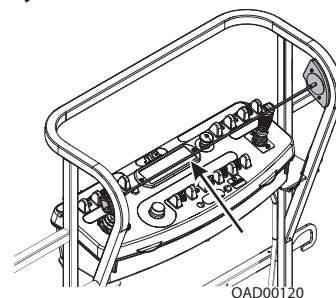
Consultar las siguientes ilustraciones para determinar qué tipo de SkyGuard tiene la máquina y cómo se activa. Independientemente del tipo, el funcionamiento de SkyGuard de acuerdo con la tabla de funciones de SkyGuard no cambia.

SkyGuard

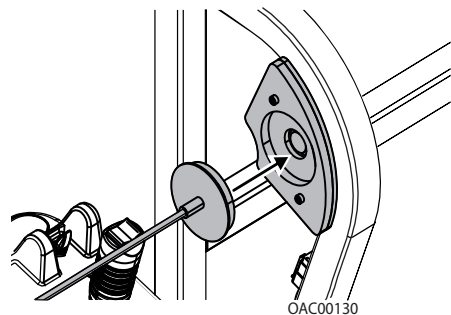


Se aplican aproximadamente 222 Nm (50 lb) de fuerza a la barra amarilla.

SkyGuard - SkyLine

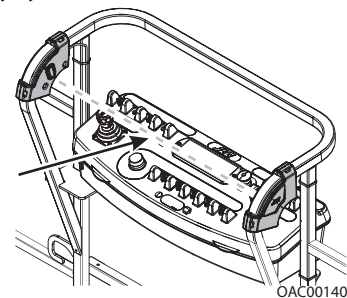


El cable está presionado, interrumpiendo la conexión magnética entre el cable y el soporte derecho.



Volver a conectar el extremo magnético del cable al soporte si se desconecta.

SkyGuard - SkyEye



El operador pasa a través de la trayectoria del haz del sensor.

Tabla de funciones de SkyGuard

Propulsión en avance	Propulsión en retroceso	Dirección	Giro	Elevación de la torre	Bajada de la torre	Elevación de la pluma	Bajada de la pluma	Extensión de la pluma	Retracción de la pluma	Elevación del pescante	Giro del pescante	Nivelación del canasto	Rotación del canasto
R*/C**	R	C	R	R	C	R	C	R	C	C	C	C	C
R= Indica que la inversión está activada													
C= Indica que la desconexión está activada													
* DOS (Sistema de orientación de mando) habilitado													
** DOS no habilitado, la máquina está conduciendo en línea recta sin dirección y cualquier otra función hidráulica está activa													

4.12 PARADA Y ESTACIONAMIENTO

NOTA: *Cuando se estacionan las máquinas de baterías al final de la jornada, cargar las baterías según lo indicado en las instrucciones de la Sección 7.5 para asegurarse de que estén listas para la jornada de trabajo del día siguiente.*

Para apagar y estacionar la máquina, llevar a cabo los procedimientos recomendados siguientes:

1. Conducir la máquina a una zona razonablemente protegida.
2. Asegurarse de que la pluma esté completamente retraída y bajada sobre el eje trasero.
3. Poner el interruptor de parada de emergencia del tablero de controles de plataforma en posición de apagado.
4. Poner el interruptor de parada de emergencia del tablero de controles de suelo en posición de apagado. Colocar el selector de controles de plataforma/suelo en la posición de apagado central (posición central).
5. De ser necesario, cubrir los controles de plataforma para proteger los letreros de instrucciones, etiquetas de advertencia y controles contra los elementos del entorno.

AVISO

SI SE ESTACIONA UNA MEWP CON LA PLUMA ELEVADA A FIN DE CONSERVAR ESPACIO, LAS PLUMAS PUEDEN ESTAR SUBIDAS, PERO NO EXTENDIDAS. ES RESPONSABILIDAD DEL OPERADOR ASEGURARSE DE QUE SE SIGAN TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DE LA SECCIÓN 1 DE ESTE MANUAL EN CADA SITUACIÓN CONCRETA.

4.13 LEVANTE Y AMARRE

(Ver la Figura 4-3.)

Levante

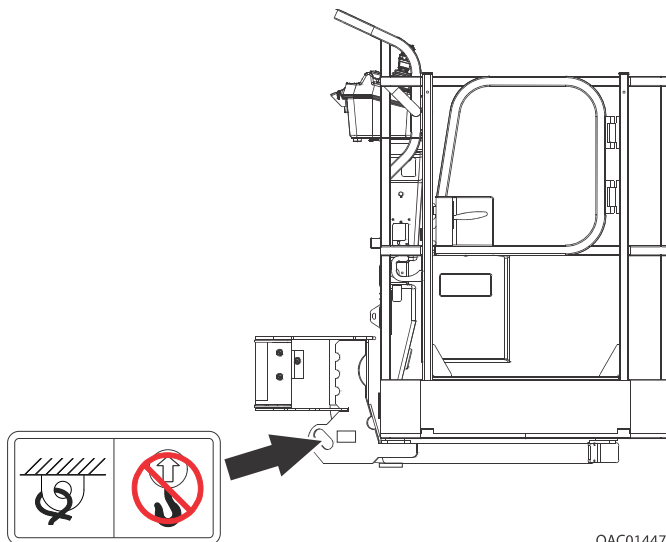
1. Consultar la placa de número de serie, consultar la sección Especificaciones de este manual o pesar la máquina individual para obtener el peso bruto del vehículo.
2. Colocar la pluma en la posición de almacenamiento.
3. Quitar todos los artículos sueltos de la máquina.
4. Ajustar los aparejos de modo adecuado para evitar dañar la máquina y también para que la máquina permanezca nivelada.

Amarre

AVISO

AL TRANSPORTAR LA MÁQUINA, ES NECESARIO BAJAR LA PLUMA COMPLETAMENTE SOBRE SU APOYO.

1. Colocar la pluma en la posición de almacenamiento.
2. Quitar todos los artículos sueltos de la máquina.
3. Fijar el chasis usando tiras o cadenas de capacidad adecuada.
4. Asegurarse de que la plataforma se baje para que la almohadilla de desgaste de la parte inferior se apoye en la superficie del vehículo de transporte.
5. Fijar los amarres de la pluma usando tiras o cadenas con la capacidad adecuada.



OAC014470

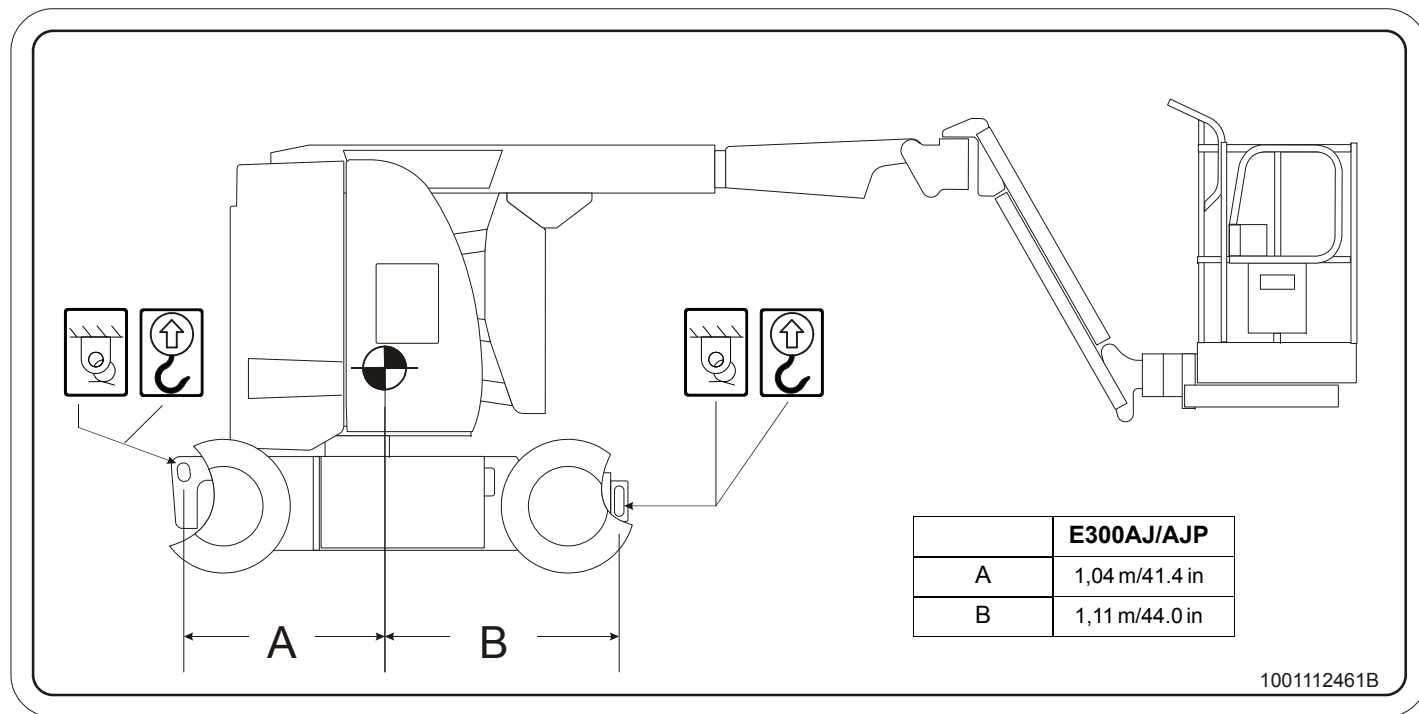
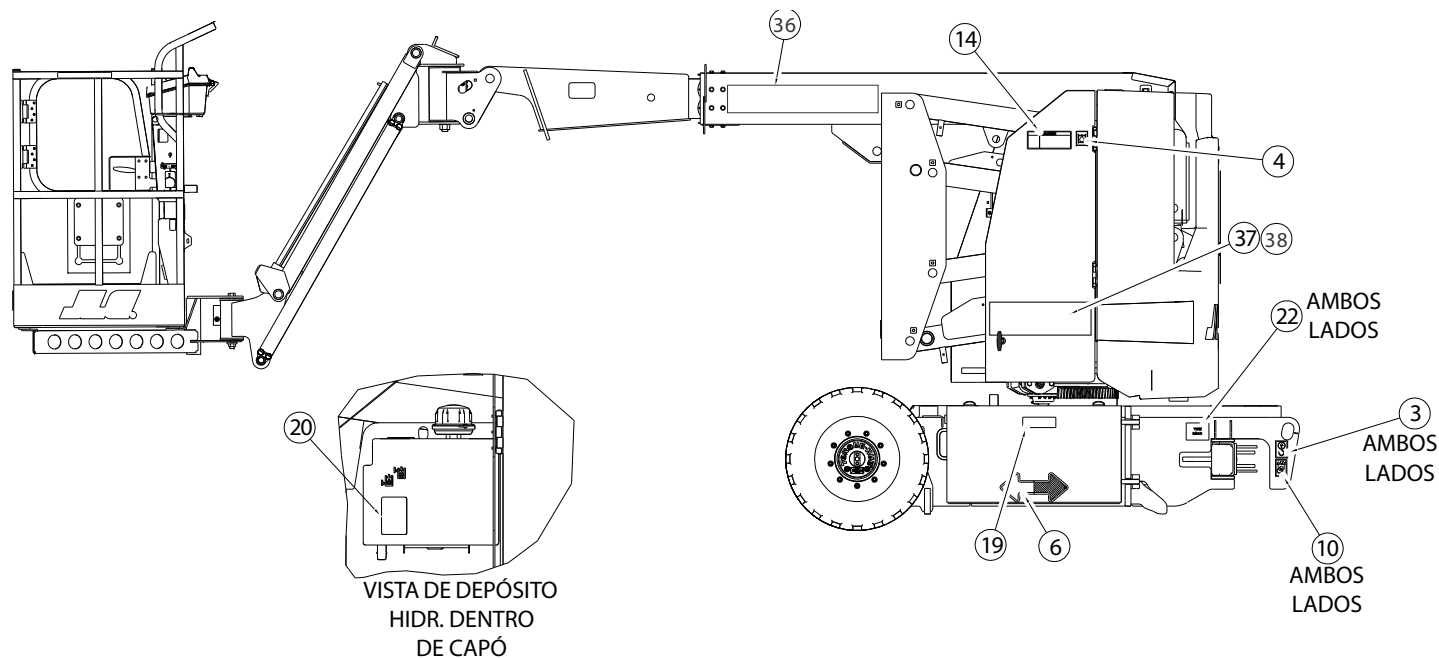


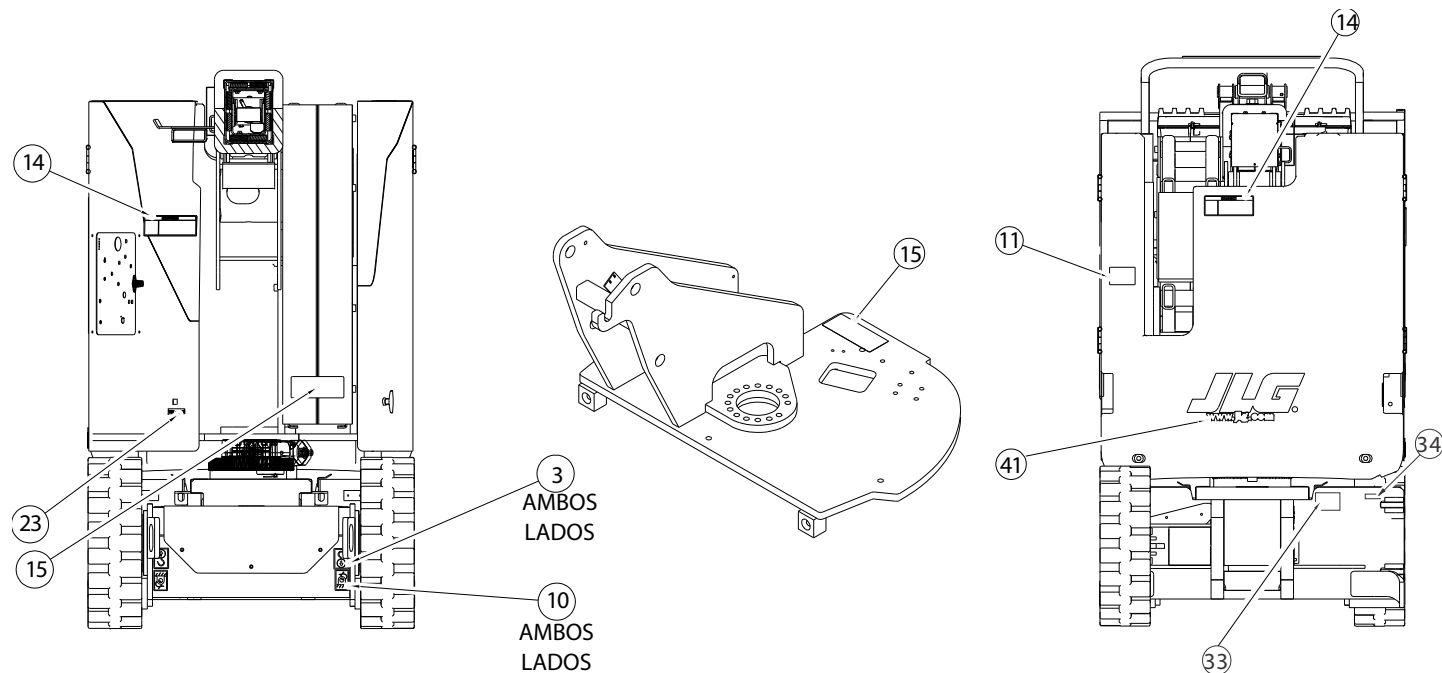
Figura 4-3. Tabla de levante y amarre

4.14 ETIQUETAS

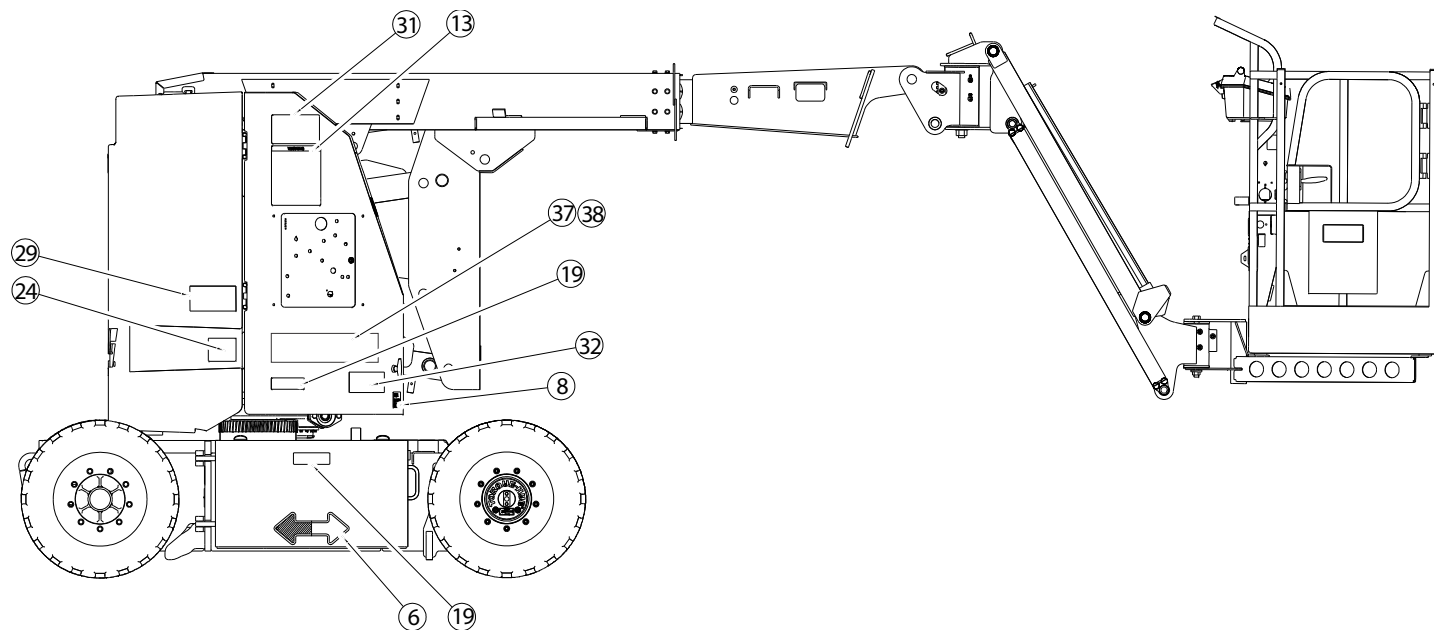
ANSI, ANSI DE EXPORTACIÓN, CSA, JAPÓN



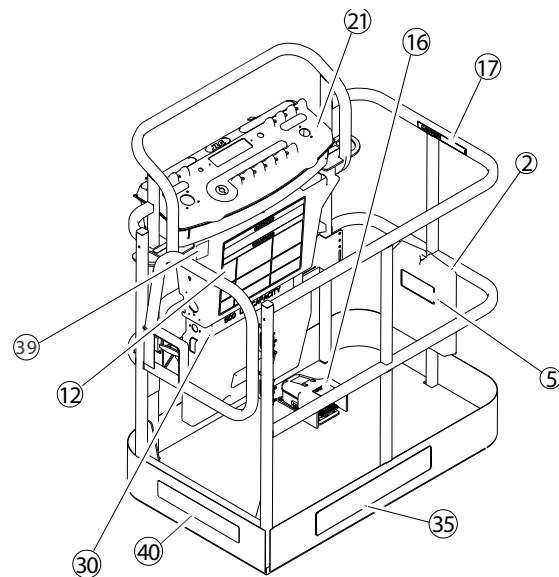
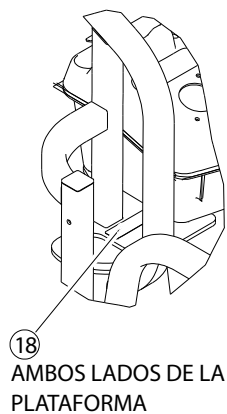
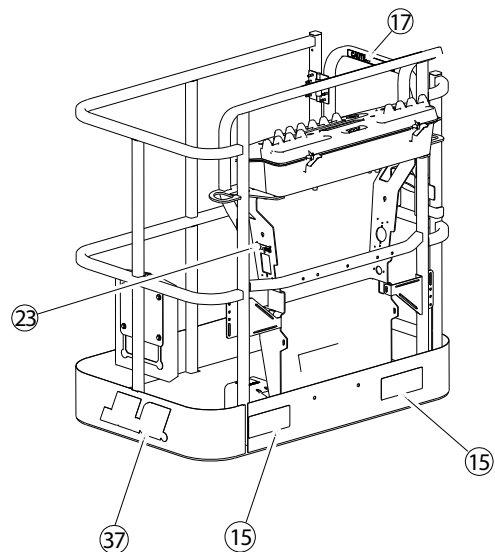
OAC01730



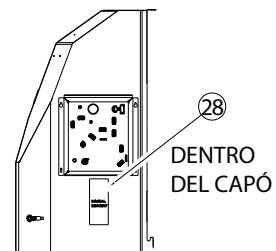
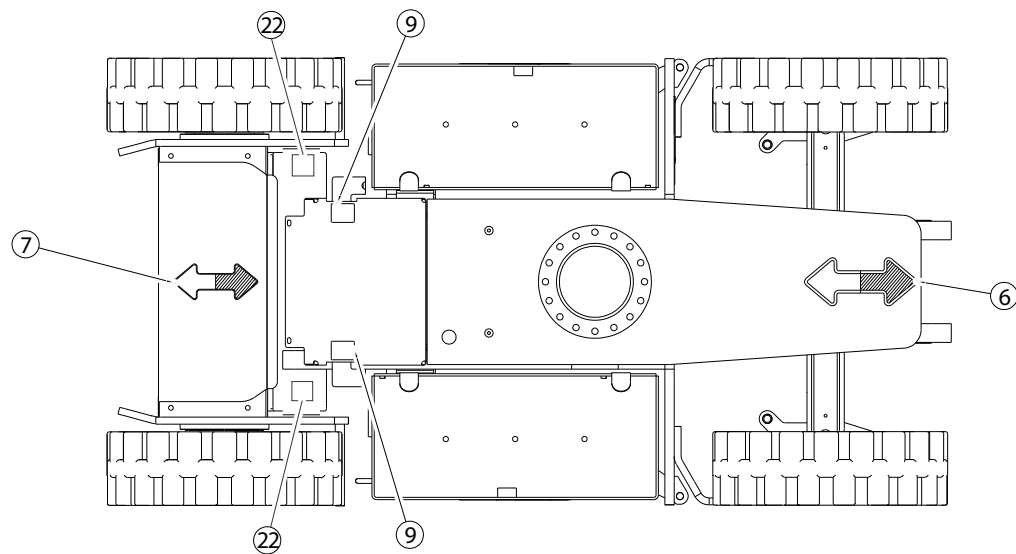
OAC01740



OAC01750



OAC01760



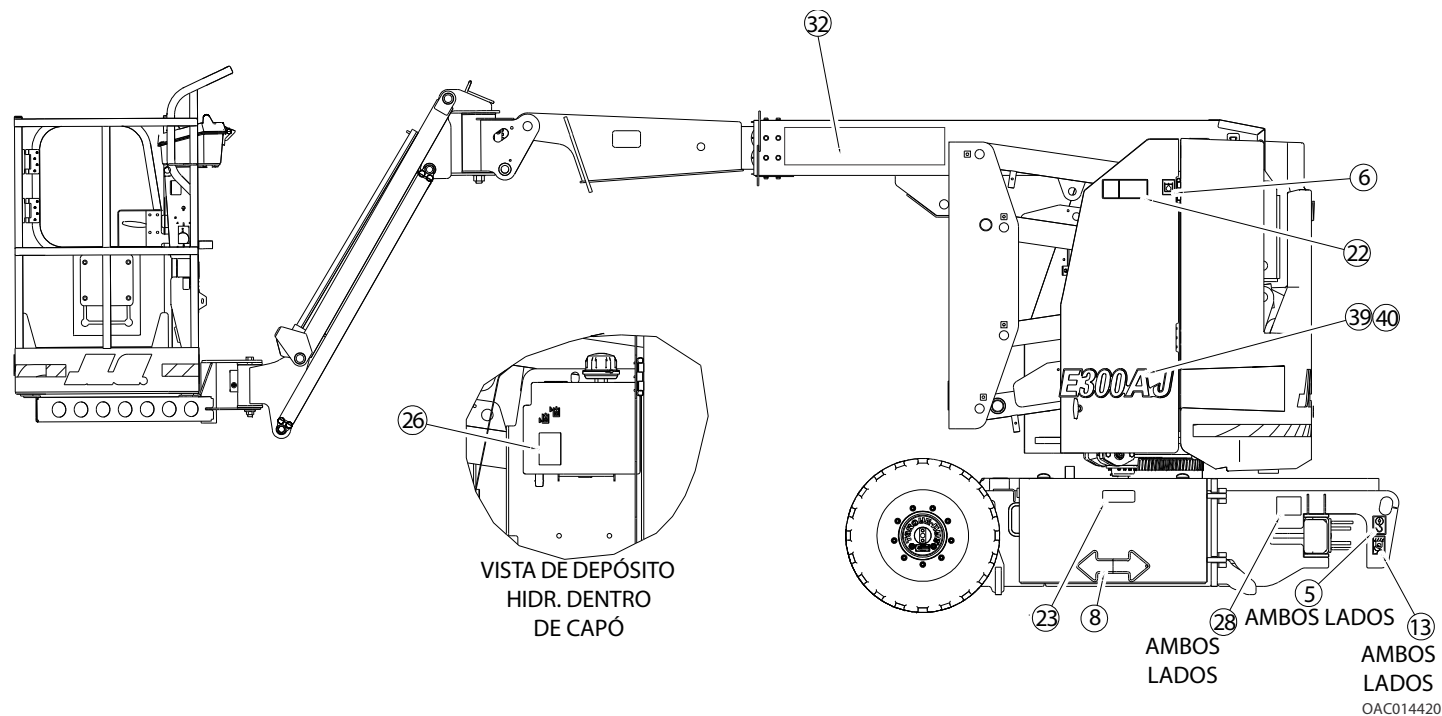
OAC01770

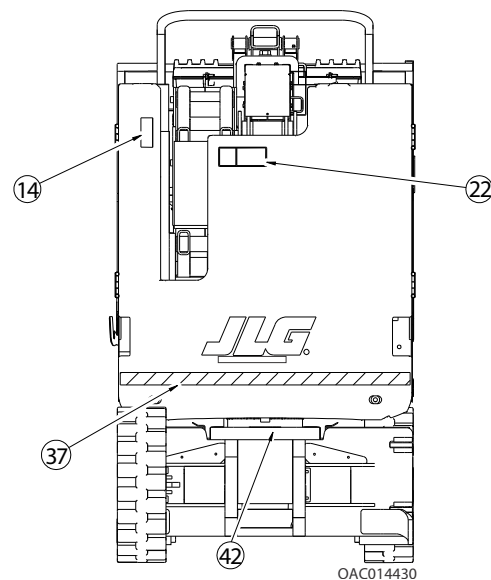
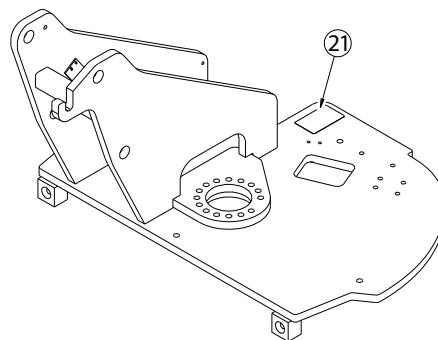
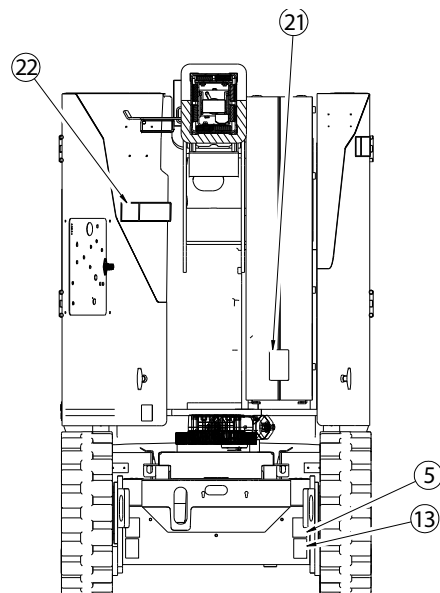
Punto	ANSI 1001248653-B	Japón 1001248656-B	Corea 1001248657-B	Español 1001248658-B	Francés 1001248654-B	Chino simplificado 1001248660-B	Portugués 1001248661-B
2	0860520	0860520	0860520	0860520	0860520	0860520	0860520
3	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
4	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
5	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
6	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
7	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642
8	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644
9	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155
10	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
11	1702391	1001113166	1001113509	1001113171	1001113169	1001113168	1001113170
12	1703797	1703926	1703927	1703923	1703924	1703925	1703928
13	1703798	1703923	1703933	1703929	1703930	1703931	1703934
14	1703805	1703938	1703939	1703935	1703936	1703937	1703940
15	1703804	1703950	1703951	1703947	1703948	1703949	1703952
16	3252347	1703980	1703981	1703983	1703984	1703982	1703985
17	1702868	--	1705969	1704001	1704000	1705968	1704002
18	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
19	1703813	1704342	1704343	1704339	1704340	1704344	1704341
20	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
21	1705351	1705426	1705427	1705910	1705429	1705430	1001113680

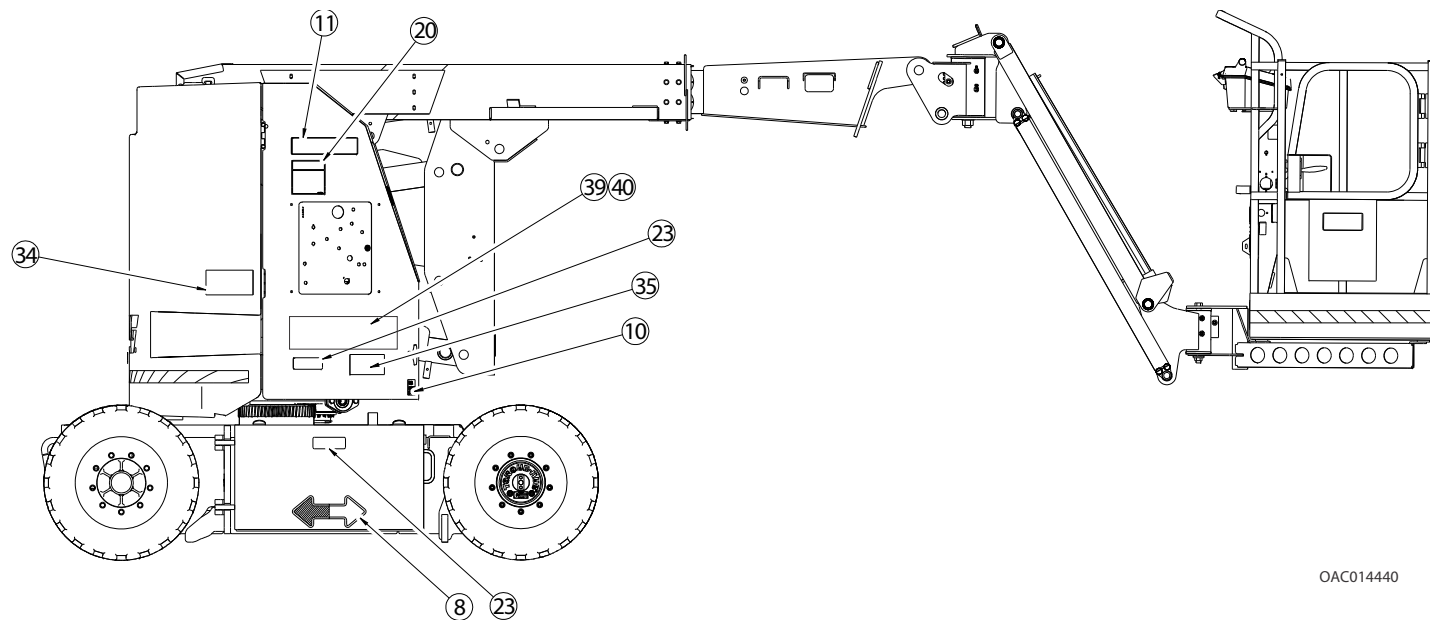
SECCIÓN 4 — FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Punto	ANSI 1001248653-B	Japón 1001248656-B	Corea 1001248657-B	Español 1001248658-B	Francés 1001248654-B	Chino simplificado 1001248660-B	Portugués 1001248661-B
22	1706126	1706126	1706126	1706126	1706126	1706126	1706126
23	3251243	--	--	--	3251243	3251243	--
24	3251813	3251813	--	3251813	3251813	3251813	3251813
25 - 26	--	--	--	--	--	--	--
27	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773
28	1001110196	1001110196	1001110196	1001110196	1001110196	1001110196	1001110196
29	1001112461	1001112461	1001112461	1001112461	1001112461	1001112461	1001112461
30	1001253920	1001253932	1001253924	1001253930	1001253922	1001253926	1001253928
31	1001253921	1001253933	1001253925	1001253931	1001253923	1001253927	1001253929
32	1001212200	1001212200	1001212200	1001212200	1001212200	1001212200	1001212200
33	1001223055	1001224053	1001224048	1001224049	1001223971	1001224050	1001224052
34	1001228370	--	--	--	1001228370	--	--
35	1702774	1702774	1702774	1702774	1702774	1702774	1702774
36	1702860	1702860	1702860	1702860	1702860	1702860	1702860
37	1704199	1704199	1704199	1704199	1704199	1704199	1704199
38	1704267	1704267	1704267	1704267	1704267	1704267	1704267
39	1001231801	--	--	--	--	--	--
40	1704200	1704200	1704200	1704200	1704200	1704200	1704200
41	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885

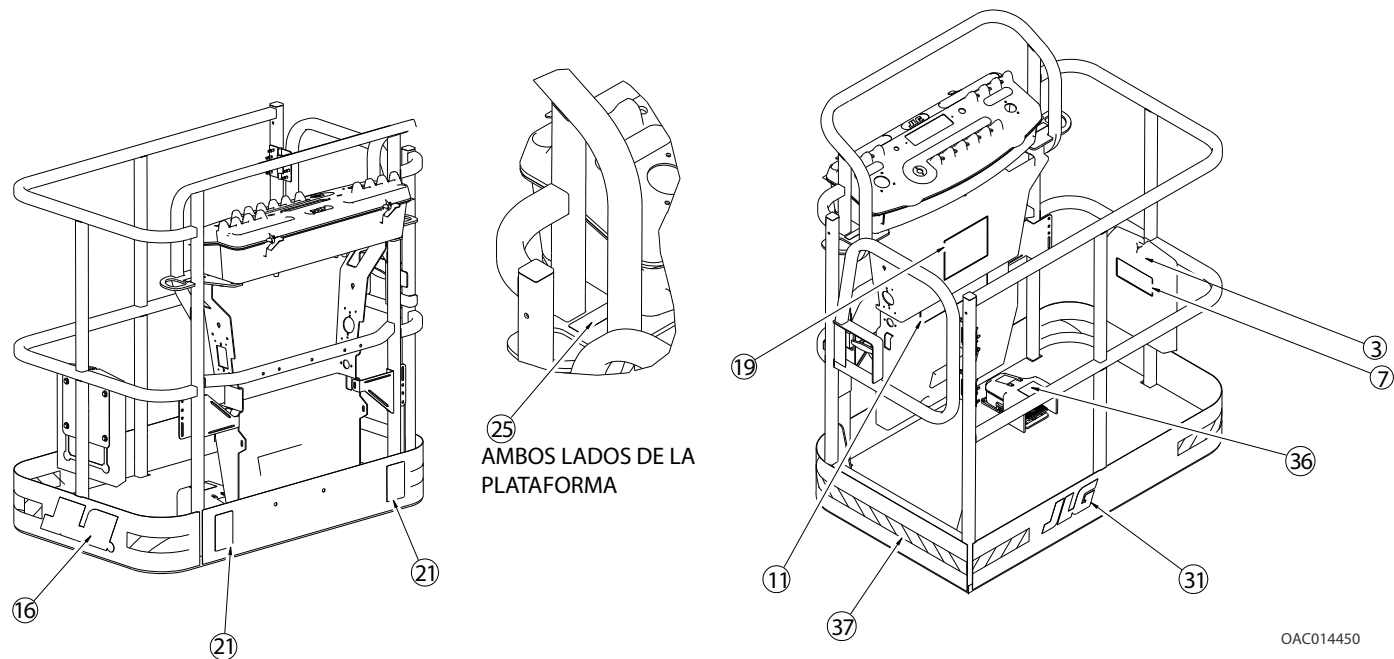
CE, AUS

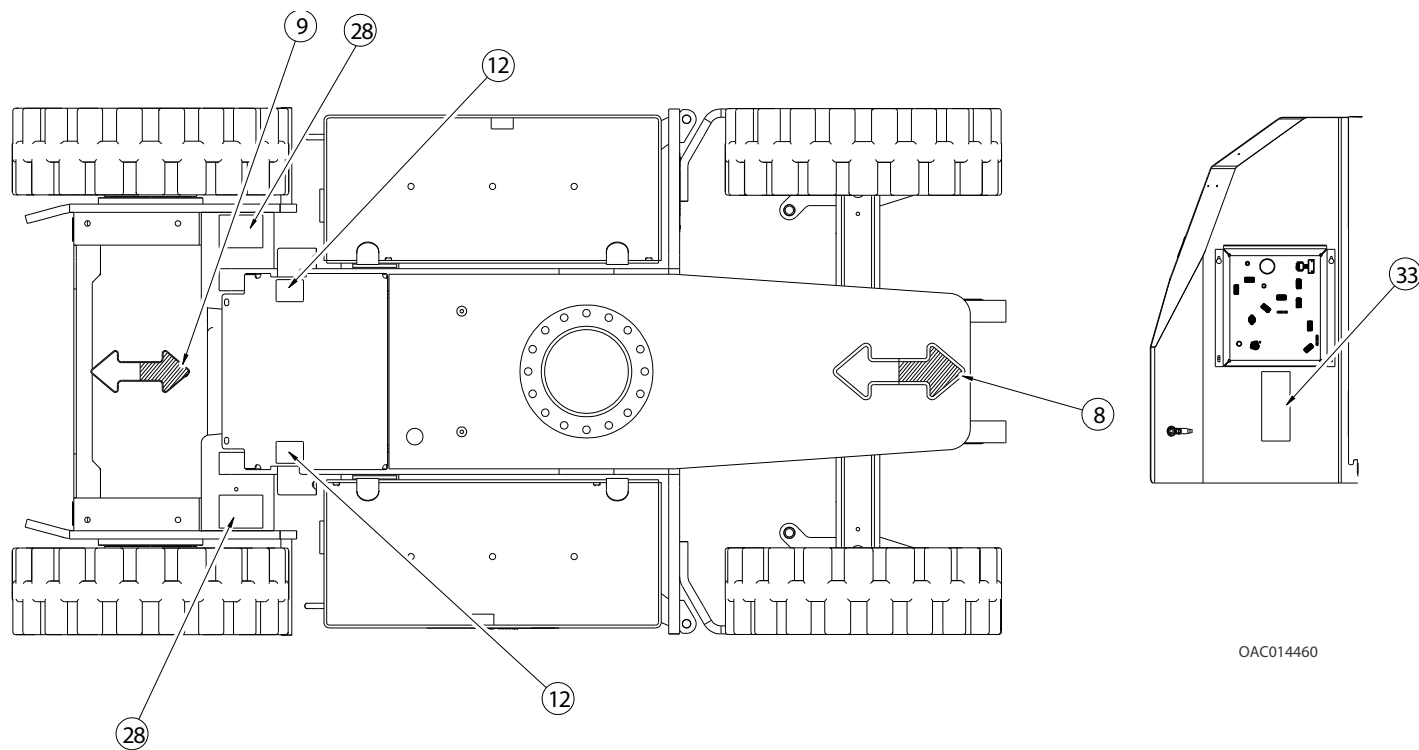






OAC014440





OAC014460

Punto	CE/Australia 1001176391-G
1-2	--
3	0860520
4	--
5	1701500
6	1701504
7	1701509
8	1701529
9	1701642
10	1701644
11	1705978
12	1702155
13	1702300
14	1701517
15	--
16	1702773
17-18	--
19	1705921
20	1705822
21	1701518

Punto	CE/Australia 1001176391-G
22	1705961
23	1705670
24	--
25	1704277
26	1704412
27	--
28	1706126
29-30	--
31	1702774
32	1702860
33	1001110196
34	1001112461
35	1001212200
36	1705828
37	4420051
38	--
39	1704199
40	1704267
41	1704200
42	1704885

SECCIÓN 5. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

5.1 GENERALIDADES

Esta sección explica los pasos que deben tomarse en caso de una situación de emergencia mientras se usa la máquina.

5.2 NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES

JLG Industries, Inc. debe ser notificada inmediatamente acerca de cualquier incidente que involucre a un producto JLG. Aun cuando no haya lesiones personales ni daños evidentes a la propiedad, la fábrica deberá recibir notificación por vía telefónica con todos los detalles pertinentes.

- EE. UU.: 877-JLG-SAFE (554-7233)
- EUROPA: (32) 0 89 84 82 20
- AUSTRALIA: (61) 2 65 811111
- Correo electrónico: ProductSafety@JLG.com

Si no se notifica al fabricante de un incidente que haya involucrado a un producto de JLG Industries en un plazo de 48 horas luego de haber ocurrido, se puede anular la garantía ofrecida para esa máquina específica.

AVISO

DESPUÉS DE TODO INCIDENTE, INSPECCIONAR MINUCIOSAMENTE LA MÁQUINA Y PROBAR TODAS SUS FUNCIONES, USANDO PRIMERO LOS CONTROLES DE SUELO Y DESPUÉS LOS DE PLATAFORMA. NO LEVANTAR LA PLATAFORMA MÁS DE 3 M (10 FT) HASTA HABERSE CERCIORADO QUE SE HAN REPARADO TODOS LOS DAÑOS, EN SU CASO, Y QUE TODOS LOS CONTROLES FUNCIONAN CORRECTAMENTE.

5.3 FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA

Operador incapaz de controlar la máquina

SI EL OPERADOR DE LA PLATAFORMA SE ENCUENTRA ATRAPADO O INCAPACITADO PARA MANEJAR O CONTROLAR LA MÁQUINA:

1. Personal distinto debe manejar la máquina desde los controles de suelo solamente como sea necesario.
2. Otras personas calificadas que se encuentren en la plataforma pueden usar los controles de plataforma. NO CONTINUAR USANDO LA MÁQUINA SI LOS CONTROLES NO FUNCIONAN DE MODO ADECUADO.
3. Se pueden usar grúas, montacargas u otros equipos para estabilizar el movimiento de la máquina.

Plataforma o pluma atorada en posición elevada

Si la plataforma o pluma se atora o atasca con una estructura o equipo elevado, hacer lo siguiente:

1. Apagar la máquina.
2. Rescatar a todas las personas en la plataforma antes de liberar la máquina. El personal debe estar fuera de la plataforma antes de operar cualquier control en la máquina.
3. Usar grúas, montacargas u otros equipos para estabilizar el movimiento de la máquina y evitar que vuelque según se requiera.
4. Desde el puesto de controles del suelo, usar el sistema de alimentación auxiliar (en su caso) para liberar cuidadosamente la plataforma o la pluma del objeto.
5. Una vez liberada, volver a arrancar la máquina y retornar la plataforma a una posición segura.
6. Inspeccionar la máquina en busca de daños. Si la máquina está dañada o no funciona correctamente, apagarla de inmediato. Informar sobre este problema al personal de mantenimiento adecuado. No usar la máquina hasta que se informe que se puede usar de modo seguro.

5.4 PROCEDIMIENTOS DE REMOLQUE DE EMERGENCIA

Se prohíbe remolcar esta máquina. Sin embargo, se han incorporado medios para mover la máquina. Los procedimientos dados a continuación deben usarse SOLAMENTE en caso de emergencia para mover la máquina a una zona de mantenimiento adecuada.

AVISO

LA VELOCIDAD DE REMOLCADO PERMITIDA ES DE 3 KM/H (1.9 MPH). LA DISTANCIA DE REMOLCADO MÁXIMA PERMITIDA ES 1 KM/H (0.6 MI).

1. Bloquear las ruedas firmemente.
2. Engranar el mecanismo de soltado en ambos cubos motrices soltando los pernos, invirtiendo completamente los cubos y volviendo a apretar los pernos.
3. Conectar el equipo adecuado, quitar el bloqueo de las ruedas y mover la máquina.

Después de haber movido la máquina, llevar a cabo los procedimientos siguientes:

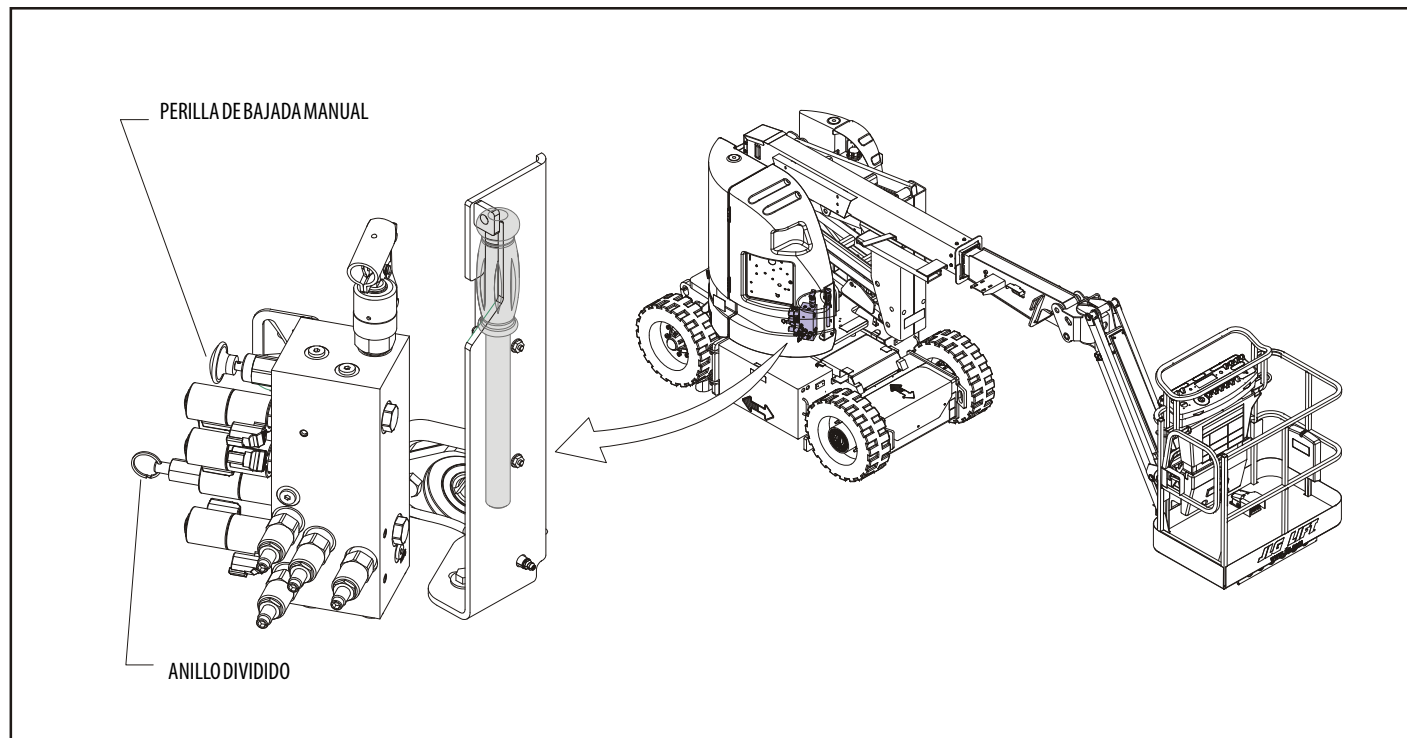
1. Colocar la máquina sobre una superficie firme y nivelada.
2. Bloquear las ruedas firmemente.
3. Desengranar el mecanismo de soltado en ambos cubos motrices soltando los pernos, invirtiendo completamente los cubos y volviendo a apretar los pernos.
4. Quitar los bloqueos de las ruedas, según se desee.

5.5 SISTEMA DE BAJADA MANUAL

Se usa el sistema de bajada manual en caso de ocurrir la pérdida total de energía o si la llave no está accesible al personal de suelo, para bajar las plumas superior e inferior por gravedad. Para bajar el cilindro elevador del pescante es necesario emplear una bomba. Para accionar el sistema de bajada manual, continuar de la manera siguiente:

1. Identificar la ubicación de la perilla de bajada manual en la válvula de funciones de la pluma. Oprimir la perilla para bajar la torre y tirar de la perilla hacia fuera para bajar la pluma principal. Es necesario sostener la perilla en su lugar para ejecutar la función de bajada; se encuentra bajo tensión de resorte que la retorna al punto central al soltarla. Instalar la palanca en la bomba de bajada manual y bajar los cilindros deseados por medio de bombear la palanca hasta que la pluma baje por completo.
2. Si tiene pescante, localizar el anillo dividido que se encuentra en la válvula de funciones de pluma. Empujar el anillo dividido hacia dentro para bajar el pescante, o tirar del mismo hacia fuera para elevar el pescante por medio de bombear la palanca hasta elevar o bajar el pescante por completo. Almacenar la palanca en la escuadra proporcionada para ello.

Posición de bajada manual



5.6 ACCIONAMIENTO MANUAL DEL GIRO

La función de anulación manual del giro se usa para girar manualmente la pluma y la tornamesa en caso de ocurrir la pérdida total de energía en la máquina cuando la plataforma se encuentra sobre una estructura o un obstáculo. Para accionar la función de giro manualmente, continuar de la manera siguiente:

1. Usar un casquillo de 7/8 in y una llave de trinquete. Identificar la tuerca del engranaje sinfín en el lado izquierdo de la máquina.
2. Instalar la llave en la tuerca y usar la llave de trinquete para mover la tuerca en el sentido deseado.

5.7 ANULACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA (MSSO) (EN SU CASO)

La anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) solo debe utilizarse para asistir a un operador que se ha quedado enganchado, está atrapado o no puede manejar la máquina y los controles de función no son accesibles desde la plataforma, debido a una situación de sobrecarga de la misma.



NOTA: Si se utiliza la función de MSSO, el indicador de fallo indica un código de fallo en el sistema de control JLG, que deberá restablecer un técnico de servicio cualificado de JLG.

NOTA: No es necesario efectuar pruebas funcionales del sistema MSSO. El sistema de control JLG establece un código de fallo para diagnóstico si el interruptor de control está defectuoso.

Para poner en funcionamiento el MSSO:

1. Desde la consola de controles de suelo, poner el selector de control de plataforma/suelo en la posición de suelo.
2. Tirar del control de alimentación/parada de emergencia hacia fuera.
3. Arrancar el motor.
4. Mantener pulsados el interruptor del MSSO y el interruptor de control de la función deseada.

SECCIÓN 6. ACCESORIOS

NOTA: *No hay accesorios disponibles para esta máquina.*

SECCIÓN 7. ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

7.1 INTRODUCCIÓN

Esta sección del manual proporciona información adicional y necesaria al operador para el funcionamiento y mantenimiento adecuados de esta máquina.

La porción de mantenimiento de esta sección está diseñada como información para ayudar al operador de la máquina a efectuar las tareas diarias de mantenimiento solamente y no es sustituto del programa completo de mantenimiento preventivo e inspecciones que se incluye en el manual de servicio y mantenimiento.

Otras publicaciones disponibles:

Manual de servicio y mantenimiento 31215001

Manual ilustrado de piezas 31215002

7.2 ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO Y DATOS DE RENDIMIENTO

Especificaciones de funcionamiento

Tabla 7-1. Especificaciones de funcionamiento – E300AJ

Capacidad: Sin restricciones: ANSI	227 kg (500 lb)
Capacidad: Sin restricciones: CE y Australia	230 kg (500 lb)
Pendiente máxima de funcionamiento	3°
Pendiente máxima de conducción, almacenada Posición (capacidad de pendiente) ver la Figura 4-1.	25 %
Pendiente máxima de conducción, posición almacenada (pendiente lateral) ver la Figura 4-1.	3°
Velocidad de conducción máxima reducida elevada	7,2 km/h (4.5 mph) 4,3 km/h (2.7 mph) 0,48 km/h (0.3 mph)
Peso bruto de la máquina – aproximado	6831 kg (15 060 lb)

SECCIÓN 7 — ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

Tabla 7-1. Especificaciones de funcionamiento – E300AJ

Presión sobre el suelo - Máxima	11,95 kg/cm ² (170 psi)
Voltaje máximo del sistema	48 VCC
Presión máx. de alivio hidr. principal Presión	207 bar (3000 psi)
Vida útil de la batería por carga	
Velocidad alta	8,7 horas
Velocidad reducida	11,1 horas
Tiempo de recarga de la batería	14 horas desde la descarga completa

Tabla 7-2. Especificaciones de funcionamiento – E300AJP

Capacidad: Sin restricciones: ANSI	227 kg (500 lb)
Capacidad: Sin restricciones: CE y Australia	230 kg (500 lb)
Pendiente máxima de funcionamiento	3°
Pendiente máxima de conducción, almacenada Posición (capacidad de pendiente) ver la Figura 4-1.	25 %
Pendiente máxima de conducción, posición almacenada (pendiente lateral) ver la Figura 4-1.	3°

Tabla 7-2. Especificaciones de funcionamiento – E300AJP

Velocidad de conducción máxima reducida elevada	7,2 km/h (4.5 mph) 4,3 km/h (2.7 mph) 0,48 km/h (0.3 mph)
Peso bruto de la máquina – aproximado	6985 kg (15 400 lb)
Presión sobre el suelo - Máxima	11,95 kg/cm ² (170 psi)
Voltaje máximo del sistema	48 VCC
Presión máx. de alivio hidr. principal Presión	207 bar (3000 psi)
Vida útil de la batería por carga	
Velocidad alta	8,7 horas
Velocidad reducida	11,1 horas
Tiempo de recarga de la batería	14 horas desde la descarga completa

Dimensiones

Tabla 7-3. Dimensiones – E300AJ

Radio de giro (interior)	1,52 m (5 ft)
Radio de giro (exterior)	3,1 m (10 ft 2 in)
Altura de máquina (almacenada)	2,01 m (6 ft 7 in)
Largo de máquina (almacenada)	5,54 m (18 ft 2 in)
Altura de plataforma encima y alrededor	4,01 m (13 ft 2 in)
Alcance horizontal máximo encima y alrededor	6,17 m (20 ft 3 in)
Ancho de la máquina	1,22 m (4 ft)
Distancia entre ejes	1,65 m (5 ft 5 in)
Altura de plataforma	9,19 m (30 ft 2 in)
Altura libre sobre el suelo	10 cm (4 in)

Tabla 7-4. Dimensiones – E300AJP

Radio de giro (interior)	1,52 m (5 ft)
Radio de giro (exterior)	3,1 m (10 ft 2 in)
Altura de máquina (almacenada)	2,01 m (6 ft 7 in)
Largo de máquina (almacenada)	5,74 m (18 ft 10 in)
Altura de plataforma encima y alrededor	4,01 m (13 ft 2 in)
Alcance horizontal máximo encima y alrededor	6,12 m (20 ft 1 in)
Ancho de la máquina	1,22 m (4 ft)
Distancia entre ejes	1,65 m (5 ft 5 in)
Altura de plataforma	8,97 m (29 ft 5 in)
Altura libre sobre el suelo	10 cm (4 in)

Capacidades

Tabla 7-5. Capacidades

Depósito de aceite hidráulico	11 l (2,9 gal) 8 l (2.1 gal) hasta la marca de lleno
Cubo motriz*	0,75 l (25.5 oz) (1/2 lleno)
* Los cubos motrices deben estar llenos hasta la mitad con lubricante.	

Neumáticos

Tabla 7-6. Neumáticos

Tamaño	25x7x12
Carga máxima de neumáticos	3719 kg (8200 lb)
Tipo	Macizos sin huella

Aceite hidráulico

Tabla 7-7. Gama de temperaturas del aceite hidráulico

Temperaturas de funcionamiento del sistema hidráulico	S.A.E. Grado de viscosidad
-18 °C a +83 °C (+0 °F a +180 °F)	10W
-18 °C a +99 °C (+0 °F a +210 °F)	10W-20, 10W-30
+10 °C a +99 °C (+50 °F a +210 °F)	20W-20

NOTA: Los aceites hidráulicos requieren características antidesgaste que por lo menos satisfagan la categoría de servicio API GL-3 y suficiente estabilidad química para trabajar en el sistema hidráulico. JLG Industries recomienda el uso de UTTO estándar.

NOTA: Las máquinas pueden estar equipadas con aceite hidráulico biodegradable y no tóxico. Este es un aceite hidráulico totalmente sintético que posee las mismas características de protección contra desgaste y oxidación que los aceites minerales, pero no afecta adversamente el agua subterránea o el medioambiente cuando se derrama o fuga en cantidades pequeñas.

SECCIÓN 7 — ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

NOTA: Además de las recomendaciones de JLG, no se recomienda combinar aceites de marcas o tipos diferentes, puesto que posiblemente no contienen los mismos aditivos requeridos o pueden diferir en sus grados de viscosidad. Si se desea usar un aceite hidráulico diferente al UTTO estándar, comunicarse con JLG Industries para las recomendaciones del caso.

	Shell Naturelle HF-E32 (recomendado)	Mobil™ EAL Envirosyn H32 (opcional)	Shell Naturelle HF-E46 (recomendado)	Mobil™ EAL Envirosyn H46 (opcional)	Shell Tellus S2 VX 15 (recomendado)	Mobil DTE 10 Excel 15 (Opcional)	Quaker Quintolubric® 888-46
Grado SAE	-	-	-	-	-	-	-
Gravedad específica	0,918	0,869	0,921	0,874	0,872	0,837	0,92
Punto de fluidez, máx.	-39 °C (-38 °F)	-39 °C (-38 °F)	-42 °C (-44 °F)	-45 °C (-49 °F)	-42 °C (-44 °F)	-54 °C (-65 °F)	-30 °C (-22 °F)
Punto de inflamación, mín.	-246 °C (-475 °F)	-268 °C (-514 °F)	-322 °C (-611 °F)	-260 °C (-500 °F)	-200 °C (-392 °F)	-182 °C (-360 °F)	-300 °C (-572 °F)
Información de viscosidad							
ISO VG	32	32	46	46	15	15	46
a 40 °C	31 cSt	34 cSt	46 cSt	43 cSt	15.14 cSt	15.60 cSt	48 cSt
a 100 °C	6,85 cSt	9,41 cSt	9,41 cSt	7,69 cSt	3.70 cSt	4.04 cSt	9,5 cSt
Índice de viscosidad	192	146	193	147	135	169	190

SECCIÓN 7 — ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

Fluido	Propiedades		Base			Clasificaciones		
Descripción	Viscosidad a 40 °C (cSt, típica)	Índice de viscosidad	Aceites minerales	Sintéticos	Sintéticos Ésteres de poliol	Fácilmente biodegradable*	Virtualmente no tóxico**	Resistente al fuego***
Shell Naturelle HF - E32 - Recomendado	32	192		X		X	X	
Mobil™ EAL EnviroSyn H32 - Opcional	32	146		X		X	X	
Shell Naturelle HF - E46 - Recomendado	46	193		X		X	X	
Mobil™ EAL EnviroSyn H46 - Opcional	46	147		X		X	X	
Shell Tellus S2 VX15 - Recomendado	15	135	X					X
Mobil DTE 10 Excel 15 - Opcional	16	169	X					X
QuakerQuintolubric® 888-46	46	190			X	X	X	X

* La clasificación de fácilmente biodegradable indica uno de los siguientes:

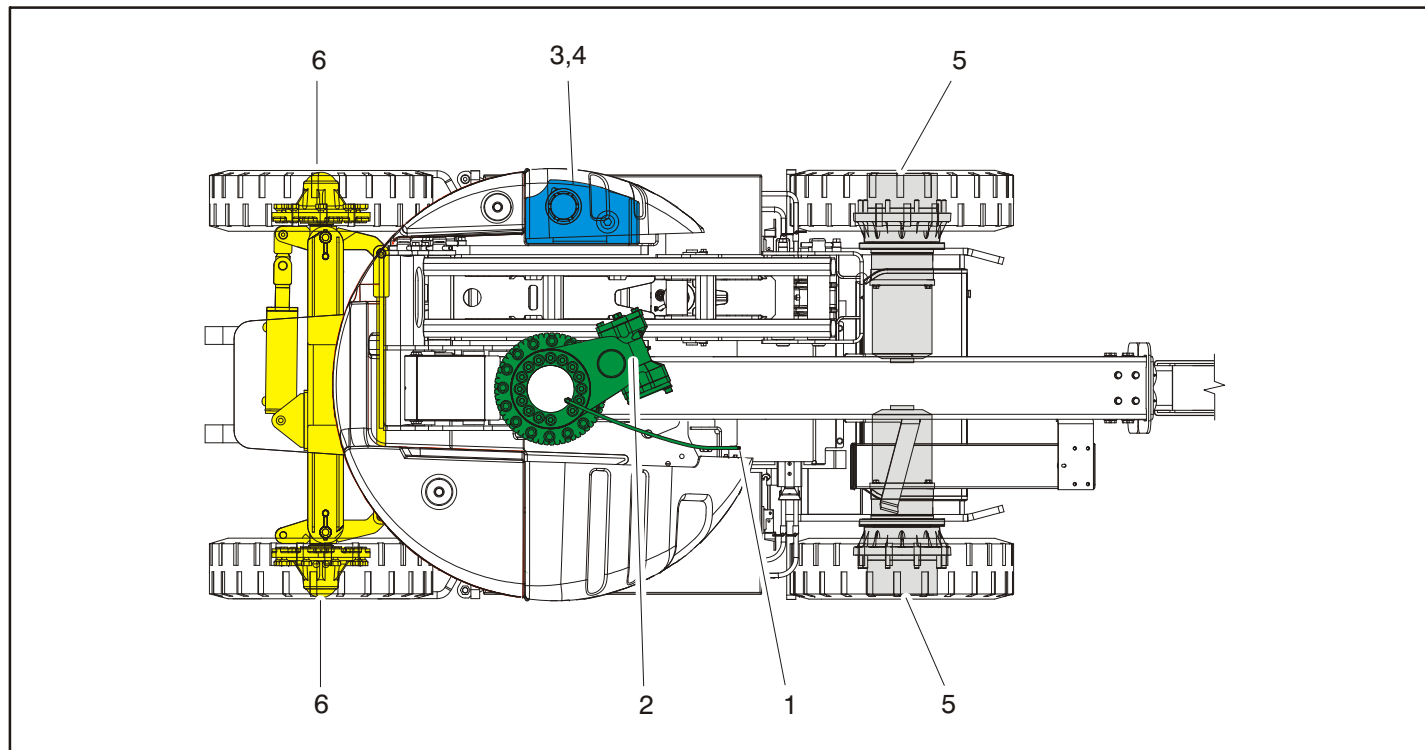
Conversión de CO₂ > 60 % según EPA 560/6-82-003

Conversión de CO₂ > 80 % según CEC-L-33-A-93

** La clasificación de virtualmente no tóxico indica una LC50 > 5000 ppm según OECD 203

*** La clasificación de resistente a fuego indica la aprobación de Factory Mutual Research Corp. (FMRC)

7.3 DIAGRAMA DE MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN POR PARTE DEL OPERADOR



7.4 MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

NOTA: Los números dados a continuación corresponden con los del diagrama anterior.

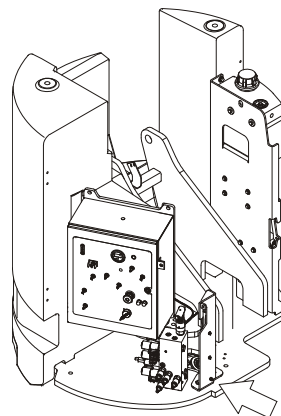
Tabla 7-8. Especificaciones de lubricación.

CLAVE	ESPECIFICACIONES
MPG	Grasa universal con un punto de goteo mínimo de 177 °C (350 °F). Niveles excelentes de resistencia al agua y de adhesión y adecuada para presiones extremas (Timken OK 40 lb mínimo).
EPGL	Lubricante (aceite) para engranajes para presiones extremas que satisfaga la categoría de servicio GL-5 de API o la especificación militar Mil-L-2105.
HO	Aceite hidráulico. Clasificación de servicio de API GL-3
BG*	Grasa para rodamientos (N° de pieza JLG 3020029) Mobilith SHA 460.
* El lubricante MPG puede ser sustituido por estos lubricantes, de ser necesario, pero los intervalos de servicio se reducen.	

AVISO

LOS INTERVALOS DE LUBRICACIÓN RECOMENDADOS SUPONEN QUE LA MÁQUINA SE USA EN CONDICIONES NORMALES. EN MÁQUINAS USADAS EN JORNADAS MÚLTIPLES Y/O EXPUESTAS A ENTORNOS O CONDICIONES DIFÍCILES, LA FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN DEBERÁ AUMENTARSE DE MODO CORRESPONDIENTE.

1. Rodamiento de giro



Punto(s) de lubricación – grasería remota

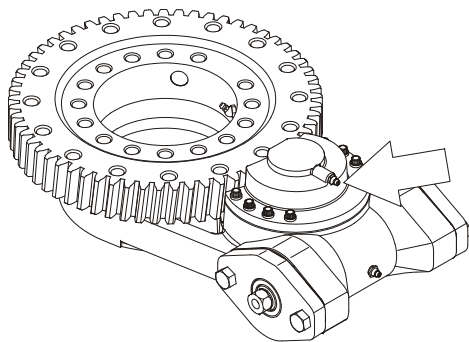
Capacidad – S/R

Lubricante – BG

Intervalo – Cada 3 meses o 150 horas de funcionamiento

Comentarios – Aplicar grasa y rotar en tramos de 90 grados hasta que el rodamiento quede completamente lubricado.

2. Rodamiento de giro / Dientes de engranaje sinfín

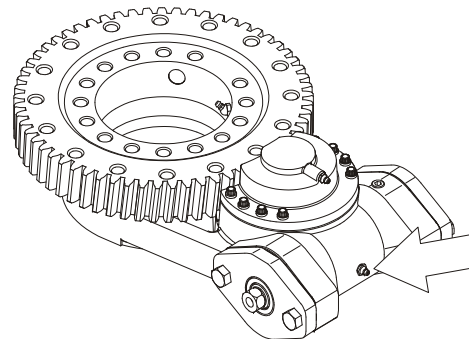


Punto(s) de lubricación – grasea

Capacidad – S/R

Lubricante – BG

Intervalo – S/R



Punto(s) de lubricación – grasea

Capacidad – S/R

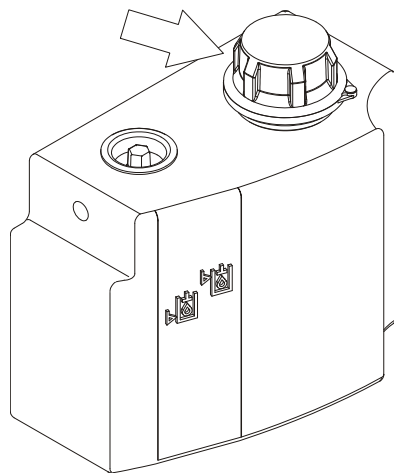
Lubricante – Mobile SHC 007

Intervalo – S/R

⚠ PRECAUCIÓN

NO ENGRASAR LOS RODAMIENTOS EXCESIVAMENTE. EL ENGRASE EXCESIVO DE LOS RODAMIENTOS ROMPE EL SELLO EXTERIOR DE SU CAJA.

3. Depósito hidráulico



Punto(s) de lubricación – Tapa de llenado

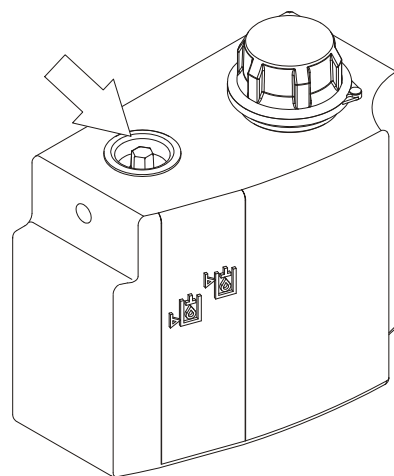
Capacidad – 11 l (2.9 gal), 8 l (2.1 gal) hasta la marca de lleno

Lubricante – HO

Intervalo – Revisar el nivel diariamente; cambiar cada 2 años o 1200 horas de funcionamiento.

Observaciones – En las máquinas nuevas o recientemente reacondicionadas o después de haber cambiado el aceite hidráulico, accionar todos los sistemas por un mínimo de dos ciclos completos y volver a revisar el nivel de aceite en el depósito.

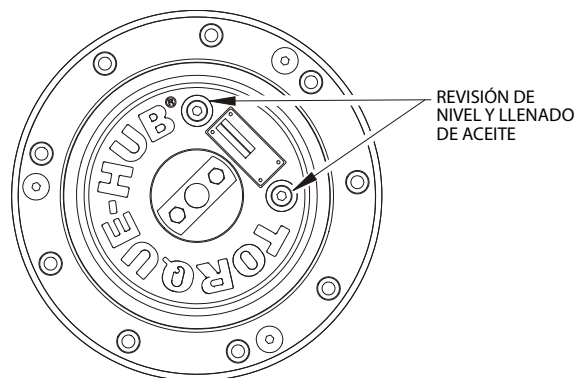
4. Filtro de retorno hidráulico



Intervalo – Cambiar después de las primeras 50 horas y cada 6 meses o 300 horas de allí en adelante.

Observaciones – Bajo ciertas condiciones, puede ser necesario sustituir el filtro hidráulico con más frecuencia.

5. Cubo de rueda motriz



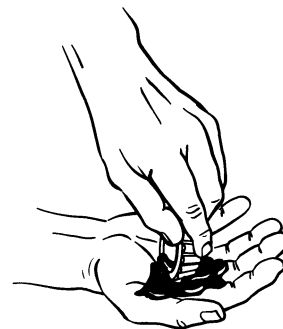
Punto(s) de lubricación – Tapón de llenado/nivel

Capacidad – 0,75 l (25.5 oz) (1/2 lleno)

Lubricante – EPGL

Intervalo – Revisar el nivel cada 3 meses o 150 horas de funcionamiento; cambiar cada 2 años o 1200 horas de funcionamiento.

6. Rodamientos de rueda



Punto(s) de lubricación – engrasar

Capacidad – S/R

Lubricante – MPG

Intervalo – cada 2 años o 1200 horas de funcionamiento

7.5 MANTENIMIENTO Y CARGA DE LAS BATERÍAS

ADVERTENCIA

PARA EVITAR LAS LESIONES CAUSADAS POR UNA EXPLOSIÓN, NO FUMAR NI PERMITIR LA PRESENCIA DE CHISPAS O LLAMAS CERCA DE LA BATERÍA AL DARLE MANTENIMIENTO. SIEMPRE USAR GAFAS Y GUANTES AL DARLES MANTENIMIENTO A LAS BATERÍAS.

Mantenimiento trimestral de baterías

1. Abrir la cubierta del compartimiento para lograr acceso a los bornes y tapas ventiladas de las baterías.

PRECAUCIÓN

AL AÑADIR AGUA A LAS BATERÍAS, AÑADIR AGUA HASTA QUE EL ELECTRÓLITO CUBRA LAS PLACAS. NO CARGAR LAS BATERÍAS A MENOS QUE EL ELECTRÓLITO CUBRA LAS PLACAS.

NOTA: Al añadir agua destilada a las baterías, es necesario usar recipientes y/o embudos no metálicos.

Para evitar el rebose del electrólito, añadir agua destilada a las baterías después de haberlas cargado.

Al añadir agua a la batería, llenarla únicamente hasta el nivel indicado, o a 9,5 mm (3/8 in) sobre los separadores.

2. Sacar todas las tapas ventiladas e inspeccionar el nivel de electrólito de cada celda. El nivel de electrólito debe llegar hasta el anillo que se encuentra aproximadamente a 2,5 cm (1 in) debajo de la superficie de la batería. Llenar las baterías con agua destilada solamente. Volver a colocar todas las tapas ventiladas y apretarlas.
3. Quitar los cables de cada borne de la batería, uno por uno, empezando por el negativo. Limpiar los cables con una solución neutralizadora de ácidos (por ejemplo, bicarbonato de soda y agua o amoníaco) y con un cepillo de alambre. Sustituir los cables y/o los pernos de sus pinzas según se requiera.
4. Limpiar el borne de la batería con un cepillo de alambre y después volverle a conectar su cable. Cubrir las superficies que no establecen contacto eléctrico con grasa mineral o vaselina.
5. Después de haber limpiado todos los cables y bornes de la batería, asegurarse que los cables estén debidamente acomodados y que no estén comprimidos. Cerrar la cubierta del compartimiento de la batería.
6. Arrancar el sistema hidráulico y verificar que funciona correctamente.

Carga diaria de baterías

NOTA: Para evitar un tiempo de carga de baterías excesivamente largo, no permitir que las baterías se descarguen por completo.

Para evitar el rebose del electrolito, añadir agua destilada a las baterías después de haberlas cargado.

Al añadir agua a la batería, llenarla únicamente hasta el nivel indicado, o a 1,0 cm (3/8 in) sobre los separadores.

1. Cargar las baterías al final de la jornada de trabajo, o cuando el rendimiento de la máquina se reduce significativamente debido a la descarga de las baterías.
2. Cargar las baterías usando el procedimiento siguiente:
 - a. Abrir el compartimiento de las baterías y las cubiertas del cargador de baterías.

ADVERTENCIA

CUANDO SE USA EL CARGADOR DE BATERÍAS, EL CORDÓN DEL CARGADOR DEBE CONECTARSE A UN TOMACORRIENTE CON PUESTA A TIERRA. SI EL TOMACORRIENTE NO TIENE PUESTA A TIERRA Y LLEGA A PRODUCIRSE UNA AVERÍA, LA MÁQUINA PODRÍA DAR SACUDIDAS ELÉCTRICAS GRAVES.

- b. Quitar el cordón del cargador y conectarlo a un tomacorriente o al voltaje correcto.

- c. Cargar las baterías hasta que se ilumine el LED de 100 %.

NOTA: Cuando las baterías están completamente cargadas, desconectar el cordón del cargador del tomacorriente. Guardar el cordón del cargador.

- d. Comprobar que los cables de las baterías estén debidamente acomodados y no comprimidos. Cerrar y asegurar todas las puertas del compartimiento.

7.6 NEUMÁTICOS Y RUEDAS

Reemplazo de neumáticos

JLG recomienda que los neumáticos de repuesto tengan el mismo tamaño y número de telas y que sean de la misma marca que los neumáticos originalmente instalados en la máquina. Consultar el manual de piezas de JLG para el número de pieza de los neumáticos aprobados para el modelo de máquina en particular. Si no se usa un neumático de repuesto aprobado por JLG, recomendamos que los neumáticos de repuesto cumplan con las siguientes características:

- Cantidad de telas y capacidad de carga y tamaño iguales que los originales o mayores
- Ancho de contacto de rodadura de los neumáticos igual que los originales o mayor

- Dimensiones de diámetro, ancho y compensación iguales que los originales
- Aprobados para el uso por el fabricante de los neumáticos (incluidas la presión de inflado y la carga máxima sobre los neumáticos)

A menos que JLG Industries Inc. lo apruebe específicamente, no sustituir un conjunto de neumático relleno con espuma o con lastre con un neumático regular. Al seleccionar e instalar un neumático de repuesto, asegurarse de que todos los neumáticos estén inflados a la presión recomendada por JLG. Debido a las diferencias de tamaño entre las marcas de neumáticos, los neumáticos colocados en el mismo eje deben ser iguales.

Sustitución de ruedas y neumáticos

Las llantas instaladas en cada modelo de producto se han diseñado para cumplir con los requisitos de estabilidad, que incluyen ancho de vía, presión de inflado y capacidad de carga. Los cambios de tamaño tales como en el ancho de la llanta, ubicación de la pieza central, diámetro más grande o más pequeño, etc., sin una recomendación de la fábrica por escrito, pueden ocasionar condiciones inseguras respecto de la estabilidad.

Instalación de ruedas

Es sumamente importante aplicar y mantener el valor de apriete adecuado.

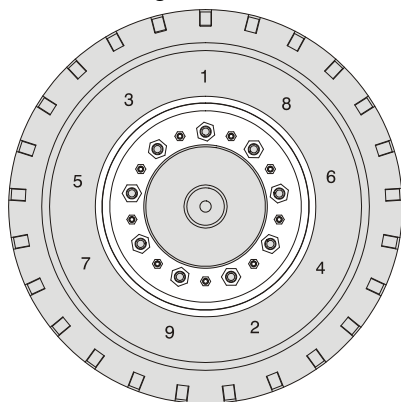
ADVERTENCIA

LAS TUERCAS DE RUEDAS DEBEN INSTALARSE Y MANTENERSE CON EL VALOR DE APRIETE ADECUADO PARA EVITAR QUE LAS RUEDAS SE SUELTEN, LA ROTURA DE LOS ESPÁRRAGOS Y LA SEPARACIÓN PELIGROSA DE LA RUEDA Y EL EJE. ASEGURARSE DE UTILIZAR ÚNICAMENTE LAS TUERCAS QUE CORRESPONDAN CON EL ÁNGULO DE CONDICIÓN DE LA RUEDA.

Apretar las tuercas de rueda al valor adecuado para evitar que las ruedas se suelten. Usar una llave torsiométrica para apretar los sujetadores. Si no se cuenta con una llave torsiométrica, apretar los sujetadores con una llave de tuercas y después solicitar a un taller de servicio o al concesionario que apriete las tuercas al valor adecuado. El apriete excesivo causa la rotura de los espárragos o deforma permanentemente los agujeros para espárragos en las ruedas. El procedimiento correcto de instalación de las ruedas es el siguiente:

1. Enroscar todas las tuercas con la mano para evitar dañar las roscas. NO aplicarles lubricante a las roscas ni a las tuercas.

2. Apretar las tuercas siguiendo la secuencia dada a continuación.



3. Las tuercas deben apretarse por etapas. Siguiendo la secuencia recomendada, apretar las tuercas al valor de apriete de cada rueda.

4. Las tuercas de las ruedas deben apretarse después de las primeras 50 horas de funcionamiento y después de haberse retirado alguna rueda. Revisar el apriete cada 3 meses o 150 horas de funcionamiento.

7.7 INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA QUE SOLO SE APLICA A LAS MÁQUINAS CE

La siguiente información se brinda de acuerdo con los requisitos de la Directiva europea para maquinaria 2006/42/CE.

El nivel de presión sonora de emisión con ponderación A en la plataforma de trabajo es inferior a 70 dB(A).

El valor total de vibración al cual se somete el sistema de manobrazo no excede de $2,5 \text{ m/s}^2$. El valor eficaz más alto de aceleración ponderada al cual se somete todo el cuerpo no excede de $0,5 \text{ m/s}^2$.

Tabla 7-9. Tabla de valores de apriete

SECUENCIA DE APRIETE		
1ª etapa	2ª etapa	3ª etapa
55 Nm (40 ft lb)	130 Nm (95 ft lb)	230 Nm (170 ft lb)

Declaración de homologación de CE

Fabricante:

JLG Industries, Inc.

Dirección:

1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 EE. UU.

Archivo técnico:

JLG EMEA B.V.
Polarisavenue 63,
2132 JH Hoofddorp
Países Bajos

Contacto/Posición:

Director de Ingeniería
Europa

Fecha/Lugar:

Hoofddorp, Países Bajos

Tipo de máquina: Plataforma de levante móvil

Tipo de modelo: E300AJ, E300AJP

Organismo notificado: Kuiper Certificering B.V.

Número de CE: 2842

Dirección: Van Slingelandtstraat 75, 7331 NM
Apeldoorn, Países Bajos

Número de certificado: KCEC4402

Normas de referencia:

- EN 55011:2009/A1:2010
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280:2013+ A1:2015
- EN ISO 12100:2010

JLG Industries Inc. declara por la presente que la máquina mencionada cumple con los requisitos de las siguientes directivas:

- 2006/42/CE: Directiva de maquinaria
- 2014/30/EU: Directiva de EMC
- 2014/53/EU: Directiva RED (si se incluye equipo opcional)
- 2000/14/CE: Directiva sobre ruido exterior

NOTA: Esta declaración se ajusta a los requisitos del anexo II-A de la Directiva del consejo 2006/42/CE. Cualquier modificación de la máquina descrita antes viola la validez de esta declaración.

SECCIÓN 8. REGISTRO DE INSPECCIONES Y REPARACIONES

Número de serie de la máquina _____

Tabla 8-1. Registro de inspecciones y reparaciones

Fecha	Comentarios

Tabla 8-1. Registro de inspecciones y reparaciones

Fecha	Comentarios



An Oshkosh Corporation Company

Oficinas corporativas

JLG Industries, Inc.

1 JLG Drive

McConnellsburg, PA 17233-9533 EE. UU.

☎ (717) 485-5161 (Corporación)

☎ (877) 554-5438 (Servicio de apoyo al cliente)

📠 (717) 485-6417

Visitar nuestro sitio en la Web para conocer las ubicaciones de JLG en todo el mundo.

www.jlg.com