



An Oshkosh Corporation Company

Manual del operador y de seguridad

Instrucciones originales - Mantener este manual con la máquina en todo momento.

***Modelos de plataformas
de levante con pluma***

800S

810SJ

860SJ

N/S 0300182743 y

B300001328 al presente

ANSI



3123571

November 15, 2016

Spanish - Operation & Safety

NOTA: *Este manual también se aplica a las máquinas con los números de serie siguientes: 0300174290, 0300180894 y 0300181347.*

PREFACIO

¡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.

SÍMBOLOS DE AVISO DE SEGURIDAD Y MENSAJES DE SEGURIDAD



Éste 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 DE PERSONAS, 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 EE.UU.:

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

Fuera de EE.UU.:

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

REGISTRO DE REVISIONES

Edición original	- 20 de marzo de 2014
Revisado	- 5 de enero de 2015
Revisado	- 30 de julio de 2015
Revisado	- 21 de junio de 2016
Revisado	- 1 de septiembre de 2016
Revisado	- 15 de noviembre de 2016

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA	SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
SECCIÓN - 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD		Prueba funcional de SkyGuard 2-6	
1.1 GENERALIDADES..... 1-1		Generalidades..... 2-10	
1.2 ANTES DE USAR LA MÁQUINA 1-1		2.3 INTERRUPTORES LIMITADORES	
Capacitación y conocimiento del operador 1-1		HORIZONTALES Y DE CAPACIDAD 2-11	
Inspección del sitio de trabajo..... 1-2		2.4 PRUEBA DE BLOQUEO DEL EJE OSCILANTE	
Inspección de la máquina..... 1-3		(EN SU CASO) 2-15	
1.3 FUNCIONAMIENTO..... 1-3		SECCIÓN - 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA	
Generalidades..... 1-3		3.1 GENERALIDADES..... 3-1	
Riesgos de tropiezo y caídas 1-4		3.2 CONTROLES E INDICADORES 3-1	
Riesgos de electrocución..... 1-5		Consola de controles de suelo 3-2	
Riesgo de vuelcos 1-7		Tablero de indicadores en controles de suelo..... 3-10	
Riesgos de aplastamiento y colisiones..... 1-10		Consola de plataforma..... 3-12	
1.4 REMOLCADO, LEVANTE Y ACARREO 1-11		Tablero de indicadores en controles	
1.5 MANTENIMIENTO 1-11		de plataforma..... 3-18	
Peligros durante el mantenimiento..... 1-11			
Peligros con la batería 1-13		SECCIÓN - 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA	
SECCIÓN - 2 - RESPONSABILIDADES DEL USUARIO,		4.1 DESCRIPCIÓN 4-1	
PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA		4.2 CARACTERÍSTICAS Y LIMITACIONES	
2.1 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL..... 2-1		DE FUNCIONAMIENTO..... 4-1	
Capacitación del operador 2-1		Capacidades 4-1	
Supervisión de la capacitación 2-1		Estabilidad 4-1	
Responsabilidades del operador 2-1		4.3 FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR..... 4-2	
2.2 PREPARACIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO 2-2		Procedimiento de arranque..... 4-2	
Inspección antes del arranque 2-4		Procedimiento de apagado 4-3	
Revisión funcional 2-5		Sistema de reserva/corte de combustible..... 4-3	

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
4.4 PROPULSIÓN (CONDUCCIÓN)	4-6
Propulsión en avance y retroceso	4-7
Desplazamiento sobre una pendiente	4-8
4.5 DIRECCIÓN	4-8
4.6 PLATAFORMA	4-10
Ajuste de nivel de plataforma	4-10
Rotación de la plataforma	4-10
4.7 PLUMA	4-10
Giro de la pluma	4-11
Elevación y bajada de la pluma	4-11
Extensión de la pluma principal	4-11
4.8 CONTROL DE VELOCIDAD DE FUNCIONES	4-11
4.9 ANULACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA (MSSO) (SOLO CE)	4-11
4.10 FUNCIONAMIENTO DE SKYGUARD	4-12
4.11 PRUEBA DE BLOQUEO DEL EJE OSCILANTE (EN SU CASO)	4-12
4.12 REMOLCADO DE EMERGENCIA	4-13
4.13 BARRA DE REMOLCADO (EN SU CASO)	4-14
4.14 PARADA Y ESTACIONAMIENTO	4-16
4.15 LEVANTE Y AMARRE	4-16
Levante	4-16
Amarre	4-17

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
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
Movimiento de la pluma impedido por el sistema de control de la pluma	5-2
5.4 PROCEDIMIENTOS DE REMOLQUE DE EMERGENCIA ...	5-2
5.5 ANULACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA (MSSO) (SOLO CE)	5-3

**SECCIÓN - 6 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO
POR PARTE DEL OPERADOR**

6.1 INTRODUCCIÓN	6-1
6.2 ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO	6-1
Especificaciones y datos de rendimiento	6-2
Capacidades	6-3
Datos del motor	6-4
Batería	6-5
Neumáticos	6-6
Pesos de componentes principales	6-6
Aceite hidráulico	6-7

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA	SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
6.3	UBICACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE	6-10	
6.4	MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN	6-16	
6.5	NEUMÁTICOS Y RUEDAS	6-25	
	Inflado de neumáticos	6-25	
	Daños a neumáticos	6-25	
	Reemplazo de neumáticos	6-26	
	Sustitución de ruedas	6-27	
	Instalación de ruedas	6-27	
6.6	SUSTITUCIÓN DEL FILTRO		
	DE COMBUSTIBLE DE PROPANO	6-29	
	Retiro	6-29	
	Instalación	6-29	
6.7	ALIVIO DE PRESIÓN DEL SISTEMA		
	DE COMBUSTIBLE DE PROPANO	6-30	
6.8	INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA	6-31	

SECCIÓN - 7 - REGISTRO DE INSPECCIONES Y REPARACIONES

CONTENIDO

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA

PÁGINA

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA

PÁGINA

Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.

NÚMERO DE FIGURA – TÍTULO	PÁGINA	NÚMERO DE FIGURA – TÍTULO	PÁGINA
2-1. Nomenclatura básica – Hoja 1 de 2	2-7	4-5. Desconexión de cubo motriz	4-13
2-2. Nomenclatura básica – Hoja 2 de 2	2-8	4-6. Transporte típico de 800S/810SJ/860SJ	4-18
2-3. Inspección visual diaria - Hoja 1 de 2	2-9	4-7. Tabla de levante y amarre	4-19
2-4. Inspección visual diaria - Hoja 2 de 2	2-10	4-8. Ubicación de etiquetas - Hoja 1 de 5	4-20
2-5. Interruptores limitadores horizontales y de capacidad - Hoja 1 de 2	2-11	4-9. Ubicación de etiquetas - Hoja 2 de 5	4-21
2-6. Interruptores limitadores horizontales y de capacidad - Hoja 2 de 2	2-12	4-10. Ubicación de etiquetas - Hoja 3 de 5	4-22
2-7. Interruptores limitadores y de corte - Hoja 1 de 2	2-13	4-11. Ubicación de etiquetas - Hoja 4 de 5	4-23
2-8. Interruptores limitadores y de corte - Hoja 2 de 2	2-14	4-12. Ubicación de etiquetas - Hoja 5 de 5	4-24
3-1. Consola de controles de suelo - 800S	3-3	6-1. Ubicaciones del número de serie	6-10
3-2. Consola de controles de suelo - 800S con anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (CE solo)	3-4	6-2. Especificaciones de temperaturas de funcionamiento del motor - Deutz - Hoja 1 de 2	6-11
3-3. Consola de controles de suelo - 810SJ o 860SJ	3-5	6-3. Especificaciones de temperaturas de funcionamiento del motor - Deutz - Hoja 2 de 2	6-12
3-4. Consola de controles de suelo - 810SJ o 860SJ con anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (CE solo)	3-6	6-4. Especificaciones de temperaturas de funcionamiento del motor - GM - Hoja 1 de 2	6-13
3-5. Tablero de indicadores en controles de suelo	3-11	6-5. Especificaciones de temperaturas de funcionamiento del motor - GM - Hoja 2 de 2	6-14
3-6. Consola de plataforma	3-14	6-6. Diagrama de mantenimiento y lubricación	6-15
3-7. Tablero de indicadores en controles de plataforma ..	3-20	6-7. Varilla de medición de aceite de motor Deutz 2011 ..	6-21
3-8. Indicador de nivel de combustible	3-21	6-8. Conjunto de bloqueo del filtro	6-30
4-1. Posición de estabilidad trasera mínima	4-4		
4-2. Posición de estabilidad delantera mínima	4-5		
4-3. Desplazamiento sobre una pendiente	4-8		
4-4. Cuestas y pendientes laterales	4-9		

LISTA DE FIGURAS

NÚMERO DE FIGURA – TÍTULO	PÁGINA	NÚMERO DE FIGURA – TÍTULO	PÁGINA
----------------------------------	---------------	----------------------------------	---------------

Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.

NÚMERO DE TABLA – TÍTULO	PÁGINA	NÚMERO DE TABLA – TÍTULO	PÁGINA
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	
4-1	Tabla de funciones de SkyGuard	4-12	
4-2	Leyenda de ubicación de etiquetas, 800S	4-25	
4-3	Leyenda de ubicación de etiquetas, 810SJ	4-29	
4-4	Leyenda de ubicación de etiquetas, 860SJ	4-31	
6-1	Especificaciones de funcionamiento	6-1	
6-2	Especificaciones y datos de rendimiento	6-2	
6-3	Capacidades	6-3	
6-4	Especificaciones de Deutz D2011L04	6-4	
6-5	Especificaciones de Deutz TD 2.9	6-4	
6-6	GM 3,0 l	6-5	
6-7	Especificaciones de las baterías	6-5	
6-8	Especificaciones de neumáticos	6-6	
6-9	Pesos de componentes	6-6	
6-10	Aceite hidráulico	6-7	
6-11	Especificaciones de Mobilfluid 424	6-8	
6-12	UCon Hydrolube HP-5046	6-8	
6-13	Especificaciones del Mobil DTE 13M	6-9	
6-14	Especificaciones del Mobil EAL 224H	6-9	
6-15	Especificaciones de Exxon Unisvis HVI 26	6-10	
6-16	Especificaciones de lubricación	6-16	
6-17	Tabla de valores de apriete	6-28	
7-1	Registro de inspecciones y reparaciones	7-1	

LISTA DE TABLAS

NÚMERO DE TABLA – TÍTULO	PÁGINA	NÚMERO DE TABLA – TÍTULO	PÁGINA
---------------------------------	---------------	---------------------------------	---------------

Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.

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").

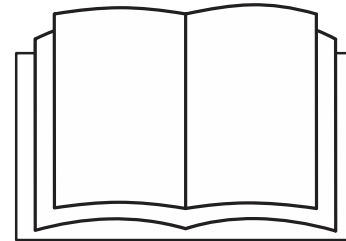
⚠ ADVERTENCIA

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 y comprender completamente el manual de funcionamiento y seguridad antes de usar la máquina. Para aclaraciones, consultas o información adicional en cuanto a cualquier parte de este manual, comunicarse con JLG Industries, Inc.



- El operador no debe aceptar la responsabilidad de manejar la máquina hasta haber recibido capacitación adecuada por parte de personas competentes y autorizadas para ello.
- Sólo permitir el uso de la máquina a personas autorizadas y calificadas para ello y que hayan demostrado una comprensión del funcionamiento y mantenimiento seguros y correctos de la máquina.
- 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 que la máquina sea utilizada de una manera que satisfaga el propósito para el cual fue diseñada, según lo ha determinado JLG.
- Todo el personal que maneje la máquina debe estar familiarizado con los controles de emergencia y los procedimientos de manejo de emergencia especificados en este manual.
- 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 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 viajar 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 PLATAFORMA AÉREA DE TRABAJO 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 hacen falta 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 FUNCIONAMIENTO

Generalidades

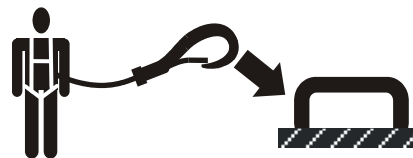
- El manejo de la máquina requiere su atención completa. Detenga la máquina completamente antes de utilizar cualquier dispositivo, por ejemplo, teléfonos celulares, radios bidireccionales, etc. que puedan distraer su atención del manejo seguro de la máquina.
- No usar la máquina para fines diferentes 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.

- 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 que las herramientas mecánicas estén debidamente almacenadas y que nunca penden 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 pluma y/o 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 pluma y de la plataforma.

Riesgos de tropiezo y caídas

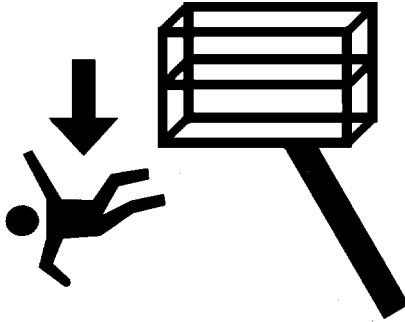
- Durante el funcionamiento, los ocupantes de la plataforma deben usar un arnés de cuerpo entero con un cordón de seguridad atado a un punto de anclaje de cordón autorizado. Fijar solo un (1) cordón de seguridad a cada punto de anclaje.



- Entrar y salir únicamente por la zona de la puerta. Tener sumo cuidado al entrar o salir de la plataforma. Asegurarse que el conjunto de plataforma esté plenamente bajado.

Mirar hacia la máquina al entrar o salir de la plataforma. 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.

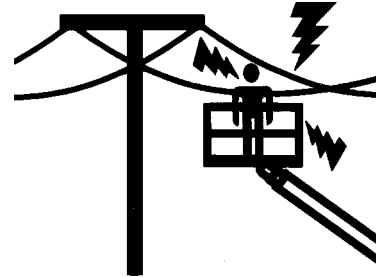
- Antes de usar la máquina, asegurarse que todas las puertas estén cerradas y amarradas en la posición que les corresponde.

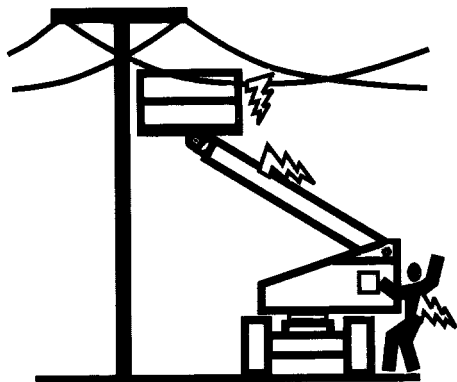


- Mantener ambos pies firmemente colocados sobre el suelo de la plataforma en todo momento. Nunca colocar escaleras, cajas, peldaños, planchas ni artículos similares sobre la máquina para extender su alcance.
- Evitar manchar el calzado y la superficie de la plataforma con aceite, lodo y otras sustancias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

Riesgos de electrocución

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





- 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 m (ft)
0 a 50 kV	3 (10)
Más de 50 kV hasta 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 o aparatos eléctricos 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.

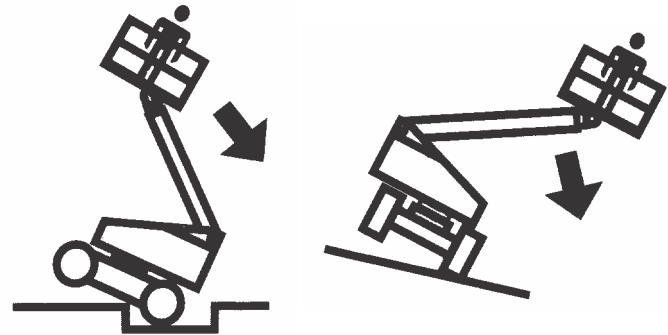
- La distancia mínima de aproximación se puede reducir si se han instalado barreras aislantes para impedir el contacto, y las barreras están especificadas para el voltaje de la línea que se protege. Estas barreras no deben ser parte de (ni deben adosarse a) la máquina. La distancia mínima de aproximación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

- El usuario deberá familiarizarse con la superficie del suelo antes de conducir sobre ella. 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 que la máquina se encuentre sobre una superficie firme, nivelada y uniforme antes de elevar la plataforma o de conducir con la plataforma elevada.
- Antes de conducir sobre pisos, puentes, camiones u otras superficies, comprobar la capacidad de carga de las mismas.

SECCIÓN 1 — PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Nunca exceder la carga máxima de trabajo 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.
- No usar la máquina si la velocidad del viento excede de 12,5 m/s (28 mph). Consultar la Tabla 1-2, Escala Beaufort (solo para referencia).
- No incrementar el área de la superficie de la plataforma o la carga. El aumento del área expuesta al viento disminuirá la estabilidad.
- No aumentar el tamaño de la plataforma con extensiones o accesorios no autorizados.
- 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.

AVISO

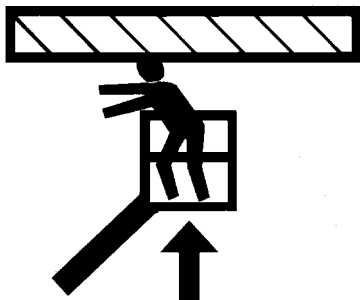
NO USAR LA MÁQUINA SI LA VELOCIDAD DEL VIENTO EXCEDE DE 12,5 M/S (28 MPH).

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	Calmando	Calmando. 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.
- Revisar el área de trabajo para comprobar que hay espacio libre en los lados, encima y debajo de la plataforma cuando ésta se levante o baje, y al conducir.



- Mantener todos los miembros del cuerpo dentro de la plataforma cuando ésta 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 al conducirla o hacerla girar.
- 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 que puedan causar riesgos de colisiones o lesiones al personal.
- Estar atento a las distancias de parada necesarias para todas las velocidades de conducción. Al conducir a velocidades altas, cambiar a marcha baja 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 que los operadores de otras máquinas elevadas y a nivel del suelo estén atentos a la presencia de la plataforma de trabajo aérea. Desconectar la alimentación de las grúas elevadas.
- 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 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 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.



- Asegurarse que las piezas y componentes de repuesto sean idénticos o equivalentes a los 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 las precauciones del caso para proteger el chasis contra la exposición directa a las salpicaduras de soldadura y del metal cortado.
- No agregar combustible a la máquina con el motor en marcha.
- 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 máquina en forma alguna que 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 PLATAFORMA AÉREA DE TRABAJO 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 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.



NOTAS:

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

2.1 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

La plataforma aérea es un dispositivo de movimiento de personal y por lo tanto es esencial que sea usada y mantenida exclusivamente por personal calificado.

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.

Capacitación del operador

La capacitación del operador debe cubrir:

1. Uso y limitaciones de los controles en la plataforma y en el suelo, controles de emergencia y sistemas de seguridad.
2. Etiquetas de control, instrucciones y advertencias en la máquina.
3. Reglamentos del empleador y normas gubernamentales.
4. Uso de dispositivos aprobados de protección contra caídas.
5. Conocimiento suficiente del funcionamiento mecánico de la máquina que permita reconocer la existencia de una avería real o potencial.

6. Los medios más seguros de trabajar cerca de obstrucciones elevadas, de otros equipos móviles y de obstáculos, depresiones, agujeros, barrancos.
7. Los medios de evitar el peligro que representan los conductores eléctricos sin aislamiento.
8. Requisitos específicos del trabajo o aplicación de la máquina.

Supervisión de la capacitación

La capacitación debe hacerse bajo la supervisión de una persona calificada en una zona despejada y libre de obstáculos, hasta que el aprendiz haya desarrollado la habilidad de controlar y usar la máquina de modo seguro.

Responsabilidades del operador

Se debe instruir al operador que tiene la responsabilidad y 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.

2.2 PREPARACIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

La tabla siguiente cubre las inspecciones y el mantenimiento periódicos de la máquina requeridos por JLG Industries, Inc. Consultar los reglamentos locales para más requisitos relacionados con plataformas de trabajo aéreas. La frecuencia de las inspecciones y el mantenimiento debe incrementarse como sea necesario cuando la máquina se use en un ambiente adverso o difícil, si la máquina se usa con mayor frecuencia o si se usa de modo severo.

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.

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

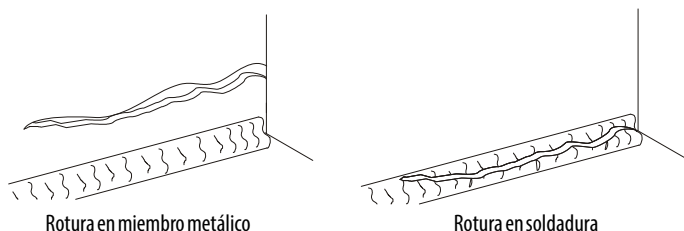
Tabla 2-1. Tabla de mantenimiento e inspección

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 ó 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.				

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.



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

4. **Manuales del operador y seguridad** - Asegurarse que una copia del manual del operador y seguridad, manual de seguridad EMI (EE.UU. solamente) y el manual de responsabilidades ANSI (EE.UU. solamente) se coloque en el envase impermeabilizado.
5. **“Inspección visual”** - Consultar la Figura 2-3. y la Figura 2-4.
6. **Batería** - Cargar según sea necesario.
7. **Combustible** (máquinas con motor de combustión) - Añadir el combustible correcto según sea necesario.
8. **Suministro de aceite del motor** - Verificar que el nivel de aceite llegue a la marca de lleno en la varilla de medición y que la tapa de llenado esté bien colocada.
9. **Aceite hidráulico** - Revisar el nivel del aceite hidráulico. Asegurarse que se agregue aceite hidráulico según sea necesario.
10. **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.

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.

Revisión funcional

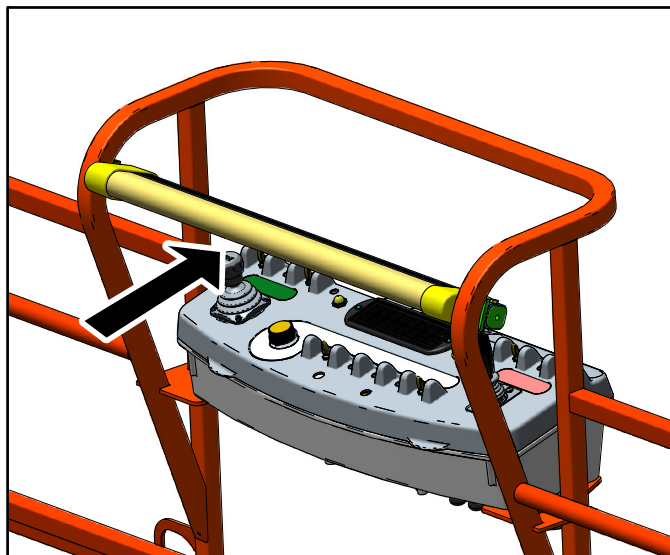
Efectuar la revisión funcional como sigue:

1. Desde la consola de controles de suelo sin carga en la plataforma:
 - a. Revisar que todos los protectores que protegen los interruptores o trabas estén en su lugar;
 - b. Activar todas las funciones y revisar los interruptores de corte y limitadores;
 - c. Revisar la alimentación auxiliar (o bajada manual);
 - d. Asegurarse que todas las funciones de la máquina se desactiven cuando se acciona el botón de parada de emergencia.
2. Desde la consola de controles de plataforma:
 - a. Asegurarse 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. Activar todas las funciones y revisar los interruptores de corte y limitadores;
 - d. Asegurarse que todas las funciones de la máquina se desactiven cuando se presiona el botón de parada de emergencia.
3. Con la plataforma en la posición de transporte (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;
 - b. Revisar la alarma del sensor de inclinación para comprobar que funciona adecuadamente.

Prueba funcional de SkyGuard

Desde la consola de la plataforma:

Probar SkyGuard; para ello, accionar las funciones de extensión y, a continuación, activar el sensor de SkyGuard. La función de extensión se detendrá y la función de retracción funcionará durante un breve espacio de tiempo y sonará la bocina hasta que el sensor de SkyGuard y el pedal interruptor se desactiven.



NOTA: Si la máquina está equipada con SkyGuard y Soft Touch, las funciones no se invertirán, solo se detendrán.

NOTA: En su caso, asegurarse de que la luz giratoria se encienda al activar SkyGuard.

Desactivar el sensor de SkyGuard, soltar los controles, encender y apagar el pedal interruptor y asegurarse de que la máquina puede funcionar con normalidad.

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.

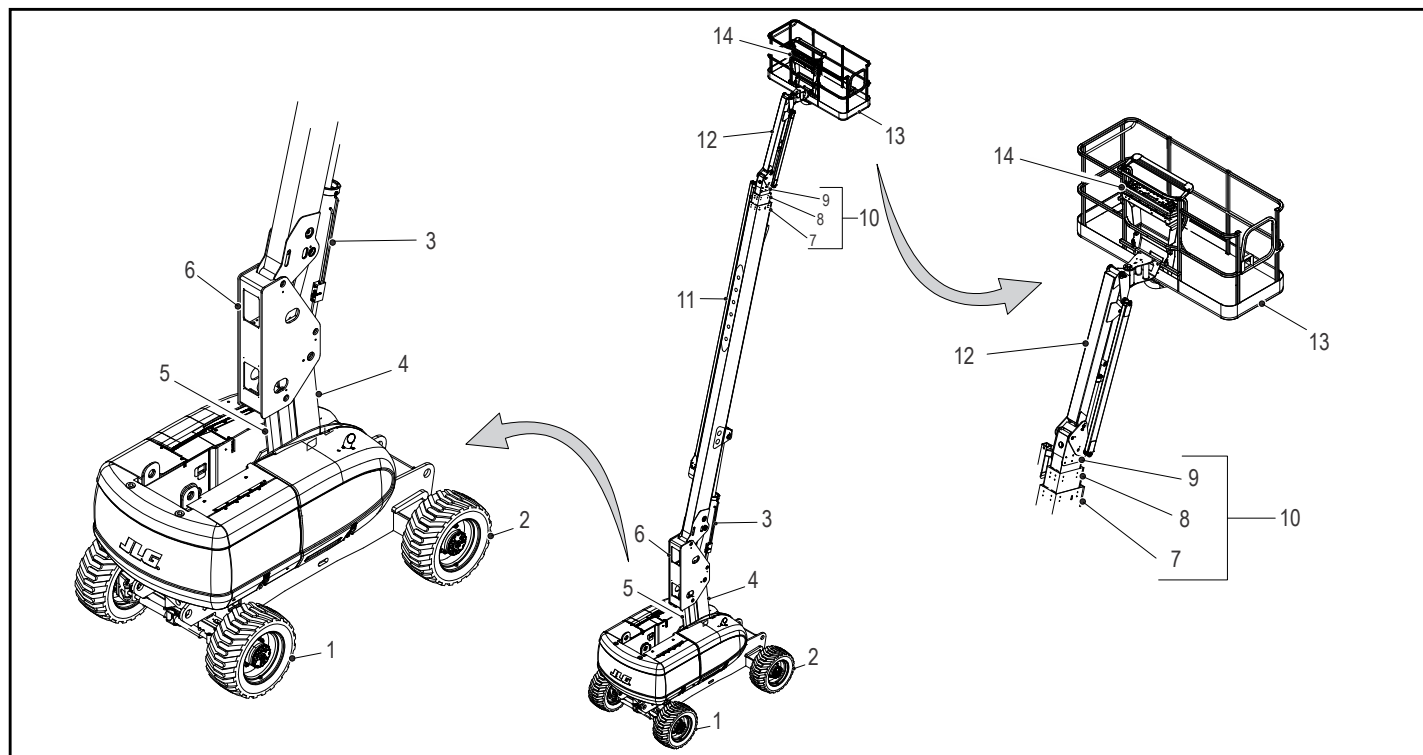
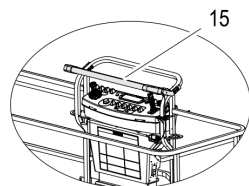
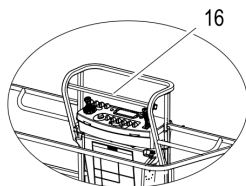


Figura 2-1. Nomenclatura básica – Hoja 1 de 2



0



1. Ruedas direccionales
2. Ruedas motrices
3. Cilindro de elevación
4. Torre
5. Brazo nivelador
6. Brazo vertical
7. Sección de pluma fija
8. Sección de pluma intermedia
9. Sección de pluma extensible
10. Conjunto de pluma
11. Canal de cables
12. Pescante (en su caso)
13. Plataforma
14. Consola de plataforma
15. SkyGuard (en su caso)
16. Barandilla transversal (en su caso)

Figura 2-2. Nomenclatura básica – Hoja 2 de 2

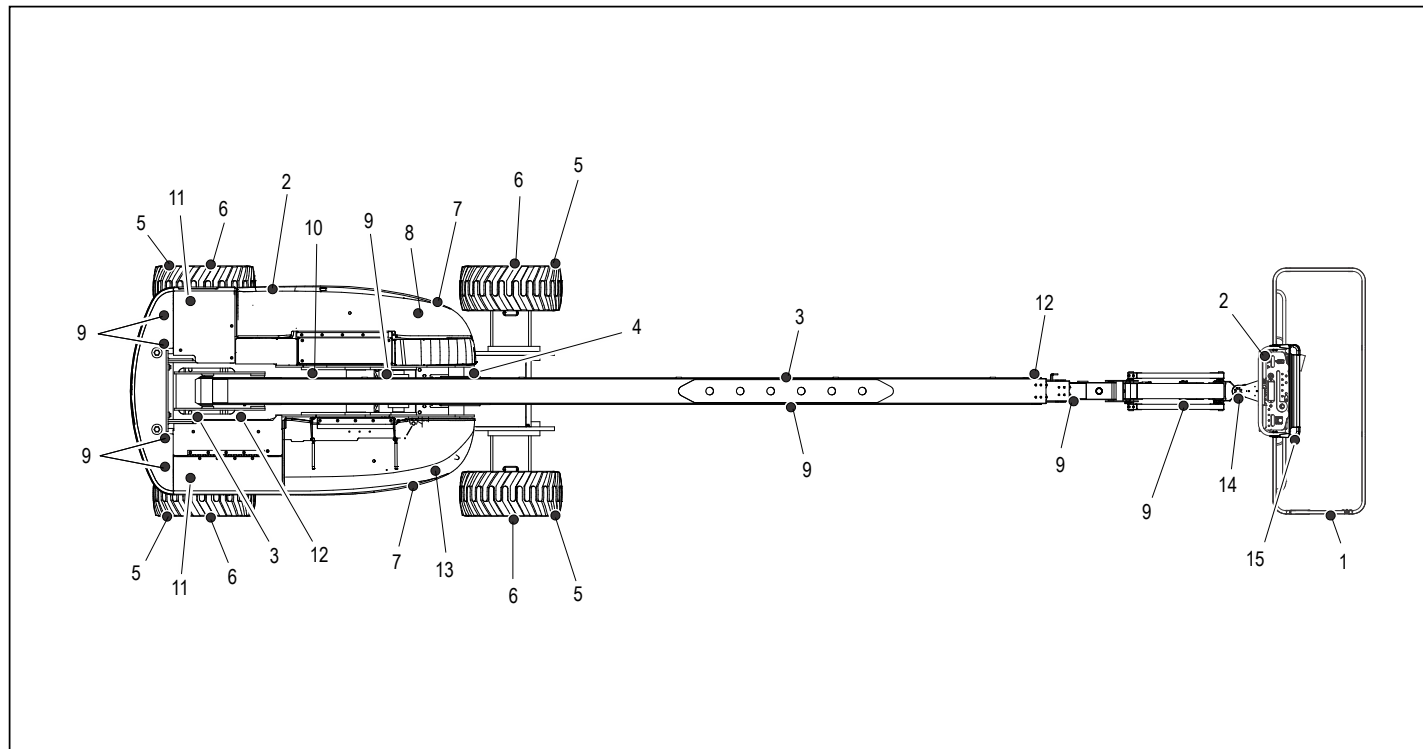


Figura 2-3. Inspección visual diaria - Hoja 1 de 2

Generalidades

Iniciar la inspección visual por el punto 1, el cual se indica en el diagrama. Avanzar hacia la derecha (en sentido contrahorario, visto desde arriba) revisando cada punto en la secuencia indicada 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.

NOTA DE INSPECCIÓN: *En cada componente, asegurarse 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, tope y las articulaciones se encuentran en buen estado.
2. **Tableros de controles de plataforma y de suelo** - Los interruptores y palancas retornan a su punto muerto, las etiquetas y letreros están legibles y bien instalados y los rótulos de los controles están legibles.
3. **Secciones de la pluma/brazos verticales/tornamesa** - Ver la Nota de inspección.

4. **Mando de giro** - Sin señales de daños.
5. **Conjuntos de rueda/neumático** - Sin tuercas sueltas o faltantes, inflado correcto (neumático). Inspeccionar en busca de desgaste en la banda de rodamiento, cortes, roturas u otras averías. Inspeccionar las ruedas en busca de daños y corrosión.
6. **Motor de mando, freno y cubo** - Sin señales de fugas.
7. **Conjuntos de capó** - Ver la Nota de inspección.
8. **Bomba hidráulica auxiliar** - Ver la Nota de inspección.
9. **Todos los cilindros hidráulicos** - Sin daños visibles, pasadores de pivote y mangueras hidráulicas sin daños ni fugas.
10. **Rodamiento de tornamesa** - Hay evidencia de lubricación adecuada. No hay pernos sueltos ni soldadura entre el rodamiento y la máquina.
11. **Extremos de barras de acoplamiento y ejes de dirección** - Ver la Nota de inspección.
12. **Interruptores limitadores horizontales y de capacidad** - Los interruptores funcionan correctamente.
13. **Bomba hidráulica principal** - Ver la Nota de inspección.
14. **Mecanismo de rotación de la plataforma** - Ver la Nota de inspección.
15. **SkyGuard (en su caso)** - Ver la Nota de inspección.

Figura 2-4. Inspección visual diaria - Hoja 2 de 2

2.3 INTERRUPTORES LIMITADORES HORIZONTALES Y DE CAPACIDAD

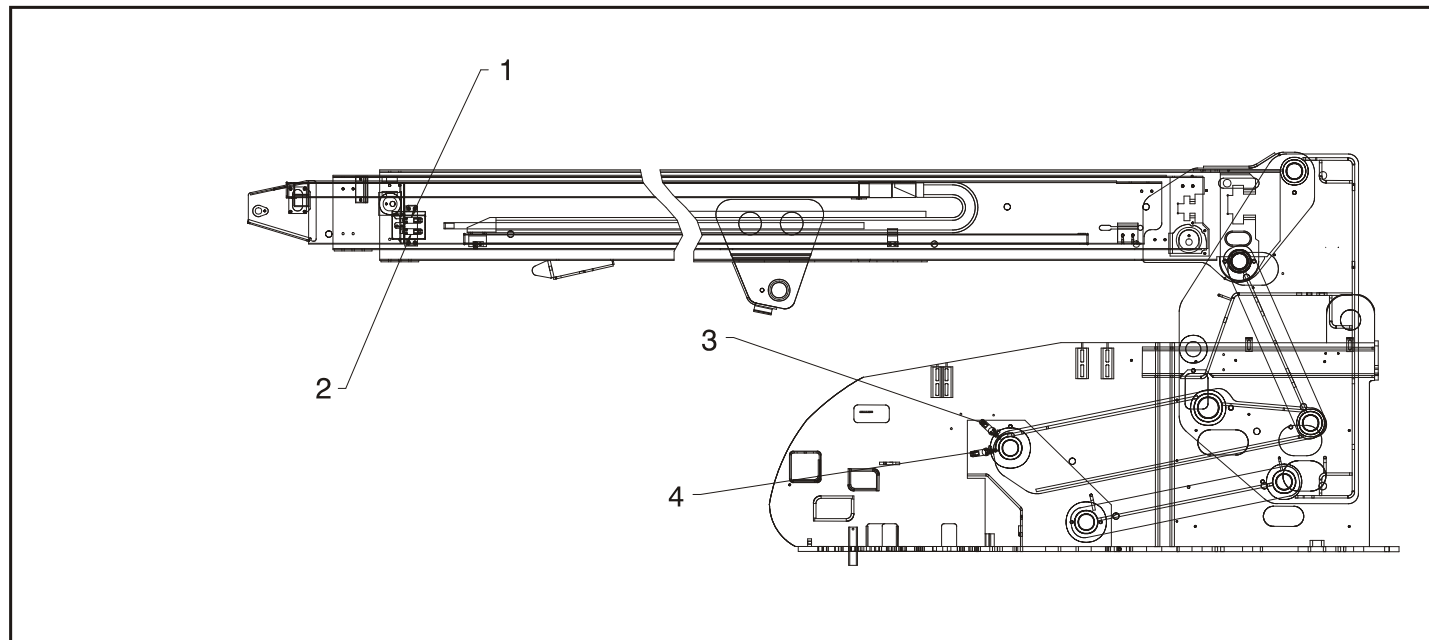


Figura 2-5. Interruptores limitadores horizontales y de capacidad - Hoja 1 de 2

Artículo	Descripción	Característica de funcionamiento
1	Interruptor de capacidad de largo de pluma	Ilumina la luz de capacidad de la plataforma para indicar su capacidad con la pluma a un largo determinado.
2	Interruptor de extensión de pluma	Reduce la velocidad del mando motriz cuando la pluma alcanza un largo determinado.
3	Interruptor de capacidad de ángulo de pluma	Ilumina la luz de capacidad de la plataforma para indicar su capacidad con la pluma a una altura determinada.
4	Interruptor de elevación de la pluma	Reduce la velocidad del mando motriz cuando la pluma se eleva por encima de la horizontal.

Figura 2-6. Interruptores limitadores horizontales y de capacidad - Hoja 2 de 2

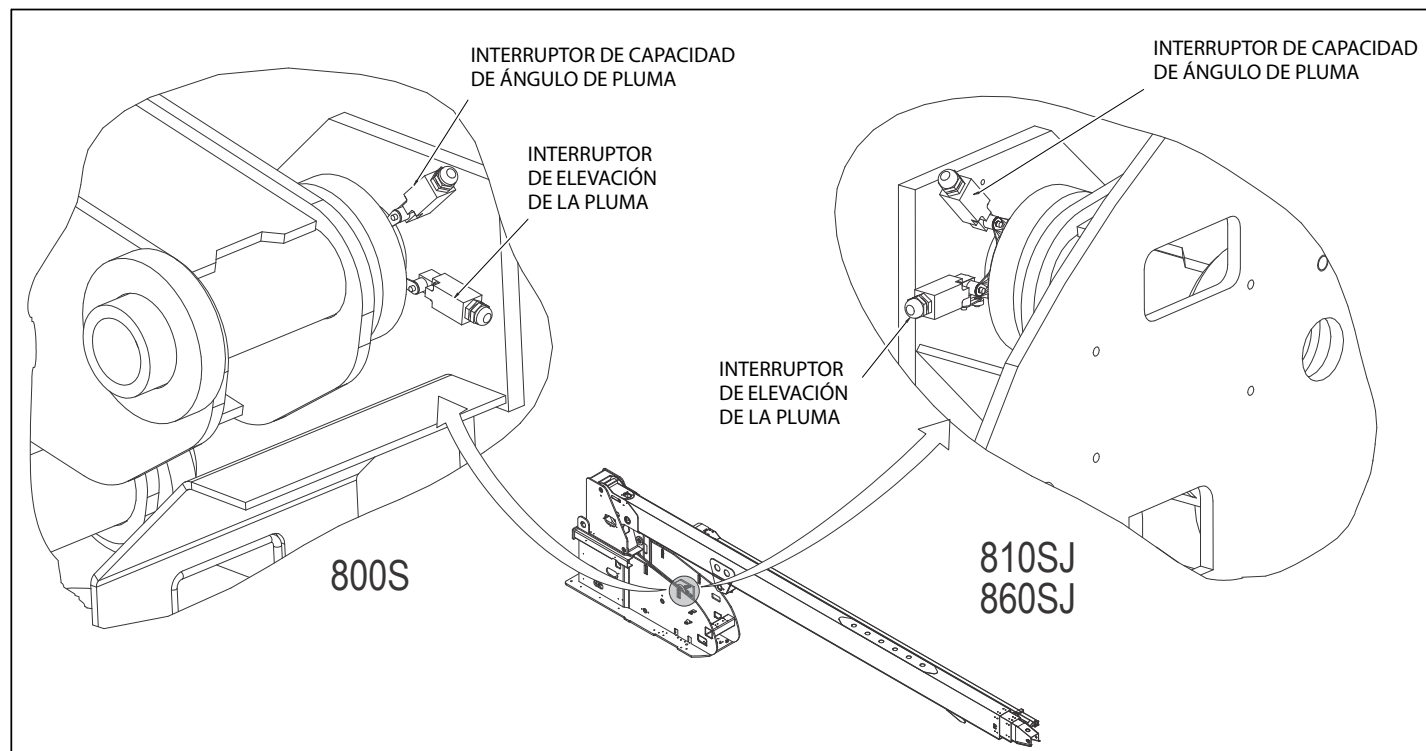


Figura 2-7. Interruptores limitadores y de corte - Hoja 1 de 2

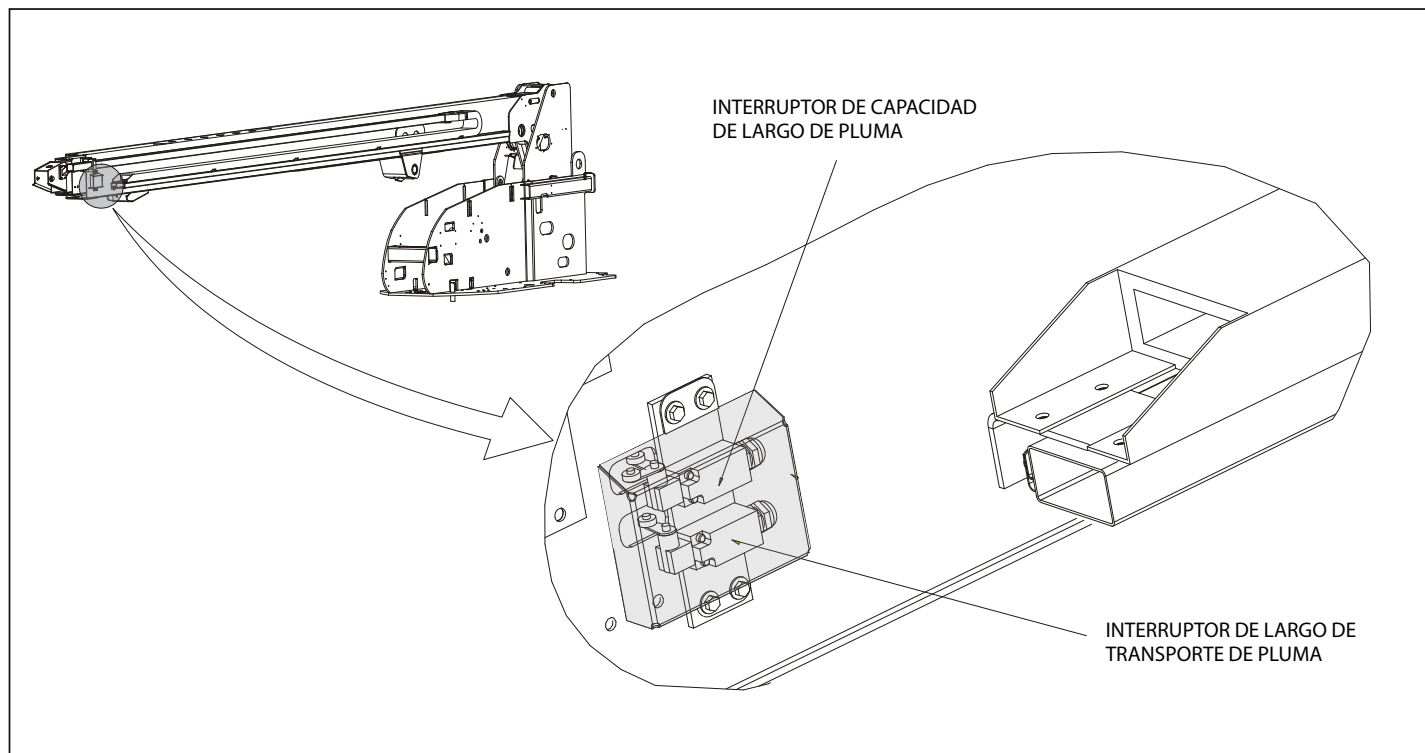


Figura 2-8. Interruptores limitadores y de corte - Hoja 2 de 2

2.4 PRUEBA DE BLOQUEO DEL EJE OSCILANTE (EN SU CASO)

AVISO

LA PRUEBA DEL SISTEMA DE BLOQUEO DEBE LLEVARSE A CABO TRIMESTRALMENTE, CADA VEZ QUE SE SUSTITUYA UN COMPONENTE DEL SISTEMA O SI SE SOSPECHA UNA AVERÍA EN EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.

NOTA: *Asegurarse que la pluma esté completamente retraída, bajada y centrada entre las ruedas motrices antes de empezar la prueba del cilindro de bloqueo.*

1. Colocar un bloque de 15,2 cm (6 in) de alto con una rampa de ascenso delante de la rueda delantera izquierda.
2. Desde la consola de controles de la plataforma, arrancar el motor.

3. Mover la palanca de mando motriz a la posición de avance y conducir la máquina cuidadosamente para subir la rampa hasta que la rueda delantera izquierda se encuentre sobre el bloque.
4. Activar la palanca de control de giro cuidadosamente y colocar la pluma sobre el lado derecho de la máquina.
5. Con la pluma sobre el lado derecho de la máquina, colocar la palanca del mando motriz en retroceso y bajar la máquina del bloque y de la rampa.
6. Pedir a un ayudante que verifique que la rueda delantera izquierda o trasera derecha permanezca elevada sobre el suelo.
7. Accionar cuidadosamente la palanca de giro y retornar la pluma a su posición de almacenamiento (centrada entre las ruedas motrices). Cuando la pluma llega a la posición central de almacenamiento, los cilindros de bloqueo deberán soltarse y permitir que la rueda repose sobre el suelo; puede ser necesario accionar el mando motriz para que los cilindros se suelten.

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

8. Colocar el bloque de 15,2 cm (6 in) de alto con una rampa de ascenso delante de la rueda delantera derecha.
9. Mover la palanca de mando motriz a la posición de avance y conducir la máquina cuidadosamente para subir la rampa hasta que la rueda delantera derecha se encuentre sobre el bloque.
10. Con la pluma sobre el lado izquierdo de la máquina, colocar la palanca del mando motriz en retroceso y bajar la máquina del bloque y de la rampa.
11. Pedir a un ayudante que verifique que la rueda delantera derecha o la trasera izquierda permanezca elevada sobre el suelo.
12. Accionar cuidadosamente la palanca de giro y retornar la pluma a su posición de almacenamiento (centrada entre las ruedas motrices). Cuando la pluma llega a la posición central de almacenamiento, los cilindros de bloqueo deberán soltarse y permitir que la rueda repose sobre el suelo; puede ser necesario accionar el mando motriz para que los cilindros se suelten.
13. Si los cilindros de bloqueo no funcionan correctamente, pedir a personal calificado que repare la avería antes de seguir usando la máquina.

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: Todas las máquinas tienen consolas de controles que utilizan símbolos para identificar las funciones de cada control. En las máquinas ANSI, consultar la etiqueta ubicada en el protector de la parte delantera de la caja de control o junto al tablero de controles de suelo para ver los símbolos y sus funciones correspondientes.

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 verde o amarillo, según la posición de la plataforma.

⚠ ADVERTENCIA

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

Consola de controles de suelo

(Ver la Figura 3-1., Figura 3-2., Figura 3-3. y la Figura 3-4.)

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

⚠ PRECAUCIÓN

CUANDO SE APAGA LA MÁQUINA, EL INTERRUPTOR MAESTRO/DE PARADA DE EMERGENCIA DEBE PONERSE EN LA POSICIÓN DE APAGADO PARA EVITAR DESCARGAR LA BATERÍA.

NOTA: El interruptor de habilitación de funciones se debe mantener presionado para accionar las funciones de extensión, giro, elevación, elevación del pescante, anulación de nivel de la plataforma y rotación de la plataforma.



1. Tablero de indicadores.

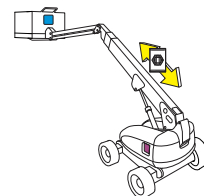
El tablero de indicadores LED contiene las luces indicadoras que identifican la existencia de averías y las funciones que están usándose cuando la máquina se encuentra en marcha.

⚠ ADVERTENCIA

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

2. Control de extensión

Permite extender y retraer la pluma.



1. Tablero de indicadores
2. Extensión
3. Giro
4. Elevación
5. Selector de controles de plataforma/suelo
6. Horómetro
7. Alimentación/parada de emergencia
8. Arranque del motor/alimentación auxiliar/activación de funciones
9. No se usa
10. Anulación de nivelación de plataforma
11. Rotación de la plataforma

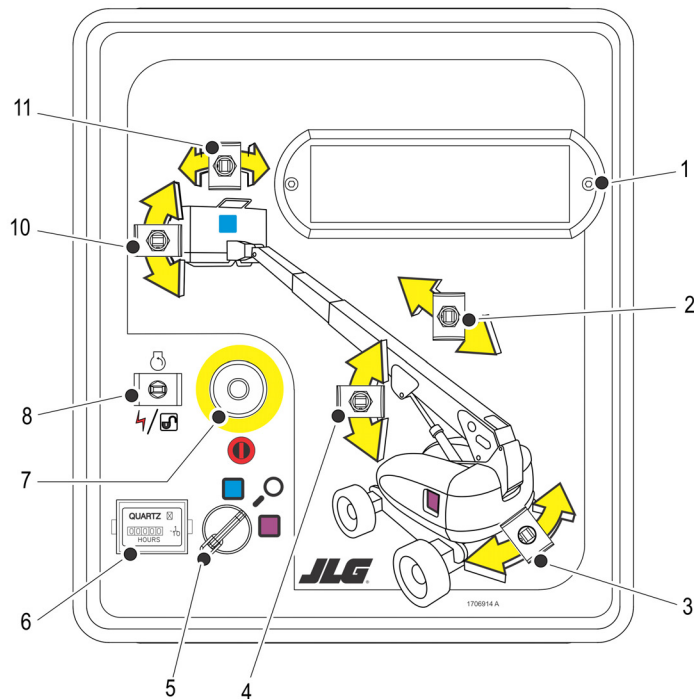


Figura 3-1. Consola de controles de suelo - 800S

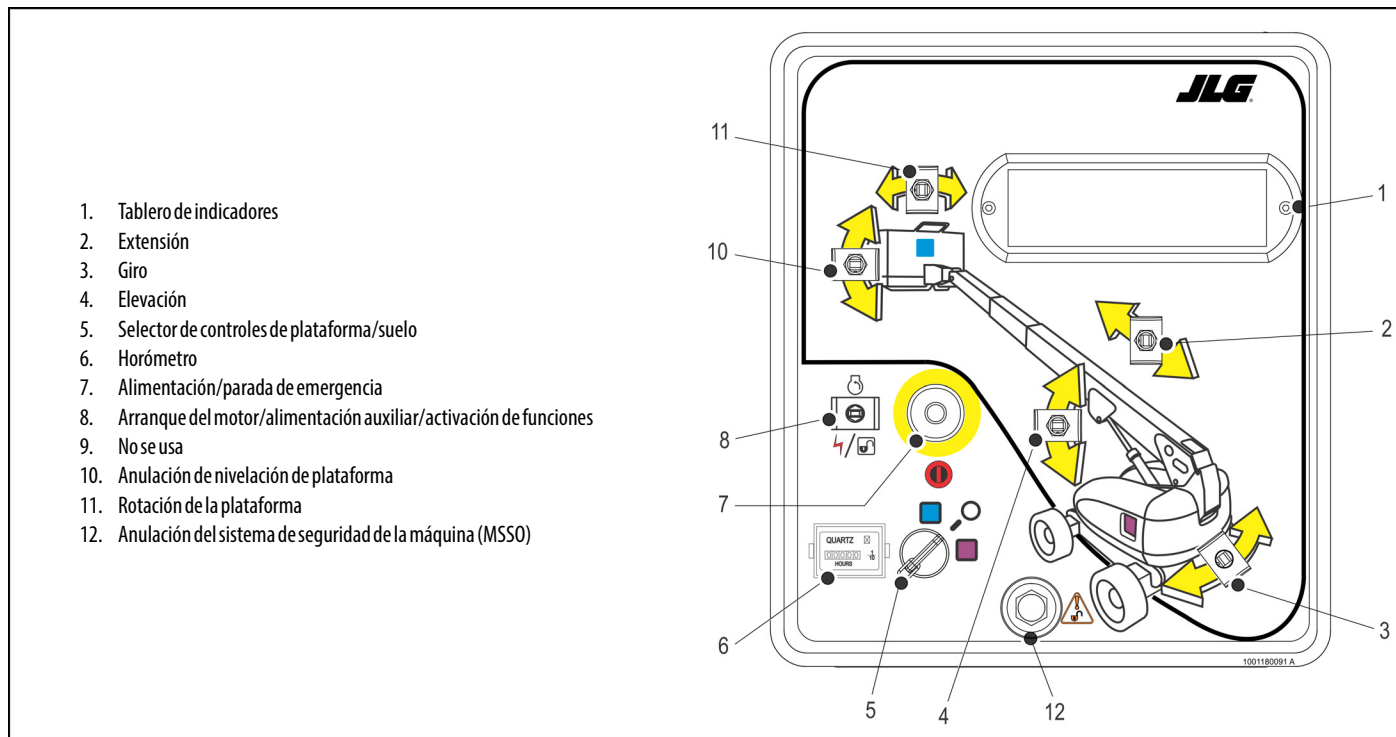


Figura 3-2. Consola de controles de suelo - 800S con anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (CE solo)

1. Tablero de indicadores
2. Extensión
3. Giro
4. Elevación
5. Selector de controles de plataforma/suelo
6. Horómetro
7. Alimentación/parada de emergencia
8. Arranque del motor/alimentación auxiliar/activación de funciones
9. Pluma con pescante articulado
10. Anulación de nivelación de plataforma
11. Rotación de la plataforma

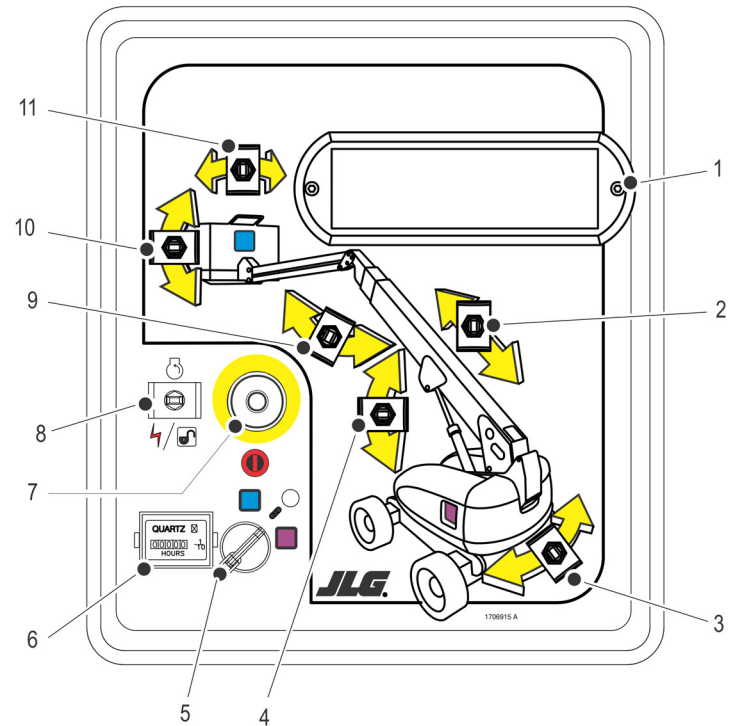


Figura 3-3. Consola de controles de suelo - 810SJ o 860SJ

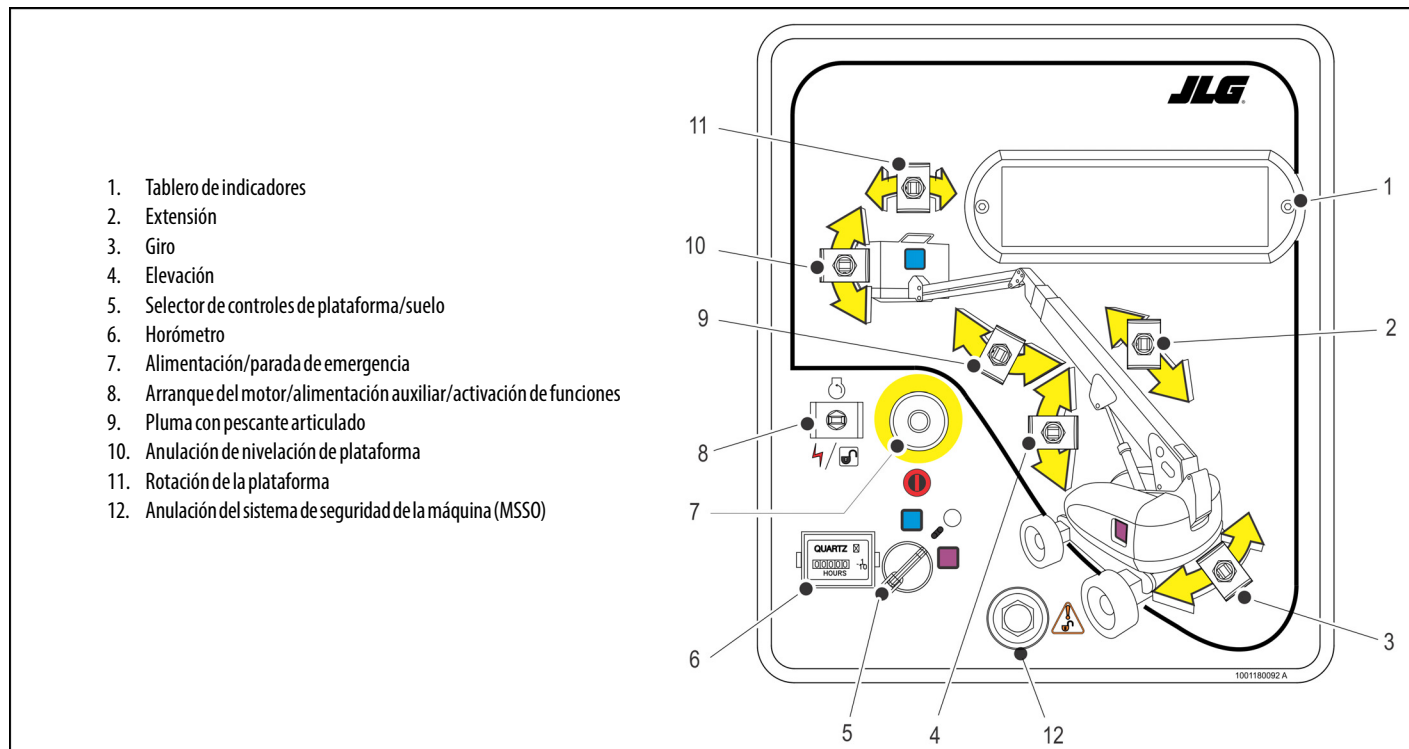
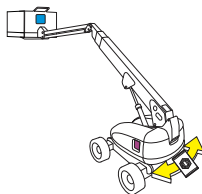


Figura 3-4. Consola de controles de suelo - 810SJ o 860SJ con anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (CE solo)

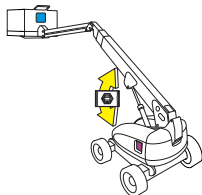
3. Control de giro

Permite girar la tornameza 360° de modo continuo.



4. Control de elevación

Permite elevar y bajar la pluma.

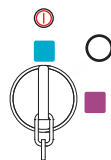


NOTA: Cuando el selector de controles de plataforma/suelo está en su posición central, se desconecta la alimentación a los controles de las dos consolas de control. Sacar la llave para impedir el uso de los controles. La llave puede sacarse en la posición de plataforma, en las máquinas que satisfacen las especificaciones de la CE. La llave deberá estar disponible para uso por el personal de suelo, en caso de una emergencia.



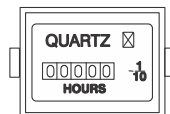
5. Selector de controles de plataforma/suelo

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 interruptor se pone en la posición de suelo, la consola de control de suelo es la única que funciona.



6. Horómetro

Registra el tiempo que la máquina ha estado en uso, con el motor en marcha. Si se lo conecta al circuito de presión de aceite del motor, sólo se registran las horas de marcha del motor. El horómetro registra hasta 9.999,9 horas y no es posible reposicionarlo en cero.



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

PRECAUCIÓN

CUANDO SE APAGA LA MÁQUINA, EL INTERRUPTOR MAESTRO/DE PARADA DE EMERGENCIA DEBE PONERSE EN LA POSICIÓN DE APAGADO PARA EVITAR DESCARGAR LA BATERÍA.

NOTA: En las máquinas con motor diesel, cuando se ilumina la luz indicadora de bujías de precalentamiento (amarilla), esperar a que la luz se apague antes de hacer girar el motor.

7. 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.

8. Interruptor de arranque del motor/alimentación auxiliar

Interruptor de arranque del motor/alimentación auxiliar/habilitación de funciones.

Para arrancar el motor, sostener el interruptor hacia arriba hasta que el motor arranque.



Para utilizar la alimentación auxiliar, es necesario sostener el interruptor hacia abajo mientras se necesite el uso de la bomba auxiliar. La alimentación auxiliar se puede utilizar solo si el motor no está en marcha.



Si lo tiene, el interruptor de habilitación debe mantenerse hacia abajo para habilitar todos los controles de la pluma cuando el motor está funcionando.



NOTA: La alimentación auxiliar sólo funciona si la presión de aceite del motor es nula y se desactiva si el motor está en marcha.

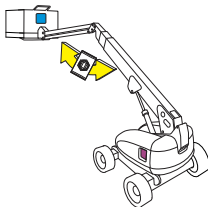
NOTA: Las funciones responden más lento que lo normal porque se entrega un caudal menor de aceite hidráulico.

PRECAUCIÓN

CUANDO SE USAN LAS FUNCIONES CON ALIMENTACIÓN AUXILIAR, NO ACCIONAR MÁS DE UNA FUNCIÓN POR VEZ. (EL USO SIMULTÁNEO DE VARIAS FUNCIONES PUEDE SOBRECARGAR LA BOMBA AUXILIAR.)

9. Pescante (en su caso)

Este interruptor permite elevar y bajar el pescante.

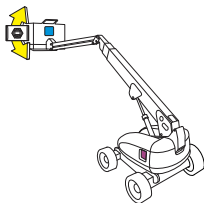


⚠ ADVERTENCIA

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.

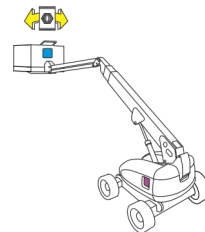
10. Anulación de nivelación de plataforma

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. Anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (CE solo)

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



Tablero de indicadores en controles de suelo

(Ver la Figura 3-5., Tablero de indicadores en controles de suelo.)

1. Indicador de falta de salida del alternador

Indica la existencia de un problema en el circuito de carga que requiere atención.



2. Indicador de presión de aceite del motor

Indica que la presión de aceite del motor es inferior a lo normal y que esta condición requiere atención.



3. Indicador de temperatura alta de refrigerante del motor (con refrigerante líquido)

Indica que la temperatura del refrigerante del motor es anormalmente alta, condición que requiere atención.



4. Indicador de temperatura alta de aceite del motor (Deutz, en su caso)

Indica que la temperatura del aceite del motor, que también funciona como refrigerante del motor, es anormalmente alta, condición que requiere atención.



5. Indicador de avería

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

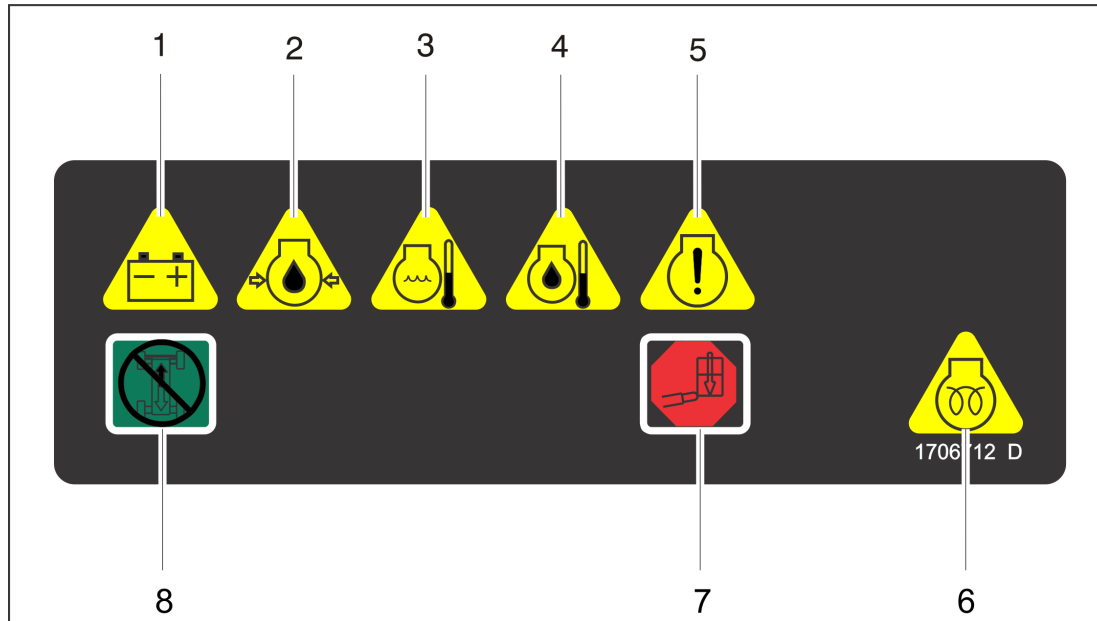


El indicador de avería se ilumina por 2-3 segundos como auto-prueba cuando la llave se coloca en la posición de marcha.

6. Indicador de bujías de precalentamiento/esperar para arrancar

Indica que las bujías de precalentamiento están encendidas. Las bujías de precalentamiento se encienden automáticamente con el circuito de encendido y permanecen encendidas por aproximadamente siete segundos. Arrancar el motor únicamente después que se haya apagado la luz.





- | | | |
|--|---|--|
| 1. No hay salida del alternador | 4. Temperatura de aceite del motor | 7. Sobrecarga de la plataforma |
| 2. Presión de aceite del motor | 5. Indicador de avería | 8. Desactivación de mando motriz y dirección |
| 3. Temperatura de refrigerante del motor | 6. Bujía de precalentamiento/ esperar para arrancar | |

Figura 3-5. Tablero de indicadores en controles de suelo

7. Indicador de sobrecarga de la plataforma.
(en su caso)

Indica que la plataforma está sobrecargada.



8. Indicador de desactivación de mando motriz y dirección (en su caso)

Indica que la función de desactivación de mando motriz y dirección ha sido activada.



Consola de plataforma

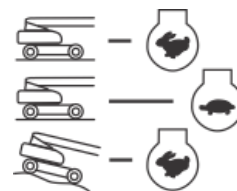
(Ver la Figura 3-6., Consola de plataforma)

⚠ 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/par de mando motriz

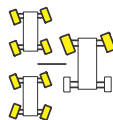
La máquina tiene un interruptor de dos posiciones - La posición delantera da la velocidad máxima de mando motriz. La posición trasera entrega el par motor máximo para avanzar sobre terreno áspero y subir pendientes.



2. Selector de dirección (en su caso)

Si la máquina tiene dirección en las cuatro ruedas, el operador puede seleccionar la función del sistema de la dirección. La posición central del interruptor proporciona dirección convencional de las ruedas delanteras, dejando las ruedas traseras sin afectar. Ésta es la posición para la conducción normal a velocidad máxima. La posición delantera es para la dirección “lateral”. En este modo los ejes delantero y trasero viran en el mismo sentido, lo cual permite que el chasis se desplace lateralmente a la vez que avanza. Esto puede usarse para colocar la máquina en posición en pasillos o contra edificios. La posición trasera del interruptor es para la dirección “coordinada”. En este modo los ejes delantero y trasero viran en sentidos opuestos para producir el radio de viraje más reducido, permitiendo maniobrar en zonas estrechas.

Para resincronizar los ejes delantero y trasero, colocar las ruedas motrices traseras en posición de avance seleccionando la dirección lateral o coordinada y después seleccionar la dirección delantera (posición central del interruptor) para accionar la función de dirección normal.

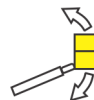


⚠ ADVERTENCIA

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.

3. 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.



4. Bocina

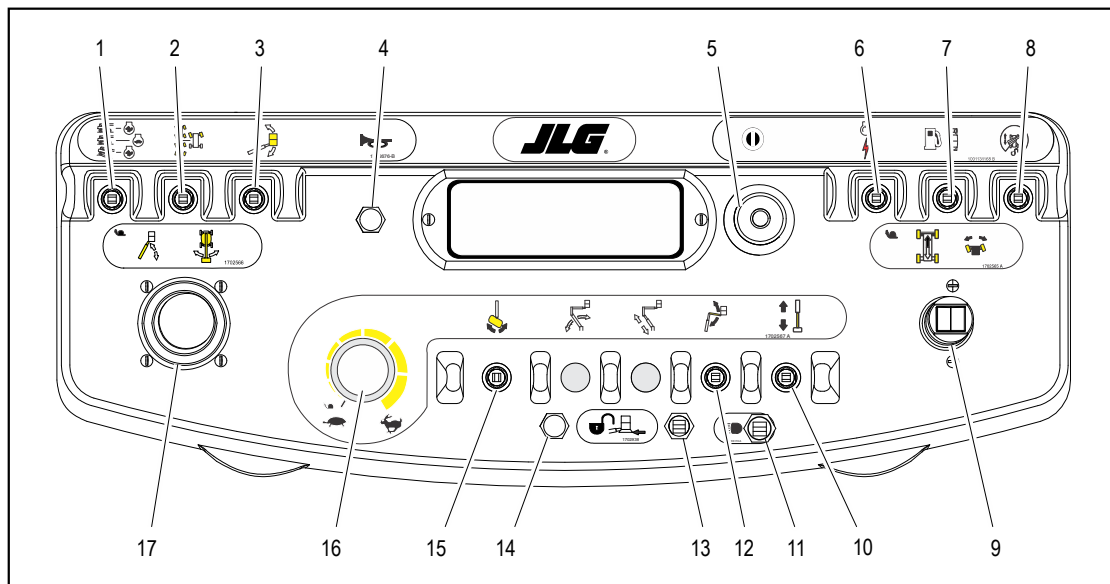
El botón de la bocina suministra alimentación eléctrica a un dispositivo de advertencia audible al oprimirlo.



5. Interruptor de alimentación/parada de emergencia

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





- | | | | |
|--|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Selector de velocidad/
par de mando motriz | 5. Alimentación/parada de emergencia | 9. Mando motriz/dirección | 14. Indicador de Soft Touch/SkyGuard |
| 2. Selector de dirección | 6. Arranque del motor/
alimentación aux. | 10. Extensión | 15. Rotación de la plataforma |
| 3. Anulación de nivelación de plata-
forma | 7. Selección de combustible | 11. Luces | 16. Control de velocidad de funciones |
| 4. Bocina | 8. Anulación de orientación de mando | 12. Pescante (en su caso) | 17. Elevación/giro de pluma principal |
| | | 13. Anulación de Soft Touch/SkyGuard | |

Figura 3-6. Consola de plataforma

– Plataforma de levante JLG –

6. Arranque del motor/alimentación auxiliar



Cuando se empuja este interruptor hacia adelante, se activa el arrancador para arrancar el motor.

El interruptor de control de alimentación auxiliar suministra energía eléctrica a la bomba hidráulica. (Es necesario mantener el interruptor en la posición de activado mientras se use la bomba auxiliar.)



La bomba auxiliar funciona para proporcionar un caudal suficiente de aceite para accionar las funciones básicas de la máquina, en caso de producirse la falla de la bomba principal o del motor. La bomba auxiliar acciona las funciones de elevación, extensión y giro de la pluma.

7. Selector de combustible (sólo con motor de combustible doble) (en su caso)



Se puede seleccionar el uso de gasolina o de propano líquido colocando el interruptor en la posición correspondiente. No es necesario purgar el sistema de combustible antes de cambiar de tipos de combustible, por lo cual no hay período de espera al cambiar de combustible con el motor en marcha.

8. 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 los controles de mando motriz en el mismo sentido que las flechas de orientación del sentido en que se desea propulsar la máquina.

SECCIÓN 3 — CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

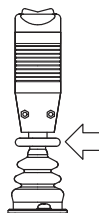
NOTA: Las palancas de los controles de elevación, giro y propulsión están bajo tensión de resorte y automáticamente retornan a su punto muerto (posición de apagado) al soltarlas.

⚠ 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.

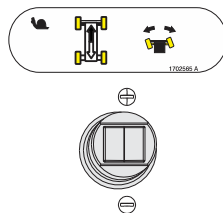
NOTA: Para accionar la palanca de control del mando motriz, tirar hacia arriba del anillo de bloqueo ubicado debajo de la manija.

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



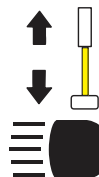
9. Mando motriz/dirección

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 conducción.



10. Extensión de la pluma principal

Permite extender y retraer la pluma principal.



11. Luces (en su caso)

Este interruptor enciende las luces auxiliares de la máquina, si las tiene. La llave de contacto no tiene que estar conectada para encender las luces, así que se debe tener cuidado de evitar descargar la batería al dejar la máquina desatendida con las luces encendidas. El interruptor maestro y/o la llave de contacto en el puesto de controles del suelo desconectan la alimentación de todas las luces.



12. Pescante (en su caso)

Empujar hacia adelante para elevar y tirar hacia atrás para bajar. La velocidad variable de elevación se controla con el control de velocidad de funciones.

13. Interruptor de anulación de Soft Touch/SkyGuard (en su caso)

La máquina pueda estar equipada con una de tres opciones. Puede tener Soft Touch, SkyGuard o ambos.

Si está equipada con Soft Touch, el interruptor activa las funciones desconectadas por Soft Touch para que funcionen nuevamente a velocidad lenta, permitiendo al operador alejar la plataforma del obstáculo que causó la situación de parada.



Si está equipada con 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.



Si está equipada con ambas opciones, Soft Touch y SkyGuard, el interruptor funciona del modo descrito previamente y permite al operador anular el sistema que ha experimentado una situación de parada.



14. Indicador de Soft Touch/SkyGuard (en su caso)

Indica que el parachoques Soft Touch está tocando un objeto o que el sensor SkyGuard se ha activado. Todos los controles se desactivan hasta que se pulsa el botón de anulación. En el caso de Soft Touch, todos los controles se activan seguidamente en el modo de velocidad lenta; y en el caso de SkyGuard funcionan con normalidad.

15. Rotación de la plataforma

Permite la rotación de la plataforma al moverlo hacia la derecha o la izquierda.



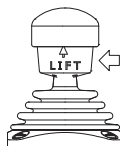
NOTA: Las palancas de los controles de ELEVACIÓN de pluma principal, GIRO y PROPULSIÓN están bajo tensión de resorte y automáticamente retornan a su punto muerto (posición de apagado) al soltarlas.

16. Control de velocidad de funciones

Este control afecta la velocidad de las funciones de extensión y giro. Al girar la perilla completamente en sentido contrahorario hasta que se escuche un chasquido, las funciones de mando motriz, elevación de la pluma principal, extensión y giro se sitúan en modo de velocidad lenta.

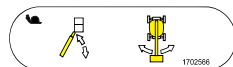


17. Para accionar la palanca de control de elevación/giro de la pluma principal, tirar hacia arriba del anillo de bloqueo ubicado debajo de la manija.

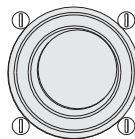


NOTA: La palanca de control de elevación/giro de pluma principal está bajo tensión de resorte y retorna automáticamente al punto muerto (apagado) al soltarla.

18. 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. Cuando se mueve la palanca de control se accionan interruptores que activan las funciones seleccionadas.



NOTA: Las funciones de elevación y giro de la pluma principal pueden activarse combinándolas entre sí. La velocidad máxima se reduce cuando se seleccionan funciones múltiples.

Tablero de indicadores en controles de plataforma

(Ver la Figura 3-7., Tablero de indicadores en controles de plataforma)

1. Indicador de falla del sistema de nivelación



Indica que ha ocurrido una falla en el sistema electrónico de nivelación. El indicador de falla destella y la alarma suena. Todas las funciones revierten a la velocidad lenta si la pluma se ha extendido más de 51 cm (20 in) o si está elevada por encima de la horizontal.

⚠ ADVERTENCIA

SI EL INDICADOR DE FALLA DEL SISTEMA DE NIVELACIÓN SE ILUMINA, APAGAR LA MÁQUINA, DESCONECTAR Y CONECTAR EL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA Y VOLVER A ARRANCAR LA MÁQUINA. SI LA FALLA PERSISTE, DEVOLVER LA PLATAFORMA A SU POSICIÓN DE ALMACENAMIENTO, USANDO LA FUNCIÓN DE NIVELACIÓN MANUAL SEGÚN SE REQUIERA, Y SOLICITAR LA REPARACIÓN DEL SISTEMA DE NIVELACIÓN.

2. Generador de CA (en su caso)



Indica que el generador se encuentra en marcha.

3. Sobrecarga de la plataforma (en su caso)

Indica que la plataforma está sobrecargada.



4. Indicador de capacidad

Indica que se ha alcanzado la capacidad máxima 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).



NOTA: Consultar las etiquetas de capacidad colocadas en la máquina para las capacidades con y sin restricciones de la plataforma.

5. Luz de advertencia de inclinación y alarma

Esta luz indica que el chasis se encuentra sobre una pendiente. También suena una alarma cuando el chasis se encuentra sobre una pendiente y la pluma se encuentra por encima de la horizontal. Si 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 quede nivelada antes de continuar el uso. 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 y automáticamente se activa la VELOCIDAD LENTA de propulsión.

⚠ 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 NIVELADA ANTES DE EXTENDER LA PLUMA O DE ELEVARLA SOBRE LA HORIZONTAL.

NOTA: En ciertos mercados, cuando la alarma del sensor de inclinación está activada, la función de conducción estará inhabilitada si la pluma está elevada por encima de la horizontal.

6. Indicador de bujías de precalentamiento/esperar para arrancar

Indica que las bujías de precalentamiento están encendidas. Después de haber conectado el encendido, esperar a que la luz se apague antes de hacer girar el motor.





- | | | |
|--------------------------|---|-----------------------------|
| 1. Sistema de nivelación | 5. Alarma de advertencia de inclinación | 9. Velocidad lenta |
| 2. Generador de CA | 6. Bujía de precalentamiento | 10. Avería en sistema |
| 3. Sobrecarga | 7. Habilidad | 11. Mantenimiento de cables |
| 4. Capacidad | 8. Nivel de combustible | 12. Orientación de mando |

Figura 3-7. Tablero de indicadores en controles de plataforma

7. Pedal interruptor/indicador 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 aplican los frenos de propulsión.

⚠ ADVERTENCIA

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

⚠ ADVERTENCIA

ES NECESARIO AJUSTAR EL PEDAL INTERRUPTOR SI LAS FUNCIONES SE ACTIVAN SÓLO CUANDO EL PEDAL SE ENCUENTRA A MENOS DE 6 MM (1/4 IN) DEL EXTREMO SUPERIOR O INFERIOR DE SU CARRERA.

NOTA: Consultar Sistema de reserva/corte de combustible en la Sección 4 para información más detallada sobre el indicador de bajo nivel de combustible.

8. Indicador de bajo nivel de combustible

Indica el nivel de combustible que resta en el tanque.

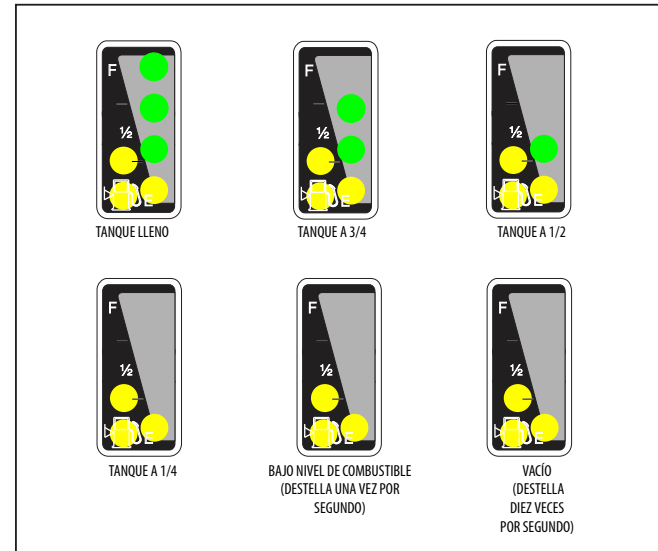


Figura 3-8. Indicador de nivel de combustible

9. 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.



10. 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 las instrucciones respecto a los códigos de falla y cómo recuperarlos.



11. Indicador de mantenimiento de cables (en su caso)

Se ilumina para indicar que los cables de la pluma están sueltos o rotos y que los mismos deben repararse o ajustarse de inmediato.



⚠ ADVERTENCIA

SI EL INDICADOR DEL SISTEMA DE CABLES SE ILUMINA, DEVOLVER LA PLATAFORMA A LA POSICIÓN DE ALMACENAMIENTO, APAGAR LA MÁQUINA Y SOLICITAR LA INSPECCIÓN DE LOS CABLES DE LA PLUMA.

12. 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).



SECCIÓN 4. FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

4.1 DESCRIPCIÓN

Esta máquina es un elevador hidráulico autopropulsado equipado con una plataforma de trabajo instalada en el extremo de una pluma levadiza y giratoria.

La consola de controles principal del operador está en la plataforma. Desde esta consola 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 superior o inferior o girar la pluma a la izquierda o la derecha. El giro de la pluma estándar es de 360° continuos hacia la izquierda o la derecha de la posición de almacenamiento. La máquina tiene una consola de controles de suelo que sobrepasa el funcionamiento de la consola de controles de la plataforma. Los controles de suelo accionan las funciones de elevación y giro de la pluma y se usan en caso de emergencia para bajar la plataforma al suelo, si el operador no puede hacerlo por sí mismo. Los controles de suelo también se usan en la revisión antes del arranque.

4.2 CARACTERÍSTICAS Y LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO

Capacidades

La pluma puede elevarse por encima de la horizontal con o sin carga en la plataforma si:

1. La máquina se encuentra sobre una superficie lisa, firme y nivelada.
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. Presión adecuada de inflado de neumáticos.
5. La máquina tiene los equipos originalmente instalados por JLG.

Estabilidad

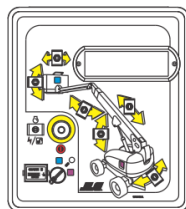
La estabilidad de la máquina depende de dos (2) condiciones, las cuales se denominan estabilidad DELANTERA y estabilidad TRASERA. La posición de la máquina que ofrece la estabilidad DELANTERA mínima se ilustra en (ver la Figura 4-2.); la posición que ofrece la estabilidad TRASERA mínima se ilustra en (ver la Figura 4-1.)

⚠ ADVERTENCIA

PARA EVITAR EL VUELCO DE LA MÁQUINA HACIA ADELANTE O HACIA ATRÁS, NO SOBRECARGAR LA MÁQUINA NI USARLA SOBRE SUPERFICIES DESNIVELADAS.

4.3 FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

NOTA: Siempre se debe arrancar la máquina por primera vez desde el tablero de controles de suelo.



Procedimiento de arranque

⚠ PRECAUCIÓN

SI EL MOTOR NO ARRANCA PRONTO, NO HACERLO GIRAR POR UN LAPSO PROLONGADO. EN CASO QUE EL MOTOR NO ARRANQUE AL SEGUNDO INTENTO, DEJAR QUE EL ARRANCADOR SE ENFRÍE POR 2-3 MINUTOS. SI EL MOTOR NO ARRANCA LUEGO DE VARIOS INTENTOS, CONSULTAR EL MANUAL DE MANTENIMIENTO DEL MOTOR.

NOTA: Sólo con motores diesel: Después de conectar el interruptor de encendido, el operador debe esperar a que el indicador de bujías de precalentamiento se apague antes de hacer girar el motor.



1. Girar la llave del interruptor selector de controles de plataforma/suelo a la posición de suelo.



2. Colocar el interruptor de alimentación/parada de emergencia en la posición apagada.



3. Presionar el interruptor de arranque del motor hasta que el motor arranque.



⚠ PRECAUCIÓN

DEJAR QUE EL MOTOR SE CALIENTE POR UNOS CUANTOS MINUTOS A VELOCIDAD BAJA ANTES DE IMPONERLE CARGA.

4. Después que el motor se haya calentado lo suficiente, oprimir el interruptor de alimentación/parada de emergencia y apagar el motor.
5. Girar el selector de control de plataforma/suelo a la posición de plataforma.



- En la posición de plataforma, tirar del interruptor de alimentación/parada de emergencia hacia afuera.
- Presionar el interruptor de arranque del motor hasta que el motor arranque.



NOTA: El pedal interruptor debe estar suelto (hacia arriba) para que el arrancador pueda funcionar. Si el arrancador funciona cuando el pedal interruptor está pisado, NO USAR LA MÁQUINA.

Procedimiento de apagado

PRECAUCIÓN

SI UNA AVERÍA DEL MOTOR CAUSA UNA PARADA NO PROGRAMADA, DETERMINAR LA CAUSA Y CORREGIRLA ANTES DE VOLVER A ARRANCAR EL MOTOR.

- Quitar toda la carga del motor y permitir que funcione a velocidad baja por 3-5 minutos, brindando reducción adicional de la temperatura interna del motor.
- Oprimir el interruptor de alimentación/parada de emergencia.



- Girar el selector de control de plataforma/suelo a la posición de apagado.

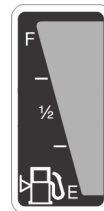
Consultar el manual del fabricante del motor para más detalles.



Sistema de reserva/corte de combustible

NOTA: Consultar el manual de servicio y mantenimiento al igual que a un mecánico calificado de JLG para verificar la configuración de la máquina.

El sistema de corte de combustible monitorea el combustible en el tanque y detecta cuando el nivel de combustible está bajo. El sistema de control de JLG automáticamente apaga el motor antes de que el tanque de combustible quede vacío a menos que la máquina esté configurada para volver a arrancar el motor.



Cuando el nivel de combustible alcance la gama de vacío, la luz de nivel de combustible bajo empezará a destellar una vez por segundo y el motor tendrá más o menos 60 minutos de tiempo de funcionamiento solamente. Si el sistema está en esta condición y automáticamente apaga el motor o si el operador manualmente apaga el motor antes de que se complete el tiempo de funcionamiento de 60 minutos, la luz de nivel de combustible bajo destellará 10 veces por segundo y el

SECCIÓN 4 — FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

motor reaccionará de acuerdo con la configuración de la máquina. Las opciones de configuración son las siguientes:

- Rearranque de motor uno - Cuando el motor se apaga, el operador podrá apagar y encender la alimentación y volver a arrancar el motor una vez con más o menos 2 minutos de tiempo de funcionamiento. Después que se completa el tiempo de funcionamiento de 2 minutos o si el operador apaga el motor antes del término de los 2 minutos, el motor no se podrá arrancar hasta que se añada combustible al tanque.
- Rearranque de motor - Cuando el motor se apaga, el operador podrá apagar y encender la alimentación y volver a arrancar el motor por más o menos 2 minutos de tiempo de funcionamiento. Después que se completa el tiempo de funcionamiento de 2 minutos, el operador podrá apagar y encender la alimentación y volver a arrancar el motor por más o menos 2 minutos de tiempo de funcionamiento adicional. El operador puede repetir este proceso hasta que no haya más combustible disponible.
- Apagado del motor - Cuando el motor se apaga, no se puede volver a arrancarlo hasta que se añada combustible al tanque.

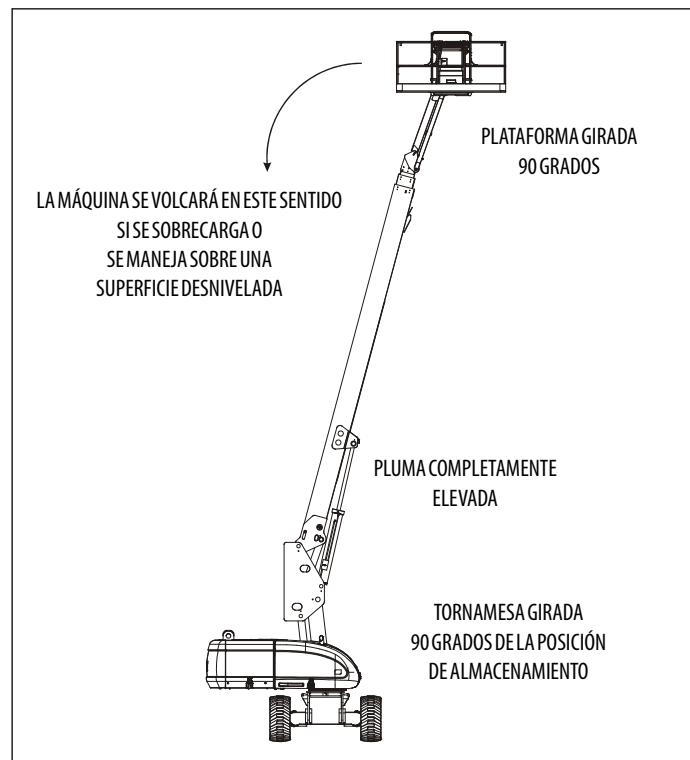


Figura 4-1. Posición de estabilidad trasera mínima

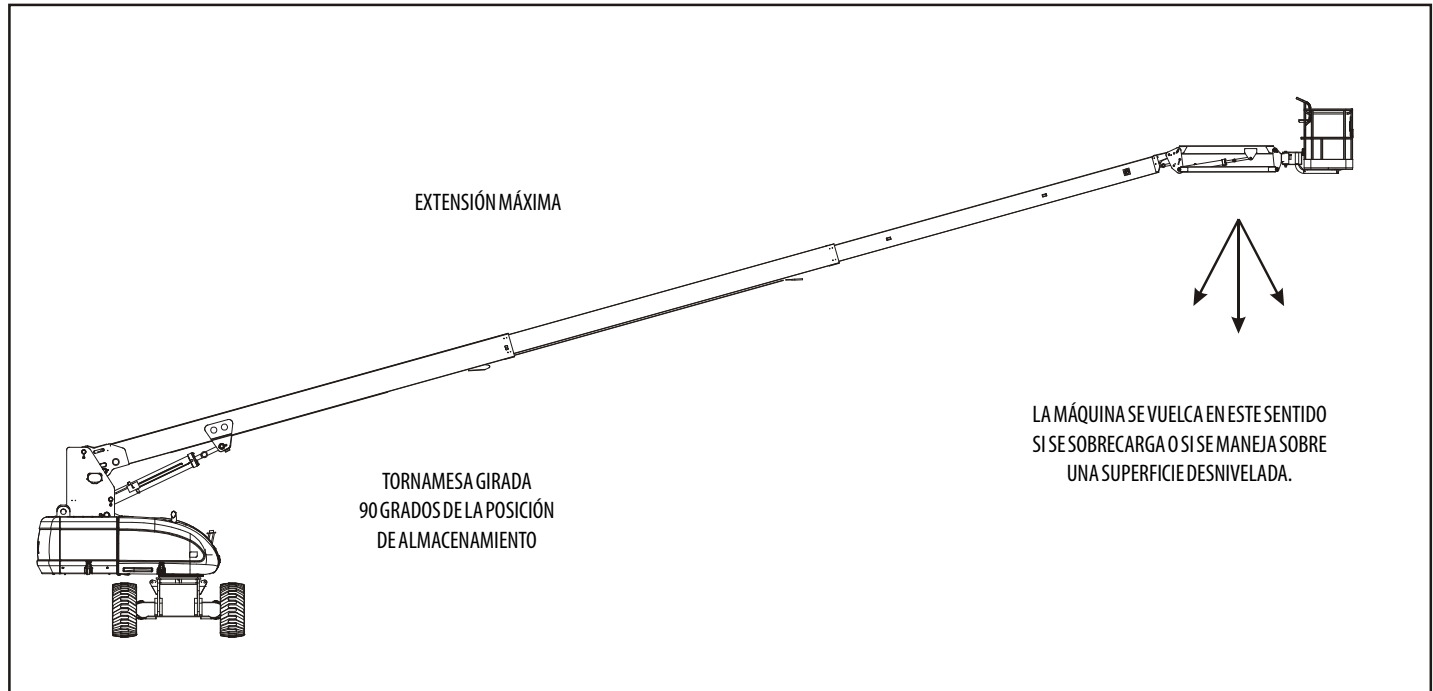


Figura 4-2. Posición de estabilidad delantera mínima

4.4 PROPULSIÓN (CONDUCCIÓN)

NOTA: Cuando se eleva la pluma superior a aproximadamente 11 grados por encima de la horizontal, el mando motriz se conmuta automáticamente de velocidad alta a velocidad baja.

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 MÁQUINA CON LA PLUMA POR ENCIMA DE LA HORIZONTAL SALVO AL VIAJAR SOBRE UNA SUPERFICIE UNIFORME, FIRME Y NIVELADA.

PARA EVITAR LA PÉRDIDA DEL CONTROL Y EL VUELCO DE LA MÁQUINA, NO CONDUCIRLA SOBRE PENDIENTES QUE EXCEDAN LOS LÍMITES ESPECIFICADOS EN LA PLACA DEL NÚMERO DE SERIE DE LA MÁQUINA.

ASEGURARSE QUE EL BLOQUEO DE LA TORNAMESA ESTÉ APLICADO ANTES DE PROPULSAR LA MÁQUINA POR UN PERIODO PROLONGADO.

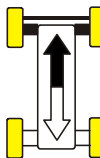
NO CONDUCIR EN SENTIDO LATERAL SOBRE PENDIENTES DE MÁS DE 5 GRADOS.

TENER SUMO CUIDADO AL CONDUCIR EN RETROCESO Y SIEMPRE QUE LA PLATAFORMA ESTÉ ELEVADA.

ANTES DE CONDUCIR LA MÁQUINA, VERIFICAR QUE LA PLUMA SE ENCUENTRE COLOCADA SOBRE EL EJE TRASERO MOTRIZ. SI LA PLUMA ESTÁ SOBRE LAS RUEDAS DELANTERAS, LA RESPUESTA DE LOS CONTROLES DE DIRECCIÓN Y MANDO MOTRIZ SE INVIERTE.

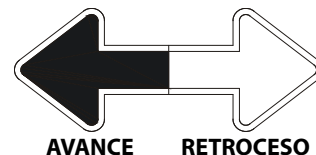
Propulsión en avance y retroceso

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.



1. 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.

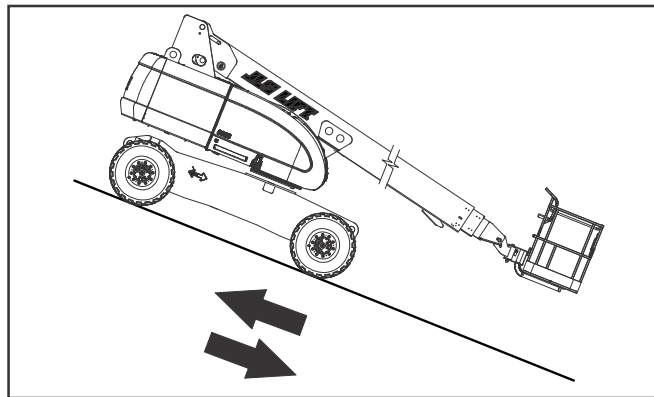


Figura 4-3. Desplazamiento sobre una pendiente

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.



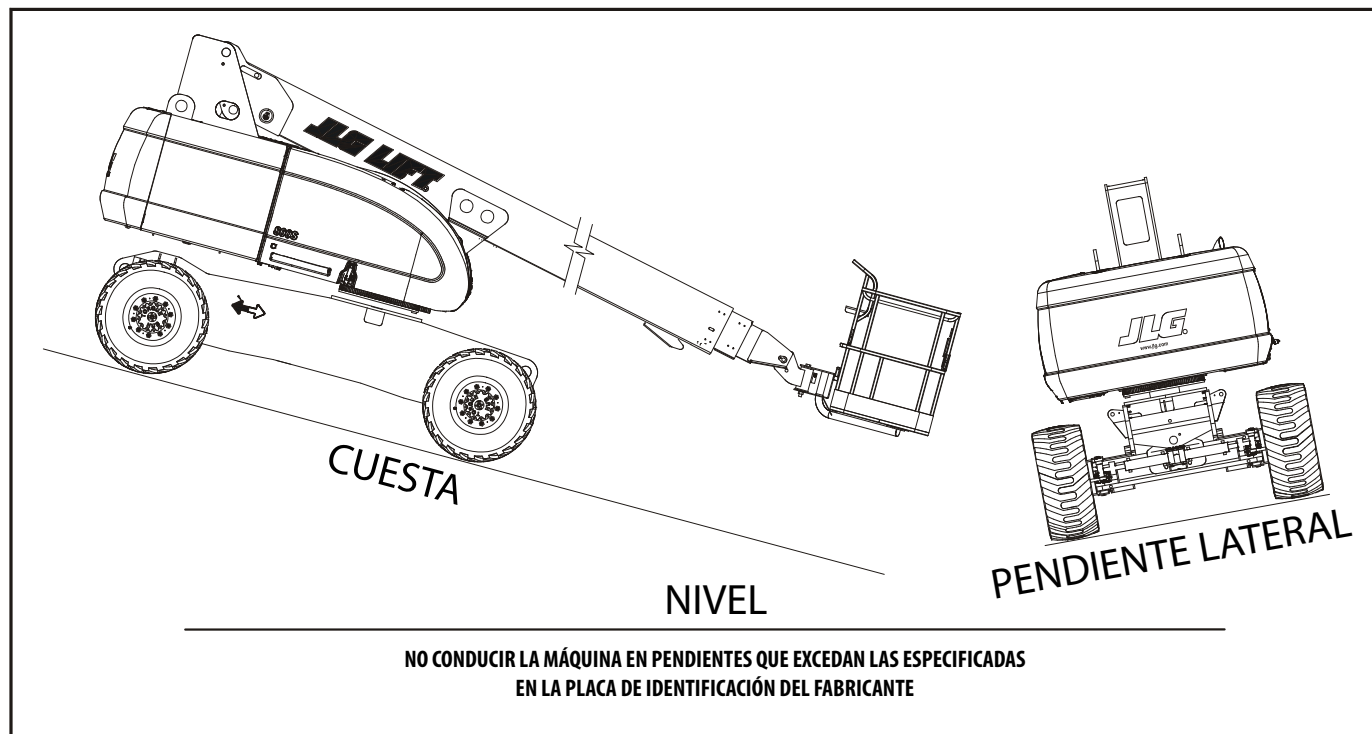


Figura 4-4. Cuestas y pendientes laterales

4.6 PLATAFORMA

Ajuste de nivel de 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.

Para nivelar la máquina hacia arriba o hacia abajo - 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

NO GIRAR LA PLUMA NI ELEVARLA POR ENCIMA DE LA HORIZONTAL SI LA MÁQUINA ESTÁ DESNIVELADA.

NO USAR LA ALARMA DE INCLINACIÓN COMO INDICADOR DE QUE EL CHASIS ESTÁ NIVELADO.

PARA EVITAR EL VUELCO DE LA MÁQUINA, BAJAR LA PLATAFORMA A NIVEL DEL SUELO. DESPUÉS, CONDUCIR LA MÁQUINA A UNA SUPERFICIE NIVELADA ANTES DE ELEVAR LA PLUMA.

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 O AL PUNTO MUERTO AL SOLTARLO.

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.



AVISO

ANTES DE GIRAR LA PLUMA, VERIFICAR QUE HAYA ESPACIO SUFICIENTE PARA QUE LA PLUMA NO CHOQUE CONTRA PAREDES, DIVISIONES Y EQUIPOS.

NOTA: En las máquinas de mercados CE, cuando se están accionando las funciones de la pluma, un bloqueo evita el uso de las funciones de mando motriz y de dirección.

Elevación y bajada de la pluma

Para elevar o bajar la pluma, mover el control 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, colocar el interruptor de control de extensión en la posición de extender o retraer.



4.8 CONTROL DE VELOCIDAD DE FUNCIONES

Este control afecta la velocidad de las funciones de extensión y giro. Al girar la perilla completamente en sentido contrahorario hasta que se escuche un chasquido, las funciones de mando motriz, elevación de la pluma principal, extensión y giro se sitúan en modo de velocidad lenta.



4.9 ANULACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA (MSSO) (SOLO CE)

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 5.5, Anulación del sistema de seguridad de la máquina (MSSO) (solo CE) para obtener información sobre los procedimientos de funcionamiento.



4.10 FUNCIONAMIENTO DE SKYGUARD

SkyGuard se utiliza para ofrecer una protección mejorada del tablero de controles. Cuando el sensor SkyGuard se activa, las funciones que estaban operativas en el momento del accionamiento se invierten o desactivan. En la tabla siguiente se indican estas funciones.

4.11 PRUEBA DE BLOQUEO DEL EJE OSCILANTE (EN SU CASO)

AVISO

LA PRUEBA DEL SISTEMA DE BLOQUEO DEBE LLEVARSE A CABO TRIMESTRALMENTE, CADA VEZ QUE SE SUSTITUYA UN COMPONENTE DEL SISTEMA O SI SE SOSPECHA UNA AVERÍA EN EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.

Consultar la Sección 2.4, Prueba de bloqueo del eje oscilante (en su caso) para el procedimiento correspondiente.

Tabla 4-1. Tabla de funciones de SkyGuard

Elevación de pluma principal	Retracción de la pluma principal	Extensión de la pluma principal	Giro	Propulsión en avance		Propulsión en retroceso		Elevación de la torre	Bajada de la torre	Nivelación de plataforma	Rotación de la plataforma	Elevación del pescante
				DOS habilitado	DOS no habilitado	DOS habilitado	DOS no habilitado					
R	C	R	R	R	C*	R	R	R	C	C	C	C
R= Indica que la inversión esta activada												
C= Indica que la desconexión esta activada												
* Pasar por alto cuando la pluma está en línea y se conduce en avance con o sin la dirección y ninguna otra función se encuentra activa.												
Nota: Cuando el sistema Soft Touch se ha habilitado con SkyGuard, las funciones están únicamente desconectadas.												

4.12 REMOLCADO DE EMERGENCIA

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE MOVIMIENTO IMPREVISTO DE VEHÍCULO REMOLCADOR/MÁQUINA. LA MÁQUINA NO TIENE FRENOS DE REMOLCADO. EL VEHÍCULO REMOLCADOR DEBE PODER CONTROLAR LA MÁQUINA EN TODO MOMENTO. NO SE PERMITE REMOLCAR LA MÁQUINA EN AUTOPISTAS. EL NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE CAUSAR LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

VELOCIDAD MÁXIMA DE REMOLCADO 8 KM/H (5 MPH).

PENDIENTE MÁXIMA DE REMOLCADO 25 %.

⚠ PRECAUCIÓN

NO REMOLCAR LA MÁQUINA CON EL MOTOR EN MARCHA O CON LOS CUBOS MOTRICES ENGRANADOS.

1. Retraer y bajar la pluma y colocarla en la posición de transporte; bloquear la tornamesa.
2. Desengranar los cubos de las ruedas motrices invirtiendo sus tapas de desconexión.

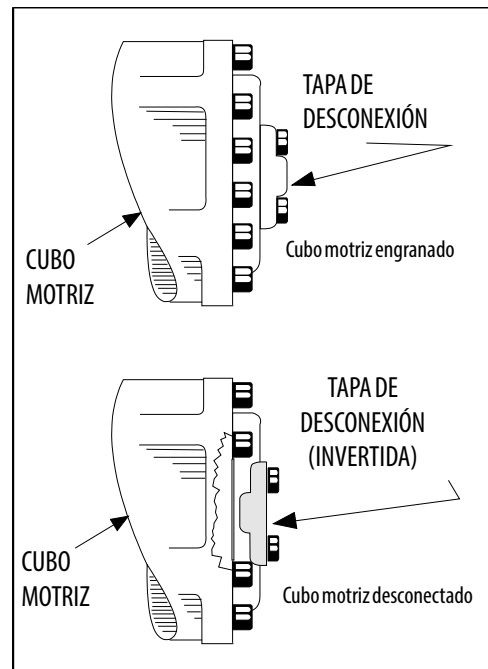


Figura 4-5. Desconexión de cubo motriz

3. Volver a engranar los cubos de las ruedas motrices invirtiendo sus tapas de desconexión después de haber terminado el remolcado.

4.13 BARRA DE REMOLCADO (EN SU CASO)

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE MOVIMIENTO IMPREVISTO DE VEHÍCULO REMOLCADOR/MÁQUINA. LA MÁQUINA NO TIENE FRENOS DE REMOLCADO. EL VEHÍCULO REMOLCADOR DEBE PODER CONTROLAR LA MÁQUINA EN TODO MOMENTO. NO SE PERMITE REMOLCAR LA MÁQUINA EN AUTOPISTAS. EL NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE CAUSAR LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

VELOCIDAD MÁXIMA DE REMOLCADO 8 KM/H (5 MPH).

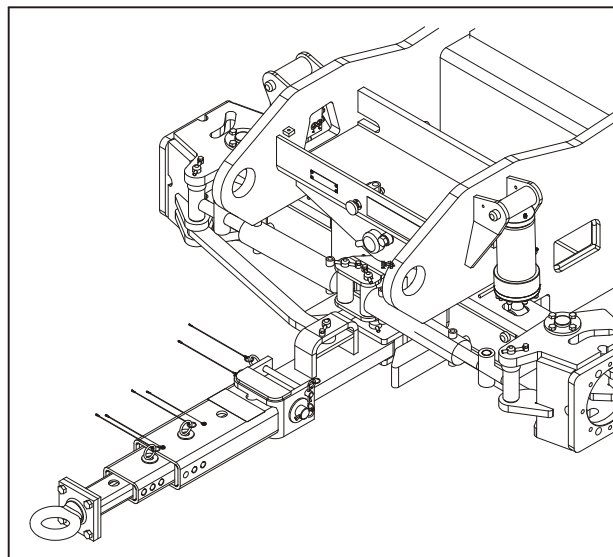
PENDIENTE MÁXIMA DE REMOLCADO 25 %.

Antes de remolcar la máquina, hacer lo siguiente:

⚠ PRECAUCIÓN

NO REMOLCAR LA MÁQUINA CON EL MOTOR EN MARCHA O CON LOS CUBOS MOTRICES ENGRANADOS.

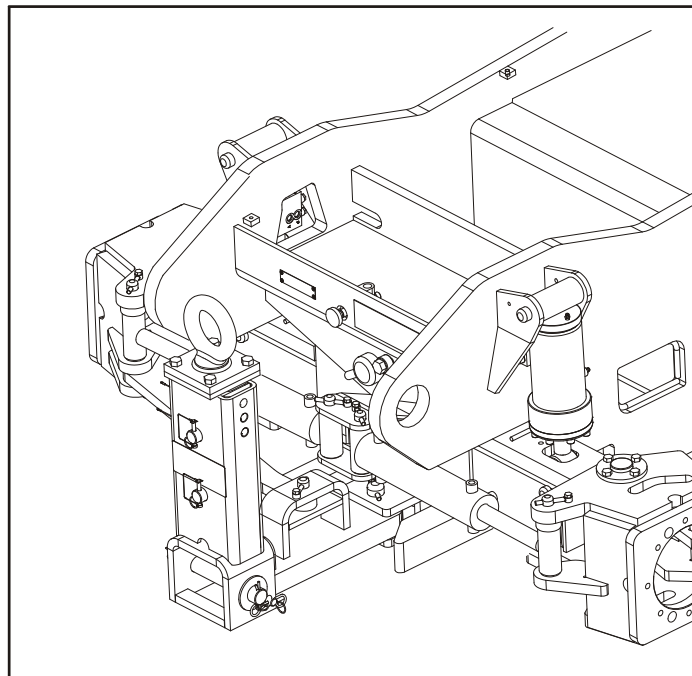
1. Retraer y bajar la pluma y colocarla en la posición de transporte; bloquear la tornamesa.
2. Bajar la barra de remolcado y conectarla al vehículo remolcador



3. Desengranar los cubos de las ruedas motrices invirtiendo sus tapas de desconexión. Consultar la Figura 4-5., Desconexión de cubo motriz.
4. Colocar la válvula selectora de dirección/remolque en la posición de remolque; tirar de la perilla de la válvula hacia AFUERA para remolcar. La máquina se encuentra en el modo de remolcado.

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

1. Accionar la válvula selectora de dirección/remolque para ponerla en la posición de dirección; empujar la perilla de la válvula hacia ADENTRO a la posición accionada.
2. Volver a engranar los cubos de las ruedas motrices invirtiendo sus tapas de desconexión.
3. Desconectar la barra de remolcado del vehículo remolcador y colocarla en la posición de almacenamiento, como se muestra a continuación. La máquina se encuentra en el modo de conducción.



4.14 PARADA Y ESTACIONAMIENTO

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

1. Conducir la máquina a una zona razonablemente protegida.
2. Asegurarse de bajar la pluma sobre el eje motriz trasero.
3. Empujar hacia adentro el interruptor de parada de emergencia en los controles de la plataforma.
4. Empujar hacia adentro el interruptor de parada de emergencia en los controles de suelo. Colocar el selector de controles de plataforma/suelo en la posición central de apagado.
5. De ser necesario, cubrir los controles de la plataforma para proteger los letreros de instrucciones, etiquetas de advertencia y controles contra los elementos del entorno.

4.15 LEVANTE Y AMARRE

Levante

1. Llamar a JLG Industries o pesar la máquina individual para obtener el peso bruto del vehículo.
2. Colocar la pluma en posición de almacenamiento, con la tornameza bloqueada.
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. Quitar todos los artículos sueltos de la máquina.
2. Para transportar una 800S/810SJ/860SJ se requiere una plataforma o un remolque. Para evitar daño a la plataforma y para obtener una distribución correcta del peso, cargar la máquina en el remolque de la siguiente manera:
 - a. Colocar la pluma sobre las ruedas delanteras.

ADVERTENCIA

NO GIRAR LA PLUMA CON LA MÁQUINA COLOCADA SOBRE UN REMOLQUE. SE PODRÍA VOLCAR LA MÁQUINA

- b. Colocar la pluma en posición de almacenamiento, con la tornamesa bloqueada.

AVISO

SI LA PLUMA ESTÁ SOBRE LAS RUEDAS DELANTERAS, LA RESPUESTA DE LOS CONTROLES DE DIRECCIÓN Y MANDO MOTRIZ SE INVIERTE.

- c. Conducir hacia el remolque con la pluma y la plataforma colocadas hacia el camión. Consultar la Figura 4-6., Transporte típico de 800S/810SJ/860SJ.
3. Fijar el chasis y la plataforma usando tiras o cadenas de capacidad adecuada.

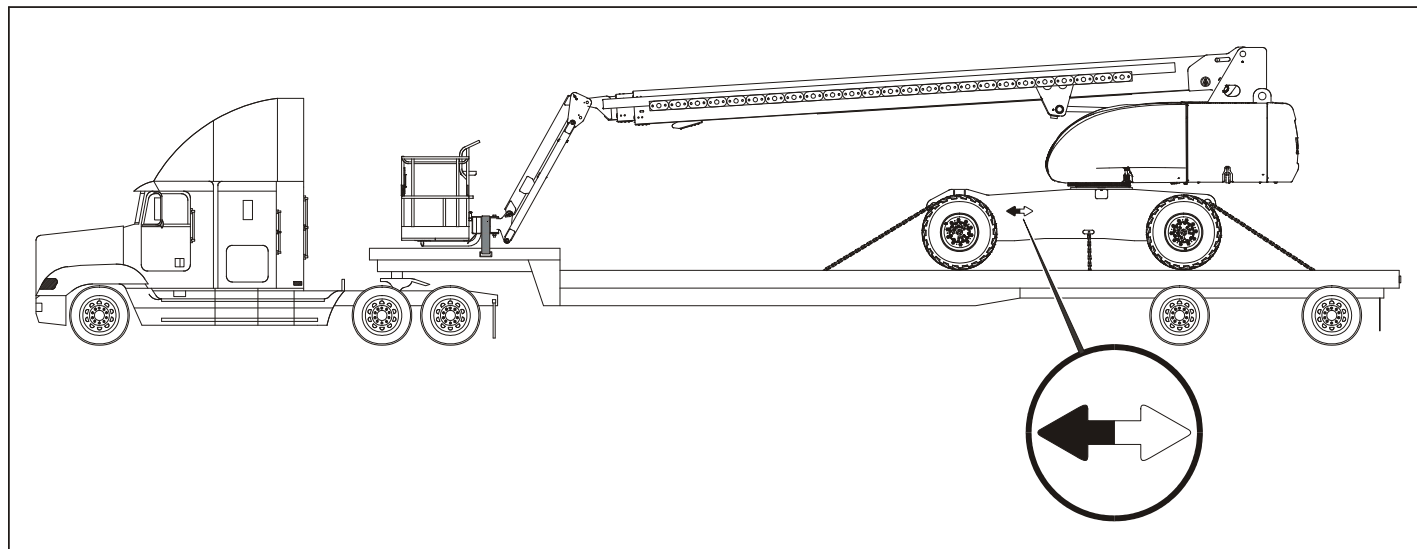


Figura 4-6. Transporte típico de 800S/810SJ/860SJ

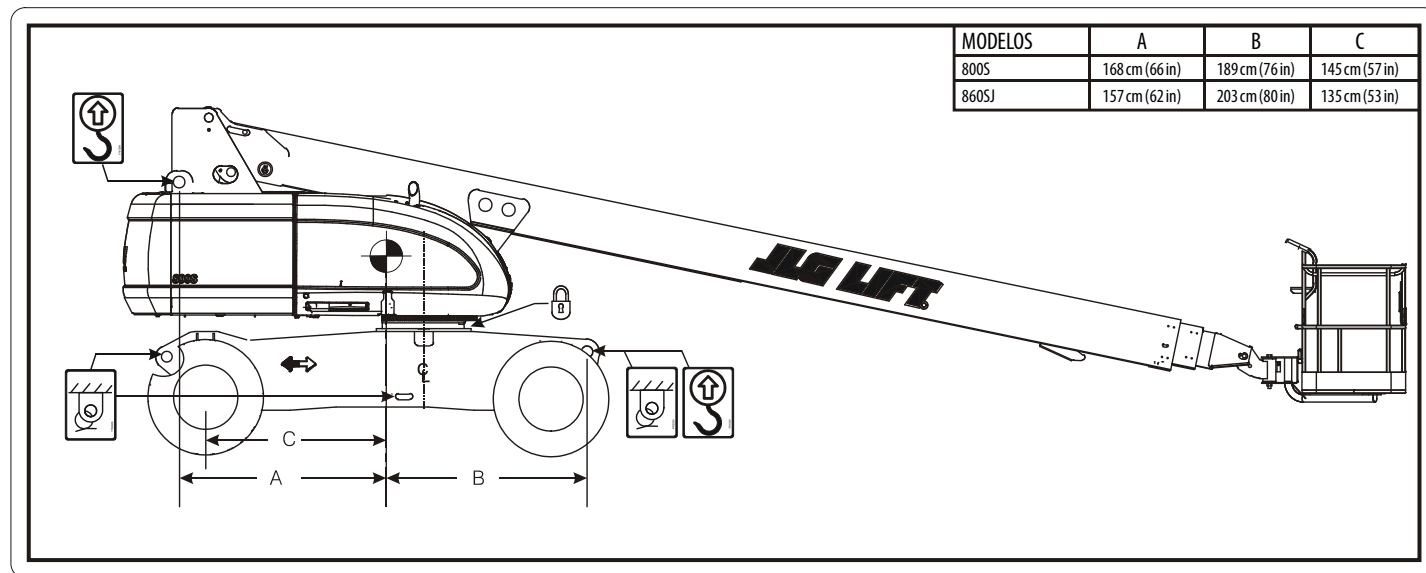


Figura 4-7. Tabla de levante y amarre

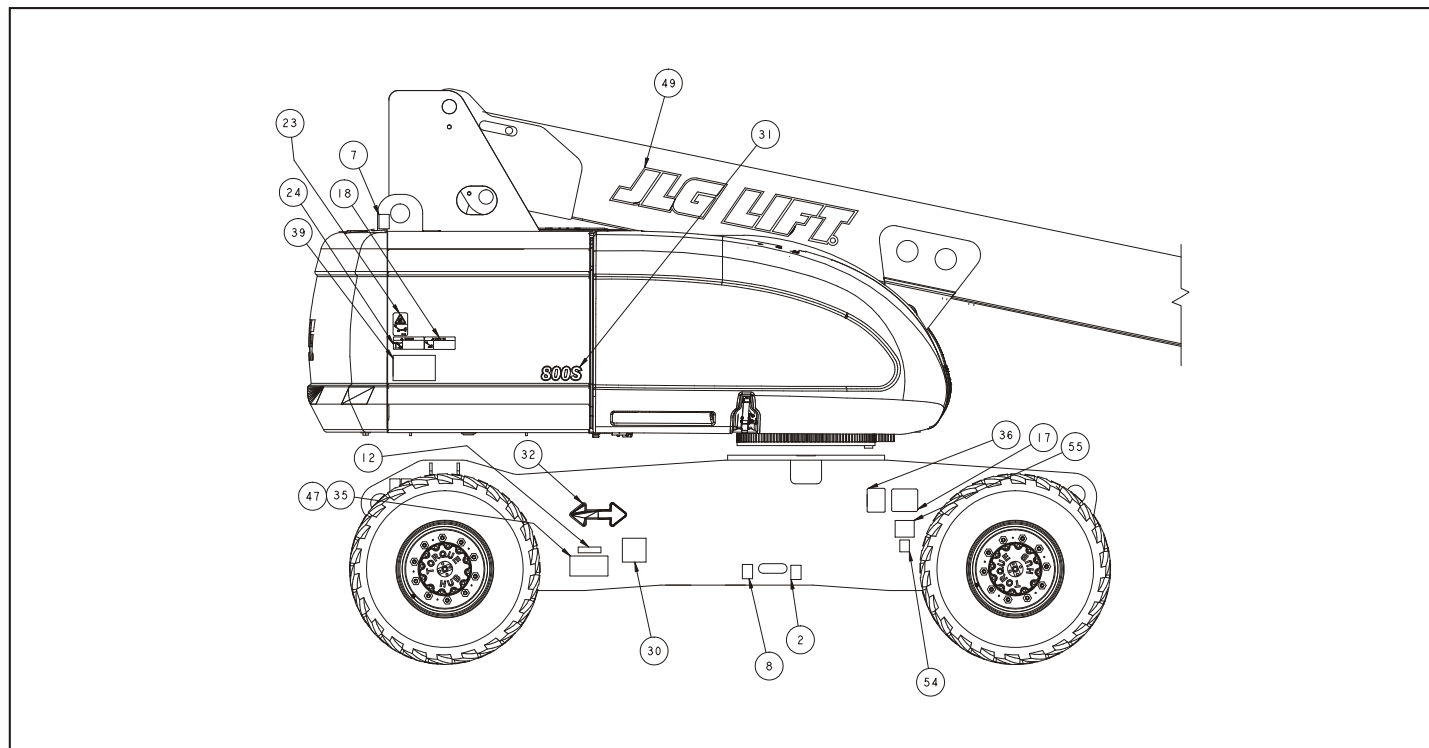


Figura 4-8. Ubicación de etiquetas - Hoja 1 de 5

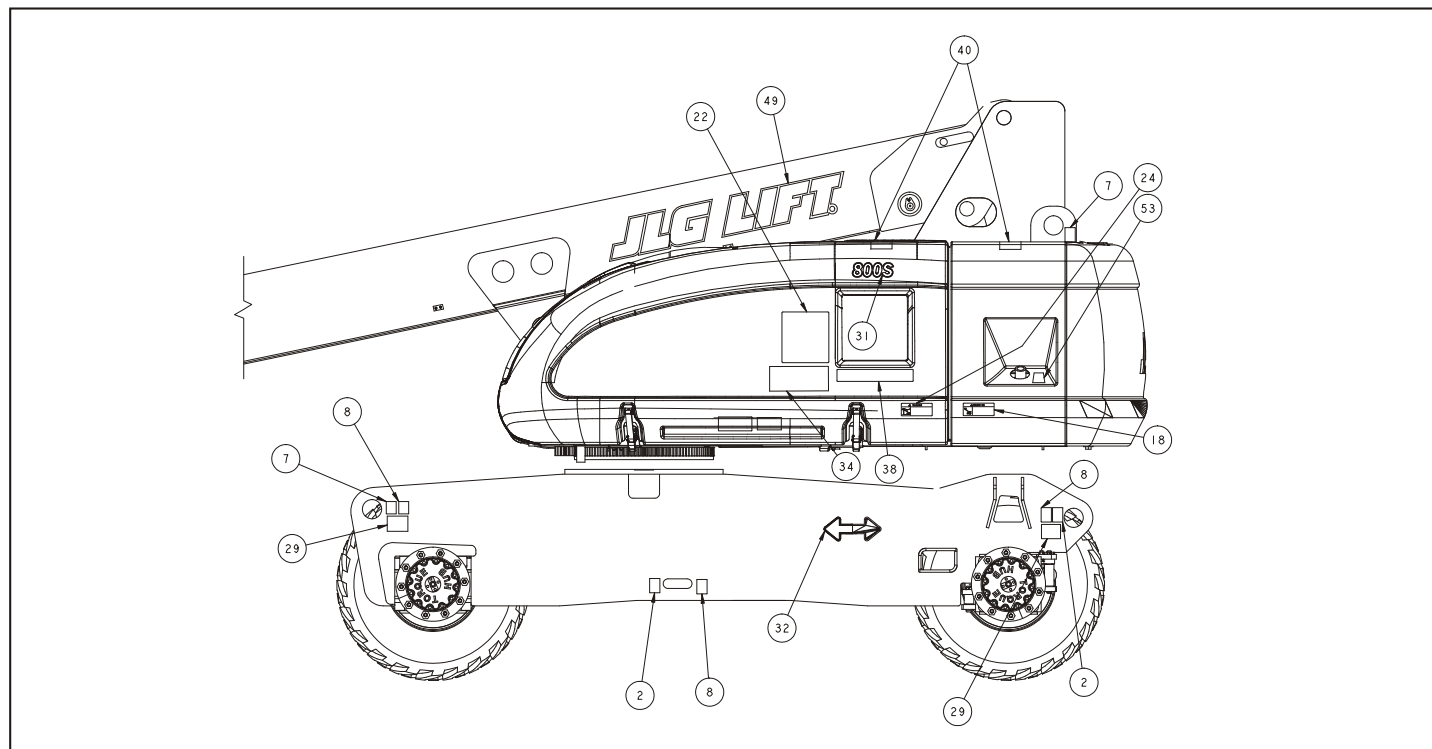


Figura 4-9. Ubicación de etiquetas - Hoja 2 de 5

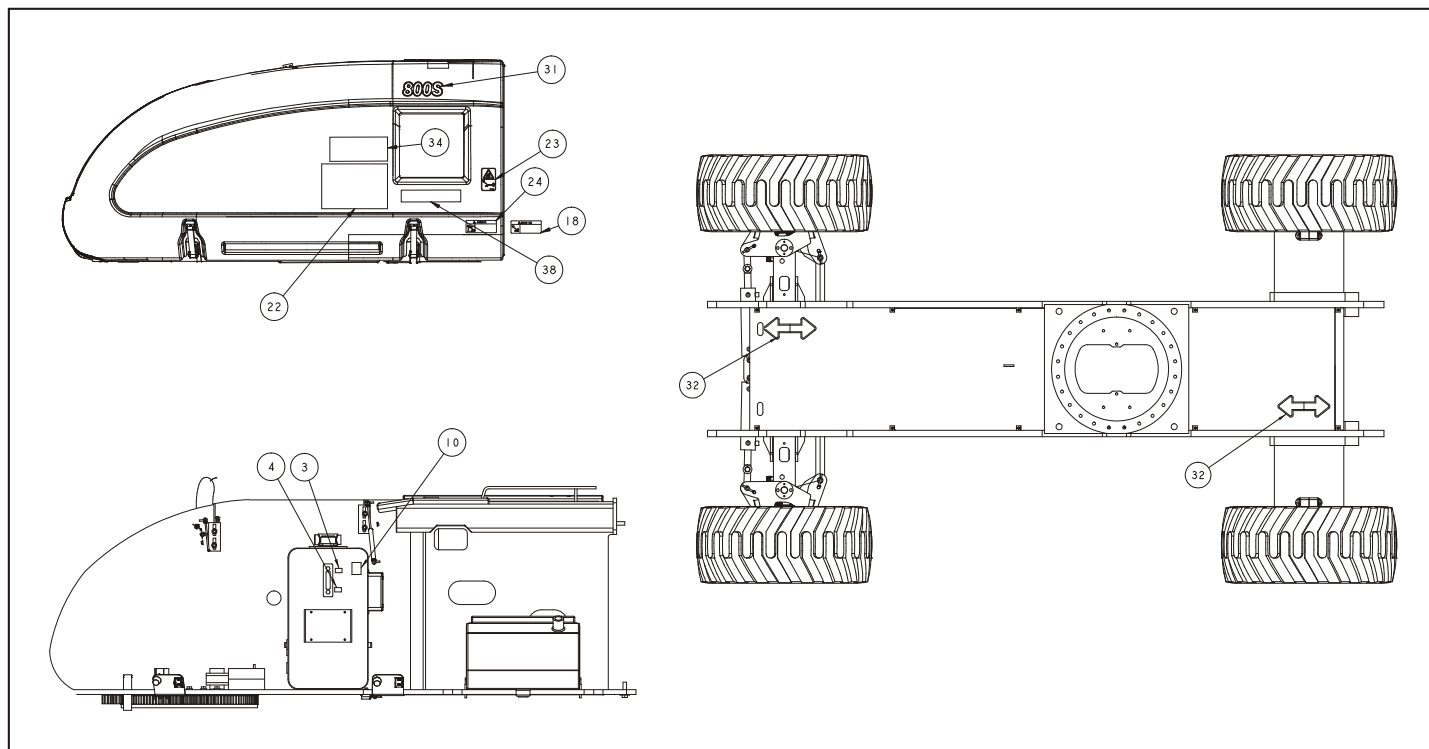


Figura 4-10. Ubicación de etiquetas - Hoja 3 de 5

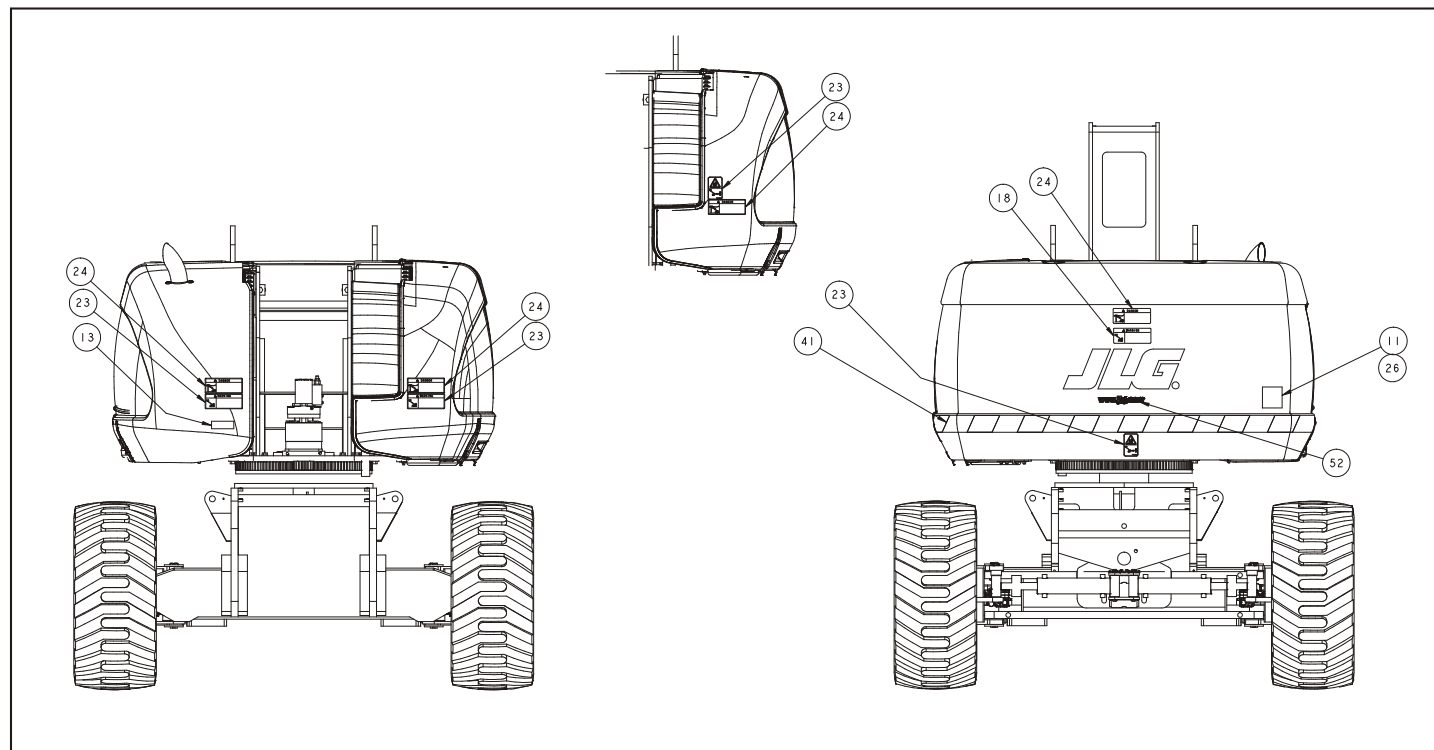


Figura 4-11. Ubicación de etiquetas - Hoja 4 de 5

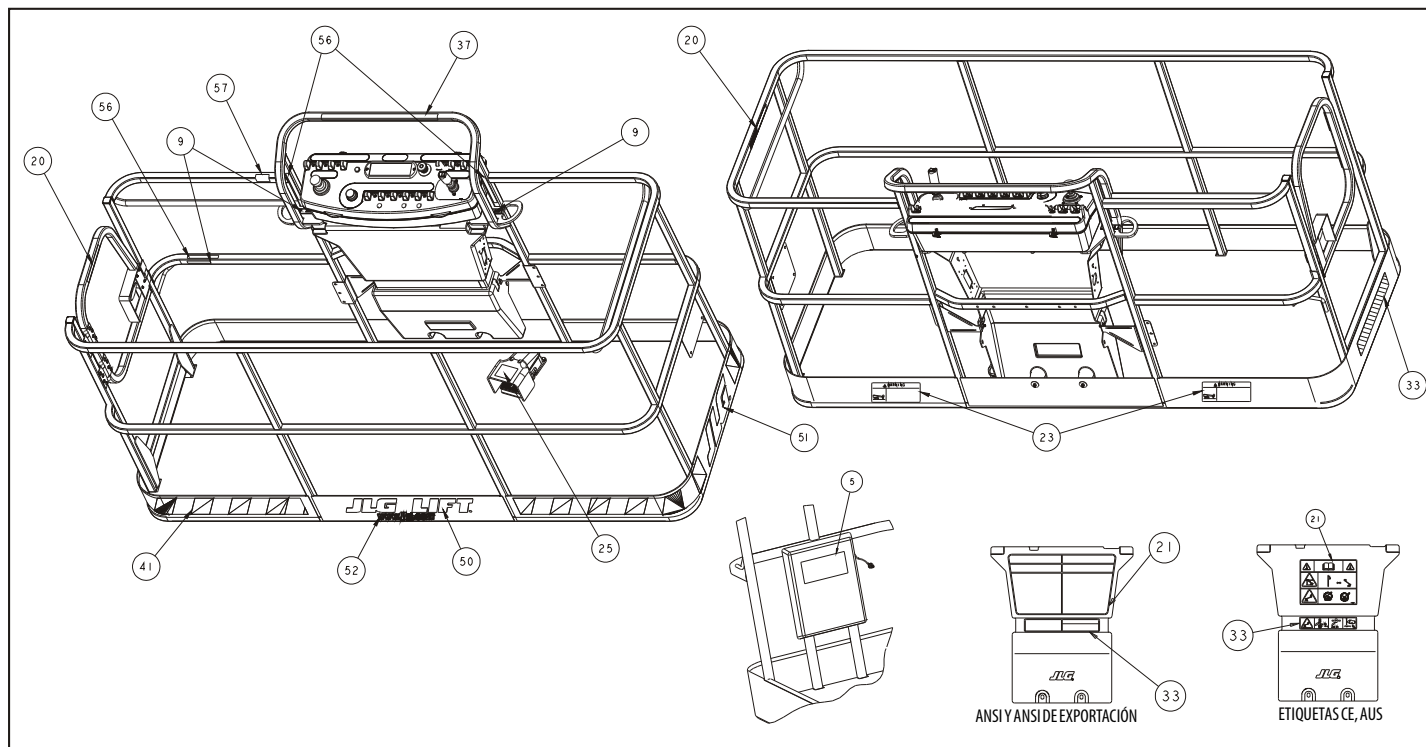


Figura 4-12. Ubicación de etiquetas - Hoja 5 de 5

Tabla 4-2. Leyenda de ubicación de etiquetas, 800S

Punto	ANSI 0274499-F	Coreano 0274501-E	Chino 0274503-E	Español 0274513-E	Portugués 0274505-E	Francés 0274507-E	CE 0274509-H	Japonés 0274511-E	Aus 1001114371-F
1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499
3	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
6	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811
8	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814
9	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
10	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
11	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12	1705514	--	--	--	--	--	--	--	--
13	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	--	--	--	--	--	--	--	--	--
16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
17	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18	1703953	1703945	1703943	1703941	1705903	1703942	--	1703944	--

SECCIÓN 4 — FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-2. Leyenda de ubicación de etiquetas, 8005

Punto	ANSI 0274499-F	Coreano 0274501-E	Chino 0274503-E	Español 0274513-E	Portugués 0274505-E	Francés 0274507-E	CE 0274509-H	Japonés 0274511-E	Aus 1001114371-F
19	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	1702868	1705969	1702868	1704001	1705967	1704000	--	--	--
21	1703797	1703927	1703925	1703923	1705895	1703924	1705921	1703926	1705921
22	1705336	1705345	1705348	1705917	1705896	1705347	1705822	1705344	1705822
23	1703804	1703951	1703949	1703947	1705898	1703948	1701518	1703950	1701518
24	1703805	1703939	1703937	1703935	1705897	1703936	1705961	1703938	1705961
25	3252347	1703981	1703982	1703983	1705902	1703984	1705828	1703980	1705828
26	3251813	--	--	--	--	--	--	--	--
27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
28	--	--	--	--	--	--	--	--	--
29	1703475	1703475	1703475	1703475	1703475	1703475	1703475	1703475	1703475
30	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
31	1704906	1704906	1704906	1704906	1704906	1704906	1704906	1704906	1704906
32	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501
33	1001122507	1001122200	1001121809	1001121804	1001121806	1001121802	1705978	1001121807	1705978
34	1001122515	1001122201	1001121822	1001121817	1001121819	1001121815	1705978	1001121820	1705978
35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
36	1700584	--	--	--	--	1001131269	--	--	--

Tabla 4-2. Leyenda de ubicación de etiquetas, 8005

Punto	ANSI 0274499-F	Coreano 0274501-E	Chino 0274503-E	Español 0274513-E	Portugués 0274505-E	Francés 0274507-E	CE 0274509-H	Japonés 0274511-E	Aus 100114371-F
37	1001108496	1001108496	1001108496	1001108496	1001108496	1001108496	--	1001108496	--
38	1706941	1706941	1706941	1706941	1706941	1706941	--	1706941	--
39	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354
40	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691
41	--	--	--	--	--	--	--	--	--
42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	--	--	--	--	--	--	--	--
47	--	--	--	--	--	--	--	--	--
48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	1001159323	--	--
50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
51	--	--	--	--	--	--	1702773	--	--
52	--	--	--	--	--	--	--	--	--
53	--	--	--	--	--	--	--	--	--
54	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SECCIÓN 4 — FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-2. Leyenda de ubicación de etiquetas, 8005

Punto	ANSI 0274499-F	Coreano 0274501-E	Chino 0274503-E	Español 0274513-E	Portugués 0274505-E	Francés 0274507-E	CE 0274509-H	Japonés 0274511-E	Aus 1001114371-F
55	--	--	--	--	--	--	--	--	--
56	--	--	--	--	--	--	--	--	--
57	--	--	--	--	--	--	--	--	--
58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
59	1705351	1705427	1705430	1705910	1705905	1705429	--	1705426	--

Tabla 4-3. Leyenda de ubicación de etiquetas, 810SJ

Punto	ANSI 1001118210-E
1	--
2	1701499
3	--
4	--
5	1701509
6	--
7	1703811
8	1703814
9	1704277
10	1704412
11	--
12	--
13	--
14	--
15	--
16	--
17	--
18	1703953

Tabla 4-3. Leyenda de ubicación de etiquetas, 810SJ

Punto	ANSI 1001118210-E
19	--
20	1702868
21	1703797
22	1705336
23	1703804
24	1703805
25	3252347
26	--
27	--
28	--
29	1001118212
30	1702631
31	1001118211
32	1701501
33	1001122508
34	1001122516
35	--
36	1001131269

Tabla 4-3. Leyenda de ubicación de etiquetas, 810SJ

Punto	ANSI 1001118210-E
37	1001108496
38	1706941
39	1001175354
40	1701691
41	--
42	--
43	--
44	--
45	--
46	--
47	--
48	--
49	--
50	--
51	--
52	--
53	--
54	--

Tabla 4-3. Leyenda de ubicación de etiquetas, 810SJ

Punto	ANSI 1001118210-E
55	--
56	--
57	--
58	--
59	1705351

Tabla 4-4. Leyenda de ubicación de etiquetas, 860SJ

Punto	ANSI 0274500-F	Coreano 0274502-E	Chino 0274504-E	Español 0274514-E	Portugués 0274506-E	Francés 0274508-E	CE 0274510-H	Japonés 0274512-E	Aus 1001114372-F
1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499
3	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
6	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811
8	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814
9	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
10	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
11	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--	1705514	--	--	--
13	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	--	--	--	--	--	--	--	--	--
16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
17	1702153	--	--	--	--	--	--	--	--
18	1703953	1703945	1703943	1703941	1705903	1703942	1703942	1703944	--

SECCIÓN 4 — FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-4. Leyenda de ubicación de etiquetas, 860SJ

Punto	ANSI 0274500-F	Coreano 0274502-E	Chino 0274504-E	Español 0274514-E	Portugués 0274506-E	Francés 0274508-E	CE 0274510-H	Japonés 0274512-E	Aus 1001114372-F
19	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	1702868	1705969	1705968	1704001	1705967	1704000	--	--	--
21	1703797	1703927	1703925	1703923	1705895	1703924	1705921	1703926	1705921
22	1705336	1705345	1705348	1705917	1705896	1705347	1705822	1705344	1705822
23	1703804	1703951	1703949	1703947	1705898	1703948	1701518	1703950	1701518
24	1703805	1703939	1703937	1703935	1705897	1703936	1705961	1703938	1705961
25	3252347	1703981	1703982	1703983	1705902	1703984	1705828	1703980	1705828
26	--	--	--	--	--	--	--	--	--
27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
28	--	--	--	--	--	--	--	--	--
29	1703482	1703482	1703482	1703482	1703482	1703482	1703482	1703472	1703482
30	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
31	1704907	1704907	1704907	1704906	1704907	1704907	1704907	1704907	1704907
32	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501
33	1001122508	1001122509	1001122510	1001122511	1001122512	1001122513	1705978	1001122514	1705978
34	1001122516	1001122517	1001122518	1001122519	1001122520	1001122521	1705978	1001122522	1705978
35	1706948	--	--	--	--	--	--	--	--
36	1001131269	--	--	--	--	1001131269	--	--	--

Tabla 4-4. Leyenda de ubicación de etiquetas, 860SJ

Punto	ANSI 0274500-F	Coreano 0274502-E	Chino 0274504-E	Español 0274514-E	Portugués 0274506-E	Francés 0274508-E	CE 0274510-H	Japonés 0274512-E	Aus 1001114372-F
37	1001108496	1001108496	1001108496	1001108496	1001108496	1001108496	--	1001108496	--
38	1706941	1706941	1706941	1706941	1706941	1706941	--	1706941	--
39	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354	1001175354
40	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691
41	--	--	--	--	--	--	--	--	--
42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	--	--	--	--	--	--	--	--
47	--	--	--	--	--	--	--	--	--
48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	1001159323	--	--
50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
51	--	--	--	--	--	--	1702773	--	--
52	--	--	--	--	--	--	--	--	--
53	--	--	--	--	--	--	--	--	--
54	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 4-4. Leyenda de ubicación de etiquetas, 860SJ

Punto	ANSI 0274500-F	Coreano 0274502-E	Chino 0274504-E	Español 0274514-E	Portugués 0274506-E	Francés 0274508-E	CE 0274510-H	Japonés 0274512-E	Aus 1001114372-F
55	--	--	--	--	--	--	--	--	--
56	--	--	--	--	--	--	--	--	--
57	--	--	--	--	--	--	--	--	--
58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
59	1705351	1705427	1705430	1705910	1705905	1705429	--	1705426	--

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.

En EE.UU.:

Teléfono de JLG: 877-JLG-SAFE (554-7233)

Fuera de EE.UU.:

240-420-2661

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 ACCIDENTE, 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 sacar a los ocupantes de la plataforma y 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, rescatar a los ocupantes de la plataforma antes de soltar la máquina.

Movimiento de la pluma impedido por el sistema de control de la pluma

Bajar la pluma sobre un objeto o estructura con la pluma a ángulos altos puede hacer que el sistema de control de la pluma impida el movimiento de la máquina. Esto puede incluir el movimiento necesario para elevar la pluma del objeto. Se puede recuperar el movimiento de la pluma haciendo lo siguiente:

1. Apagar el motor.
2. Rescatar a los ocupantes de la plataforma antes de liberar la máquina.
3. Usar grúas, montacargas u otros equipos para estabilizar el movimiento de la máquina según se requiera.
4. Desde el puesto de controles del suelo, usar el sistema de alimentación auxiliar para elevar cuidadosamente la pluma del objeto.
5. Una vez liberada, volver a arrancar el motor y retornar la plataforma al suelo.
6. Inspeccionar la máquina en busca de daño antes de seguir usándola.

5.4 PROCEDIMIENTOS DE REMOLQUE DE EMERGENCIA

Se prohíbe remolcar esta máquina, a menos que se cuente con equipo adecuado para ello. Sin embargo, se han incorporado medios para mover la máquina. Para los procedimientos específicos del caso, consultar la Sección 4.

5.5 ANULACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA (MSSO) (SOLO CE)

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 es capaz de 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 parpadea y un código de fallo aparece 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. ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

6.1 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 3121631

Manual ilustrado de piezas 3121632

6.2 ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

Tabla 6-1. Especificaciones de funcionamiento

Capacidad máxima de carga de trabajo ANSI Sin restricciones: Restringido	227 kg (500 lb) Consultar las etiquetas de capacidad de la máquina para las capacidades restringidas
Capacidad máxima de carga de trabajo CE y Australia Sin restricciones:	230 kg (500 lb)
Capacidad máxima - Doble ANSI, CSA 800S 810SJ/860SJ	454 kg (1000 lb) 340 kg (750 lb)
Pendiente máxima* Tracción en 2 ruedas Tracción en 4 ruedas	30 % 45 %
Pendiente lateral máxima*	5°
Altura vertical máxima de la plataforma:	800S - 24,3 m (80 ft) 810SJ - 24,6 m (80 ft 6 in) 860SJ - 26,2 m (86 ft)

Tabla 6-1. Especificaciones de funcionamiento

Alcance horizontal máximo de plataforma	
800S	21,6 m (71 ft)
810SJ	21,9 m (72 ft)
860SJ	22,9 m (75 ft)
Radio de giro (exterior)	
800S/860SJ	6,02 m (19.75 ft)
810SJ	6,01 m (19.58 ft)
Radio de giro (interior)	3,8 m (12.5 ft)
Velocidad máxima de propulsión:	5,6 km/h (3.5 mph)
Presión máx. del sistema hidráulico	310 bar (4500 psi)
Velocidad máx. permisible de viento	12,5 m/s (28 mph)
Fuerza manual máxima	400 N
Voltaje del sistema eléctrico	12 V
Peso bruto de máquina (plataforma desocupada)	
800S	14 982 kg (33,030 lb)
860SJ	16 433 kg (36,230 lb)
810SJ	16 488 kg (36,350 lb)

* Con la pluma en posición de almacenamiento

Especificaciones y datos de rendimiento

Tabla 6-2. Especificaciones y datos de rendimiento

Giro	360°
Giro de cola	1,42 m (4 ft 8 in)
Plataformas	0,91 m x 1,83 m (36 in x 72 in) 0,91 m x 2,44 m (36 in x 96 in)
Ancho total	2,48 m (8 ft 2 in)
Altura almacenada	
800S	3,02 m (9 ft 11 in)
810SJ	2,97 m (9 ft 8 in)
860SJ	3,04 m (10 ft)
Altura almacenada	
800S	11,4 m (37 ft 3.25 in)
810SJ/860SJ	12,2 m (40 ft)
Distancia entre ejes	
800S/860SJ	3,06 m (10 ft)
810SJ	3,07 m (10 ft 1 in)
Altura libre sobre el suelo	
800S/860SJ	0,28 m (11 in)
810SJ	0,32 m (13 in)

Tabla 6-2. Especificaciones y datos de rendimiento

Velocidad de mando motriz	
Almac. tracc. en 2 ruedas	5,5 km/h (3.0 mph)
Almac. tracc. en 4 ruedas	5,6 km/h (3.5 mph)
Elevada	1,2 km/h (0.75 mph)
Presión sobre el suelo - 800S	5,06 kgm/cm ² (72 psi)
Presión sobre el suelo - 810SJ/860SJ	5,7 kg/cm ² (81 psi)
Carga máxima de neumáticos - 800S	7870 kg (17,350 lb)
Carga máxima de neumáticos - 810SJ	8482 kg (18,700 lb)
Carga máxima de neumáticos - 860SJ	9163 kg (20,200 lb)

Capacidades

Tabla 6-3. Capacidades

Tanque de combustible	Aprox. 117 l (31 gal)
Tanque de combustible (opcional)	Aprox. 200 l (52.8 gal)
Depósito hidráulico (hasta la línea de lleno en la mirilla) N/S 0300182743 a 0300196954 y N/S B300001092 a B300001096 N/S 0300196955 al presente y N/S B300001097 al presente	Aprox. 151 l (40 gal) Aprox. 79,5 l (21 gal)
Capacidad de aceite del motor Deutz D2011L04 Sistema de enfriamiento Cárter Capacidad total Deutz TD 2,9 l GM	4,5 l (5 qt) 10,5 l (11 qt) con filtro 15 l (16 qt) 8,9 l (2.4 gal) con filtro 4,25 l (4.5 qt) con filtro

Datos del motor

Tabla 6-4. Especificaciones de Deutz D2011L04

Tipo	Enfriado por líquido (aceite)
Combustible	Diesel
Capacidad de aceite	4,5 l (5 qt)
Sistema de enfriamiento	10,5 l (11 qt) con filtro
Cárter	15 l (16 qt)
Capacidad total	15 l (16 qt)
Velocidad de ralentí (rpm)	1000
Velocidad baja (rpm)	1800
Velocidad alta (rpm)	2600
Alternador	55 A, impulsado por correa
Consumo de combustible	3,33 l/h (0.88 gph)
Batería	1000 A de arranque en frío, 210 minutos de capacidad de reserva, 12 VCC
Potencia (hp)	61,6 a 2600 rpm, carga plena

Tabla 6-5. Especificaciones de Deutz TD 2,9

Combustible	Diesel con contenido ultrabajo de azufre (15 ppm)
Salida	50 kW (67 hp)
Par motor	234 Nm (173 lb-ft) a 1800 rpm
Capacidad de aceite (cárter)	8,9 l (2.4 gal) con filtro
Sistema de enfriamiento	12,5 l (3.3 gal)
Velocidad baja (rpm)	1200 ± 50 rpm
Velocidad alta (rpm)	2600 ± 50 rpm
Alternador	95 A
Consumo de combustible	4,0 l/h (1.06 gph)

Tabla 6-6. GM 3,0 I

Combustible	Gasolina o gasolina/gas LP
Nº de cilindros	4
BHP	
Gasolina	83 hp a 3000 rpm
Gas LP	75 hp a 3000 rpm
Diámetro	101,6 mm (4.0 in)
Carrera	91,44 mm (3.6 in)
Cilindrada	2966 cm ³ , 3,01 (181 in ³)
Capacidad de aceite con filtro	4,25 l (4.5 qt)
Presión de aceite mínima a ralentí caliente	0,4 bar (6 psi) a 1000 rpm 1,2 bar (18 psi) a 2000 rpm
Relación de compresión	9,2:1
Orden de encendido	1-3-4-2
Vel. máx. (rpm)	2800
Consumo de combustible - Gasolina	4,6 l/h (1.22 gph)
Consumo de combustible - LP	4,4 l/h (1.15 gph)

Batería

Tabla 6-7. Especificaciones de las baterías

Voltaje	12 voltios
Tipo	31-950
Amperios de arranque en frío	950 CCA a -18 °C (0 °F)
Capacidad de reserva	205 minutos a 27 °C (80 °F)

Neumáticos

Tabla 6-8. Especificaciones de neumáticos

Tamaño	Tipo	Número de telas	Capacidad de carga	Presión
15-625	neumáticos	16	H	6,5 bar (95 psi)
15-625	rellenos de espuma	16	H	N/C
18-625	rellenos de espuma	16	H	N/C
18-22,5	neumáticos	14	G	5 bar (70 psi)

Pesos de componentes principales

Tabla 6-9. Pesos de componentes

Componente	kg	lb
Tornamesa (sola)	1678	3700
Contrapeso (S)	3175	7000
Contrapeso (SJ)	3969	8750
Brazo vertical	476	1050
Torre	311	685
Pluma extensible (SJ)	214	472
Pluma extensible (S)	222	490
Pluma intermedia (SJ)	340	750
Pluma intermedia (S)	336	740
Pluma fija (SJ)	635	1400
Pluma fija (S)	640	1410
Conjunto de pluma	1514	3337
Cilindro de extensión (800S)	268	590
Cilindro de extensión (810SJ)	259	570
Cilindro de extensión (860SJ)	263	579
Cilindro esclavo	33	73
Cubo de torsión (tracción en 2 ruedas)	99	218

Tabla 6-9. Pesos de componentes

Componente	kg	lb
Neumático y rueda (aire)	122	269
Neumático y rueda (espuma)	247	455

Aceite hidráulico

Tabla 6-10. Aceite hidráulico

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

NOTA: Los aceites hidráulicos deben tener 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 aceite hidráulico Mobilfluid 424, el cual tiene un índice de viscosidad SAE de 152.

NOTA: Si las temperaturas permanecen constantemente por debajo de -7 °C (20 °F), JLG Industries recomienda el uso del aceite Mobil DTE13.

SECCIÓN 6 — ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

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 Mobilfluid 424, comunicarse con JLG Industries para las recomendaciones del caso.

Tabla 6-11. Especificaciones de Mobilfluid 424

Grado SAE	10W30
Gravedad, API	29,0
Densidad, lb/gal a 60°F	7,35
Punto de fluidez, máx.	-43 °C (-46 °F)
Punto de inflamación, mín.	228 °C (442 °F)
Viscosidad	
Brookfield, cP a -18 °C	2700
a 40 °C	55 cSt
a 100 °C	9,3 cSt
Índice de viscosidad	152

Tabla 6-12. UCon Hydrolube HP-5046

Tipo	Sintético biodegradable
Gravedad específica	1,082
Punto de fluidez, máx.	-50 °C (-58 °F)
pH	9,1
Viscosidad	
a 0 °C (32 °F)	340 cSt (1600 SUS)
a 40 °C (104 °F)	46 cSt (215 SUS)
a 65 °C (150 °F)	22 cSt (106 SUS)
Índice de viscosidad	170

Tabla 6-13. Especificaciones del Mobil DTE 13M

Grado de viscosidad ISO	#32
Gravedad específica	0,877
Punto de fluidez, máx.	-40 °C (-40 °F)
Punto de inflamación, mín.	166 °C (330 °F)
Viscosidad	
a 40 °C	33 cSt
a 100 °C	6,6 cSt
a 100 °F	169 SUS
a 210 °F	48 SUS
cp a -20 °F	6200
Índice de viscosidad	140

Tabla 6-14. Especificaciones del Mobil EAL 224H

Tipo	Sintético biodegradable
Grado de viscosidad ISO	32/46
Gravedad específica	0,922
Punto de fluidez, máx.	-32 °C (-25 °F)
Punto de inflamación, mín.	220 °C (428 °F)
Temp. de funcionamiento	-17 a 162 °C (0 a 180 °F)
Peso	0,9 kg/l (7.64 lb/gal)
Viscosidad	
a 40 °C	37 cSt
a 100 °C	8,4 cSt
Índice de viscosidad	213
NOTA: Se debe almacenar a más de 14 °C (32 °F)	

Tabla 6-15. Especificaciones de Exxon Unavis HVI 26

Gravedad específica	32,1
Punto de fluidez	-60 °C (-76 °F)
Punto de inflamación	103 °C (217 °F)
Viscosidad	
a 40 °C	25,8cSt
a 100 °C	9,3cSt
Índice de viscosidad	376
NOTA: Mobil/Exxon recomienda revisar este aceite anualmente para verificar la viscosidad.	

6.3 UBICACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE

Se fija una placa con el número de serie en el lado trasero izquierdo del chasis. Si la placa de número de serie se avería o hace falta, el número de serie se encuentra estampado en el lado izquierdo del chasis.

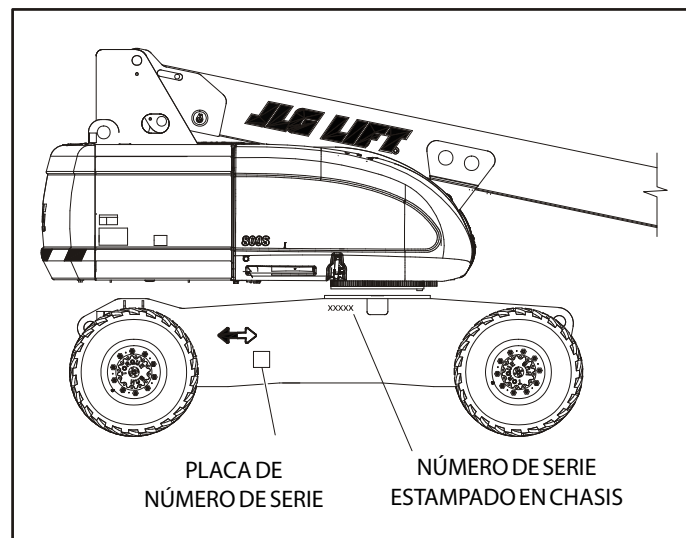


Figura 6-1. Ubicaciones del número de serie

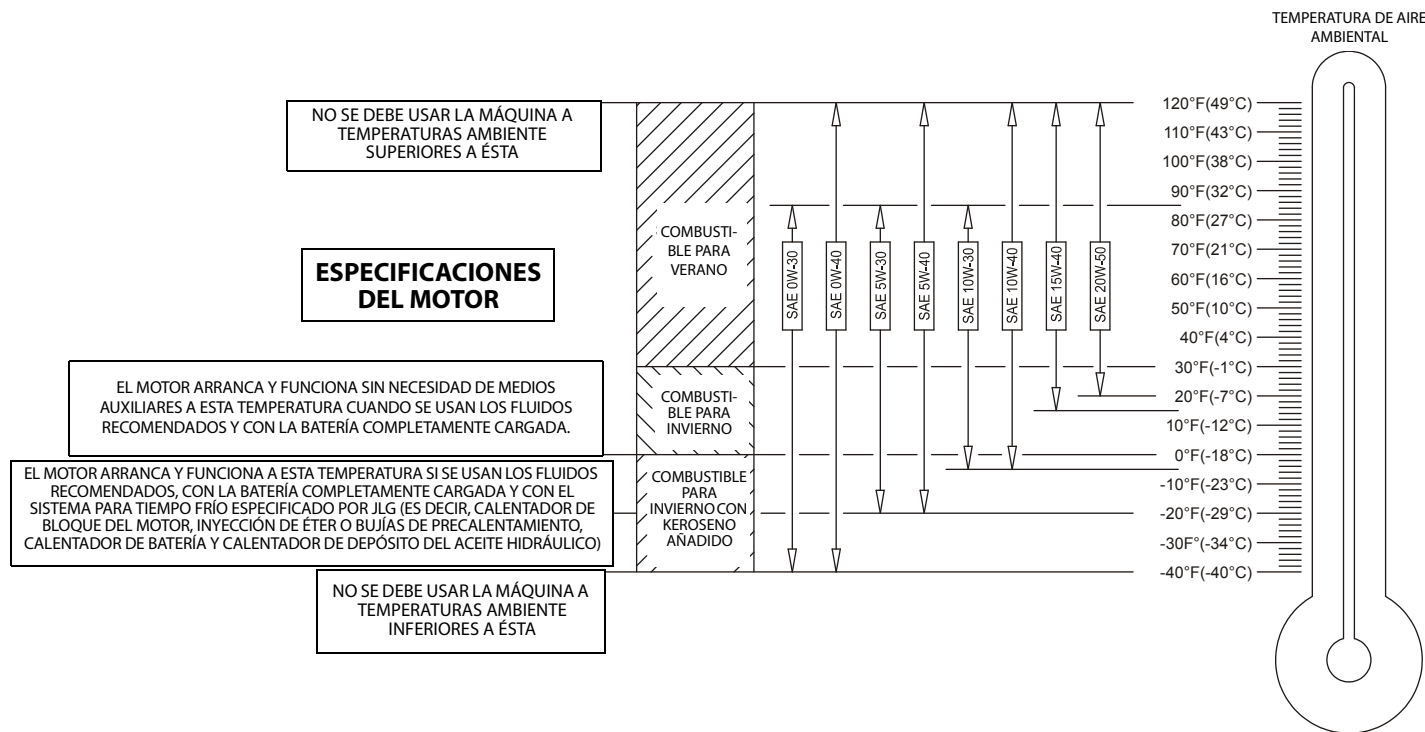


Figura 6-2. Especificaciones de temperaturas de funcionamiento del motor - Deutz - Hoja 1 de 2

SECCIÓN 6 — ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

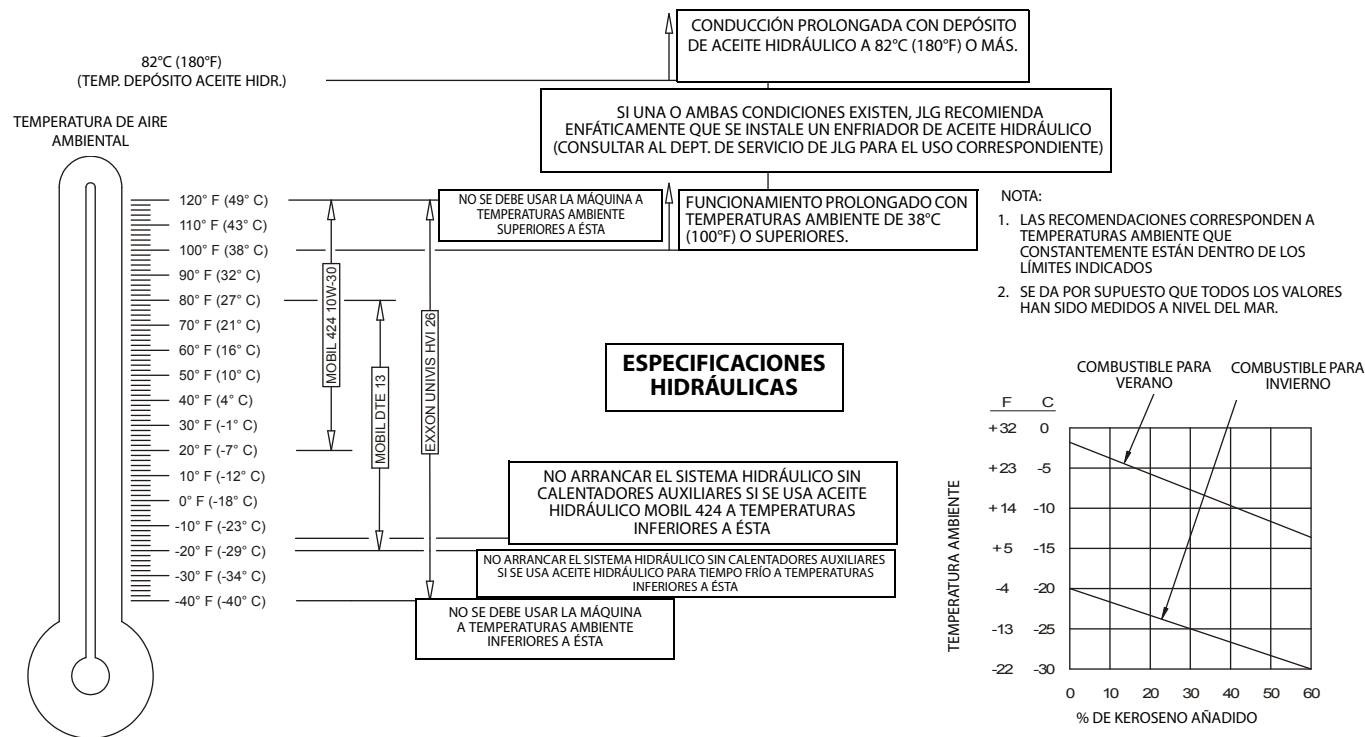


Figura 6-3. Especificaciones de temperaturas de funcionamiento del motor - Deutz - Hoja 2 de 2

4150548-E

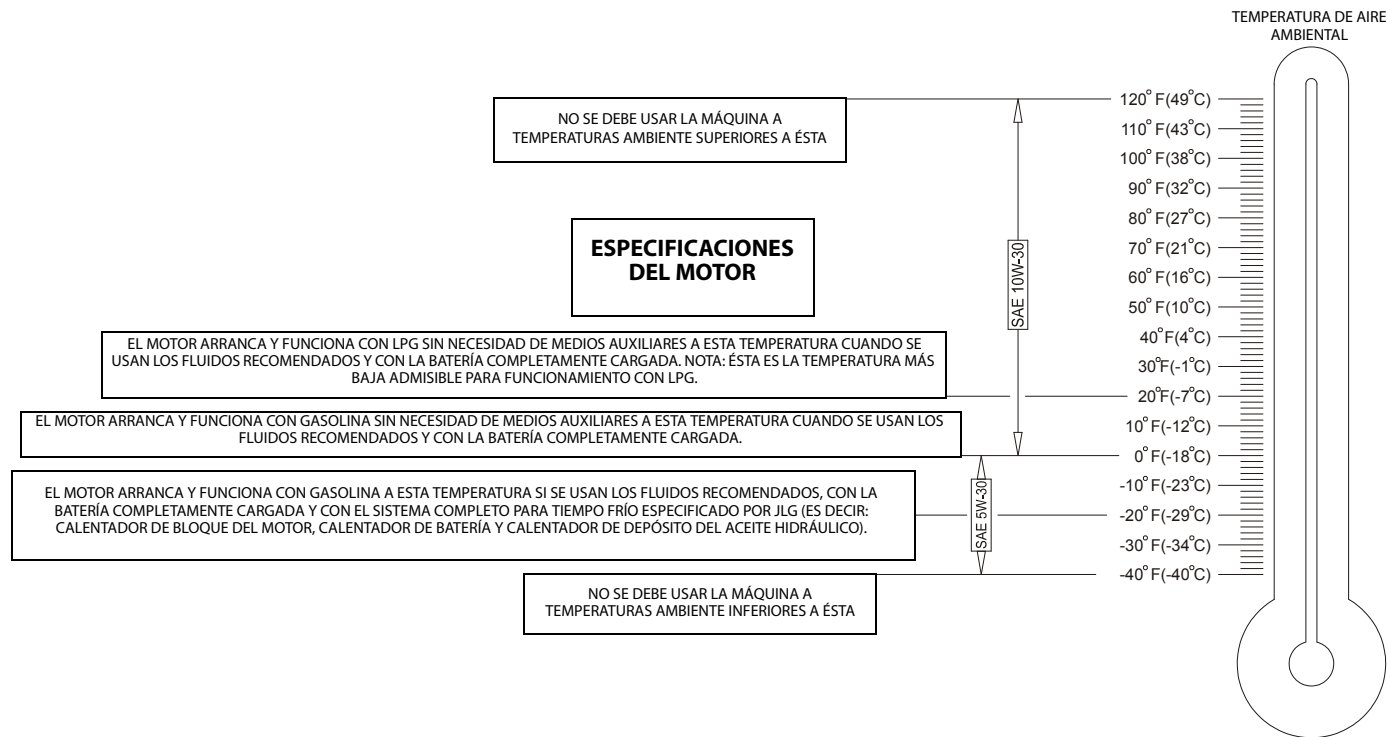


Figura 6-4. Especificaciones de temperaturas de funcionamiento del motor - GM - Hoja 1 de 2

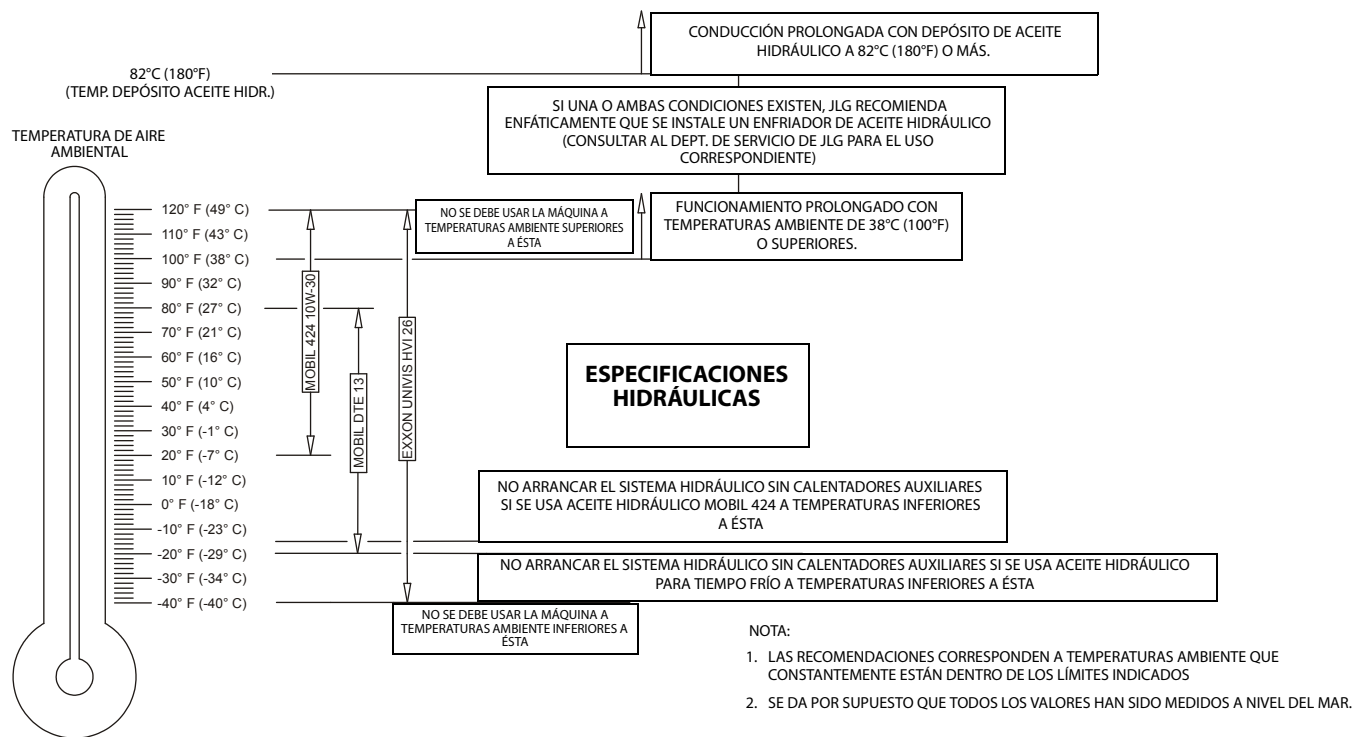


Figura 6-5. Especificaciones de temperaturas de funcionamiento del motor - GM - Hoja 2 de 2

4150548-E

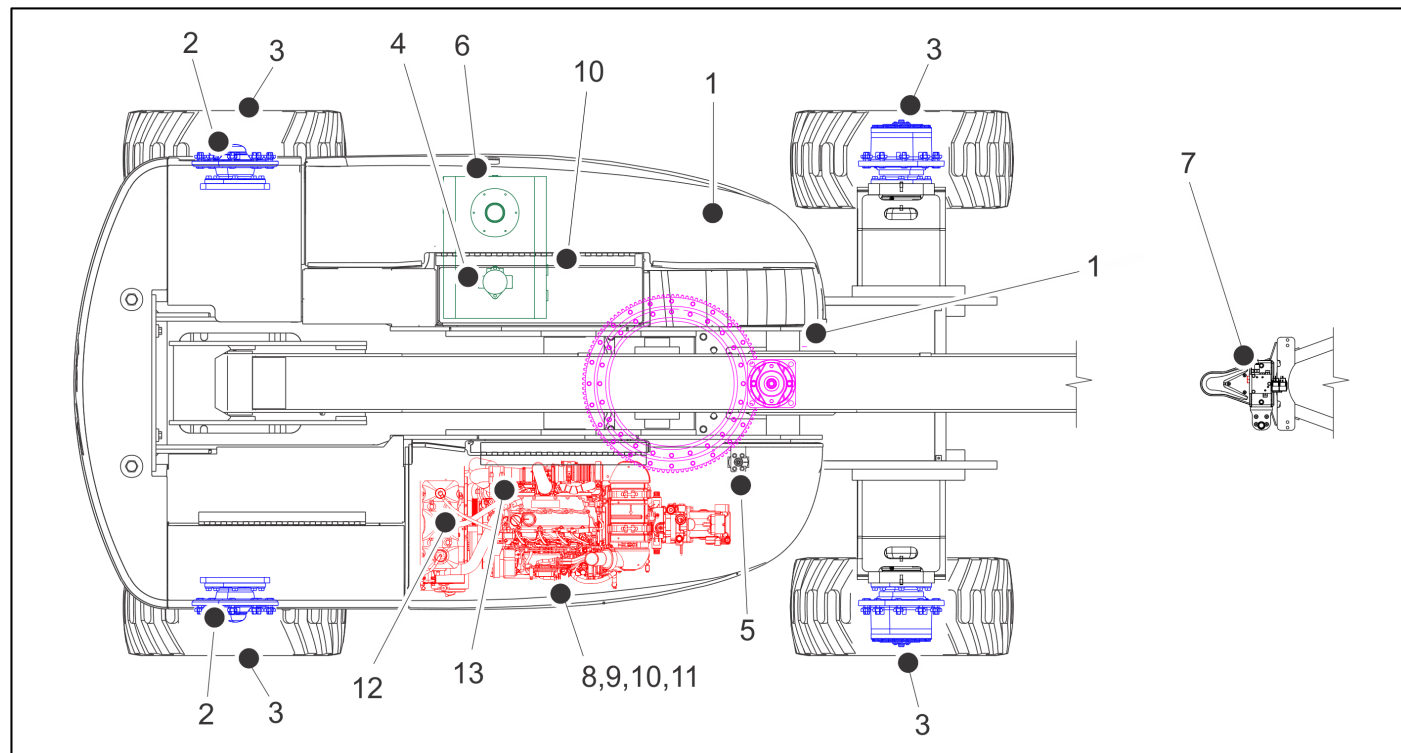


Figura 6-6. Diagrama de mantenimiento y lubricación

6.4 MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN

NOTA: Los números dados a continuación corresponden a los de la Figura 6-6., Diagrama de mantenimiento y lubricación.

Tabla 6-16. Especificaciones de lubricación

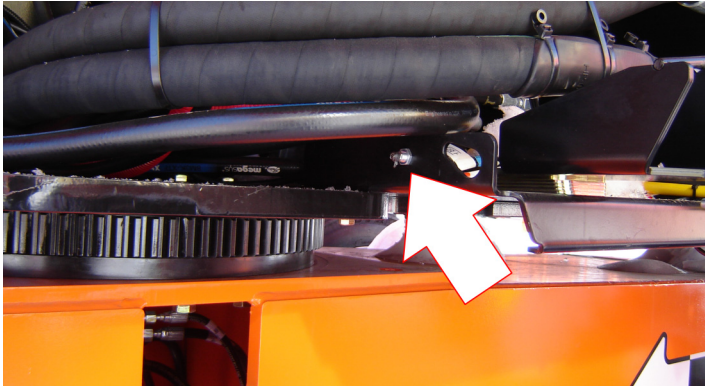
CLAVE	ESPECIFICACIONES
MPG	Grasa universal con un punto de goteo mínimo de 177 °C (350 °F). Niveles excelentes de resistencia al agua y de adhesión y adecuada para presiones extremas. (Timken OK 40 lb mínimo.)
EPGL	Lubricante (aceite) para engranajes para presiones extremas que satisfaga la categoría de servicio GL-5 de API o la especificación militar Mil-L-2105.
HO	Aceite hidráulico. Categoría de servicio de API GL-3, por ejemplo, Mobilfluid 424.
EO	Motor (cárter): Gas (5W30)- API SN, - Ártico ACEA AI/BI, A5/B5 - API SM, SL, SJ, EC, CF, CD - ILSAC GF-4. Diesel (15W40, 5W30 ártico) - API CJ-4.

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.

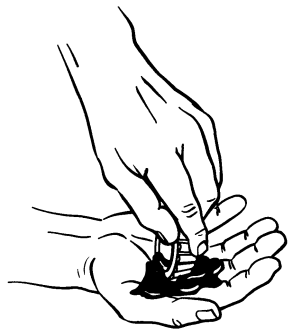
NOTA: Se recomienda como una buena práctica sustituir todos los filtros al mismo tiempo.

1. Rodamiento de giro - Rodamiento de bolas interno



Punto(s) de lubricación - 1 graser
Capacidad - S/R
Lubricante - MPG
Intervalo - Cada 3 meses ó 150 horas de funcionamiento
Observaciones - Acceso remoto

2. Rodamientos de rueda



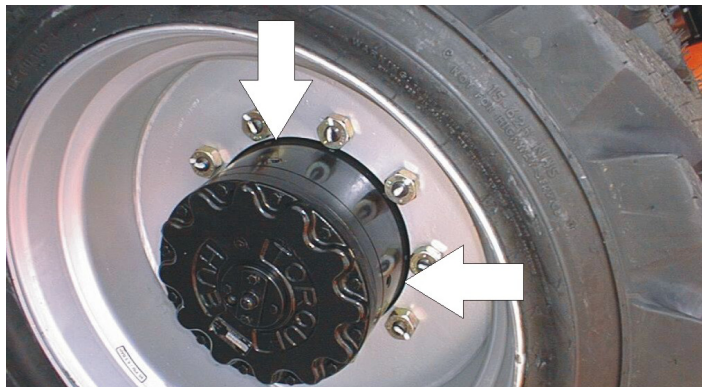
Punto(s) de lubricación – Engrasar

Capacidad – S/R

Lubricante – MPG

Intervalo – Cada 2 años o 1200 horas de funcionamiento

3. Cubo de rueda motriz



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

Capacidad - 1,3 l (44 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

Observaciones - Colocar la lumbrera de llenado en la posición de las 12 horas y la lumbrera de revisión en la posición de las 3 horas. Verter lubricante en la lumbrera de llenado hasta que empiece a salir por la lumbrera de revisión.

SECCIÓN 6 — ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

4. Filtro de retorno hidráulico



Intervalo - Cambiar después de las primeras 50 horas y cada 6 meses o cada 300 horas de allí en adelante, según lo requiera el indicador de condición.

5. Filtro de carga hidráulica



Intervalo - Cambiar después de las primeras 50 horas y cada 6 meses o 300 horas de allí en adelante, según lo requiera el indicador de condición (en su caso).

6. Depósito hidráulico



Punto(s) de lubricación - Tapa de llenado

Capacidad - Depósito (hasta la línea de lleno en la mirilla)

N/S 0300182743 a 0300196954 y N/S B300001092 a

B300001096 - Aprox. 151 l (40 gal)

N/S 0300196955 al presente y N/S B300001097 al presente -

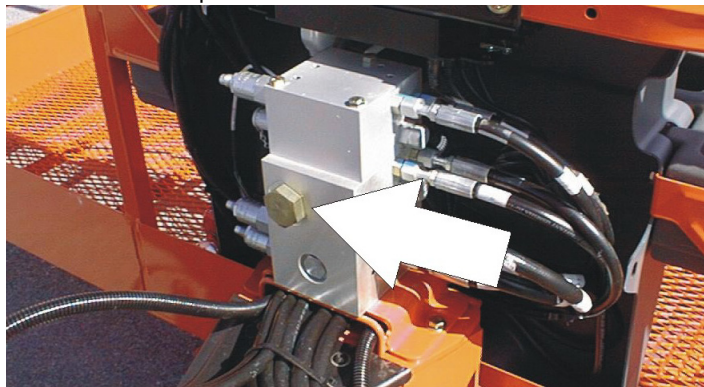
Aprox. 79,5 l (21 gal)

Capacidad del sistema - 223 l (59 gal)

Lubricante - HO

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

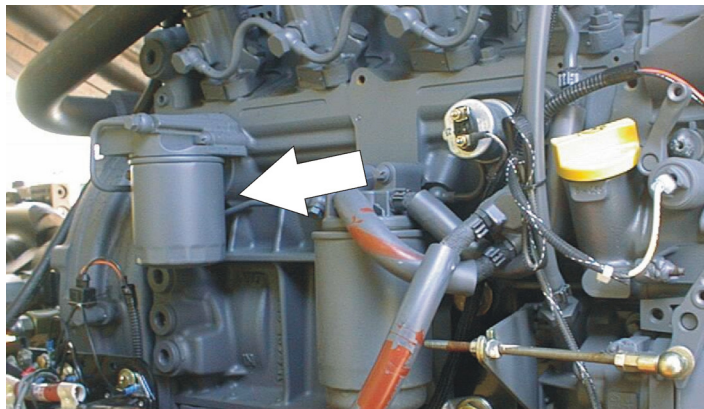
7. Filtro de plataforma



Intervalo - Cambiar según sea necesario

SECCIÓN 6 — ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

8. Cambio de aceite con filtro - Deutz



Punto(s) de lubricación - Tapa de llenado/elemento enroscable
Capacidad - Cáster 10,5 l (11 qt);
Lubricante - EO
Intervalo - Cada año ó 1200 horas de funcionamiento
Observaciones - Revisar el nivel diariamente/cambiar según las recomendaciones del manual del motor.

B. Cambio de aceite con filtro - Deutz TD2,9



Punto(s) de lubricación - Tapa de llenado/elemento enroscable
Capacidad - 9,0 l (9.6 qt);
Lubricante - EO
Intervalo - Cada año o 600 horas de funcionamiento
Observaciones - Revisar el nivel diariamente/cambiar según las recomendaciones del manual del motor.

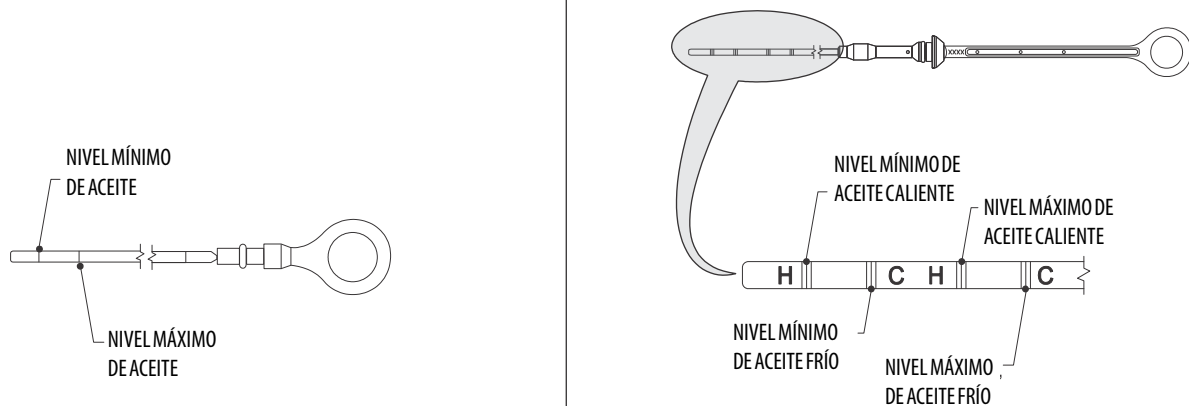


Figura 6-7. Varilla de medición de aceite de motor Deutz 2011

SECCIÓN 6 — ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

9. Cambio de aceite con filtro - GM



Punto(s) de lubricación - Tapa de llenado/elemento enroscable

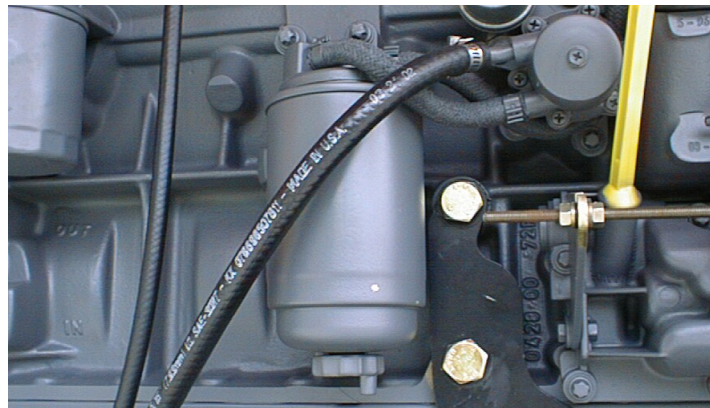
Capacidad - 4,25 l (4.5 qt) con filtro

Lubricante - EO

Intervalo - Cada 3 meses o 150 horas de funcionamiento

Observaciones - Revisar el nivel diariamente/cambiar según las recomendaciones del manual del motor.

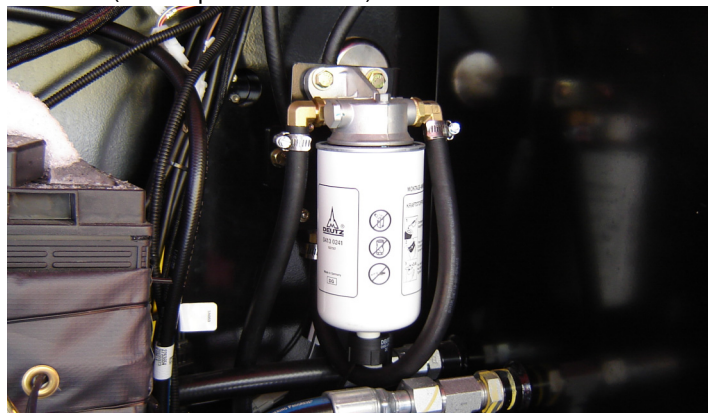
10. Filtro de combustible - Deutz D2011



Punto(s) de lubricación - Elemento sustituible

Intervalo - Cada año o 600 horas de funcionamiento

B. Filtro de combustible - Deutz TD 2,9
(en el depósito hidráulico)



Punto(s) de lubricación - Elemento sustituible
Intervalo - Cambiar según las recomendaciones del manual del motor

C. Filtro de combustible - Deutz TD 2,9
(en el motor)

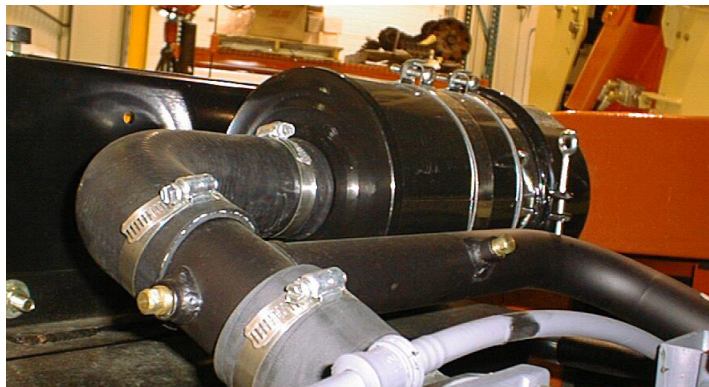


Punto(s) de lubricación - Elemento sustituible
Intervalo - Cambiar según las recomendaciones del manual del motor

11. Filtro de combustible (gasolina) - GM

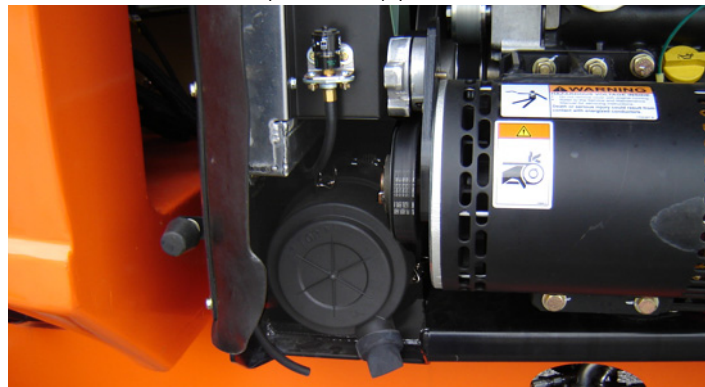
Punto(s) de lubricación - Elemento sustituible
Intervalo - Cada 6 meses o 300 horas de funcionamiento

12. Filtro de aire



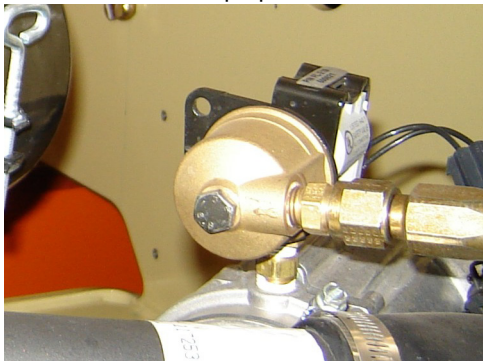
Punto(s) de lubricación - Elemento sustituible
Intervalo - Cada 6 meses o 300 horas de funcionamiento,
o según lo indique el indicador de condición

B. Filtro de aire (Deutz TD 2,9)



Punto(s) de lubricación - Elemento sustituible
Intervalo - Cada 6 meses o 300 horas de funcionamiento,
o según lo indique el indicador de condición

13. Filtro de combustible (propano) - Motor GM



Intervalo - Cada 3 meses o 150 horas de funcionamiento
Comentarios - Cambiar el filtro. Consultar la Sección 6.6,
Sustitución del filtro de combustible de propano

6.5 NEUMÁTICOS Y RUEDAS

Inflado de neumáticos

La presión de inflado de los neumáticos deberá ser igual a la presión de aire marcada en el costado del producto JLG o en la etiqueta de la llanta para la seguridad y para obtener las características de funcionamiento adecuadas.

Daños a neumáticos

Para los neumáticos inflados con aire, JLG Industries, Inc. recomienda que si se descubre alguna cortadura, rasgadura o rotura que deje expuestas las telas de la pared lateral o de la banda de rodamiento del neumático, se tomen las medidas necesarias para poner el producto JLG fuera de servicio de inmediato. Se deben hacer los arreglos para sustituir el neumático o el conjunto de neumático.

Para las llantas rellenas con espuma de poliuretano, JLG Industries, Inc. recomienda que se tomen medidas para retirar el producto JLG de servicio inmediatamente y se hagan los arreglos para sustituir la llanta o conjunto de llanta si se descubre alguna de las condiciones siguientes.

- un corte liso y parejo a través de las telas de cordones de más de 7,5 cm (3 in) de largo total
- cualquier tipo de daños o rasgaduras (bordes irregulares) en las telas de cordones de más de 2,5 cm (1 in) en cualquier sentido.
- cualquier pinchadura de más de 2,5 cm (1 in) de diámetro
- cualquier tipo de daño en los cordones de la zona de reborde de la llanta

Si una llanta está dañada pero se encuentra dentro de los criterios antes mencionados, se debe inspeccionar diariamente a fin de asegurar que los daños no hayan sobrepasado los criterios permitidos.

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 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

Las llantas instalados 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.

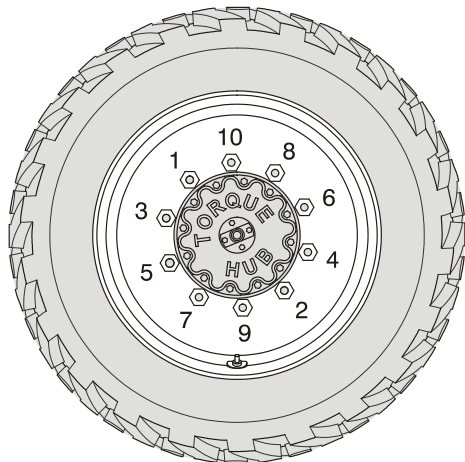
⚠ ADVERTENCIA

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 CONICIDAD 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 indicado en la tabla de valores de apriete de ruedas.

Tabla 6-17. Tabla de valores de apriete

SECUENCIA DE APRIETE		
1a etapa	2a etapa	3a etapa
95 Nm (70 lb-ft)	225 Nm (170 lb-ft)	405 Nm (300 lb-ft)

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.

6.6 SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE DE PROPANO

Retiro

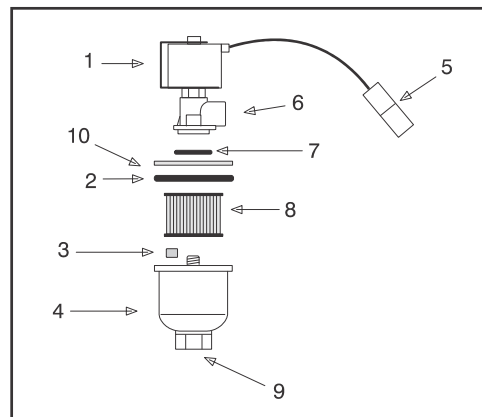
1. Aliviar la presión del sistema de combustible de propano. Consultar Alivio de presión del sistema de combustible de propano.
2. Desconectar el cable negativo de la batería.
3. Lentamente aflojar la caja del filtro y quitarla.
4. Tirar de la caja del filtro y quitarla del conjunto de bloqueo eléctrico.
5. Retirar el filtro de la caja.
6. Ubicar el imán del filtro y quitarlo.
7. Quitar y desechar el sello de la caja.
8. Si lo tiene, quitar y desechar el sello del perno de retención.
9. Quitar y desechar el sello de anillo "O" entre la placa de montaje y el bloqueo.

Instalación

AVISO

ASEGURARSE DE VOLVER A INSTALAR EL IMÁN DEL FILTRO EN LA CAJA ANTES DE INSTALAR EL SELLO NUEVO

1. Instalar el sello de anillo "O" entre la placa de montaje y el bloqueo.
2. Instalar el sello del perno de retención, en su caso.
3. Instalar el sello de la caja.
4. Dejar caer el imán al fondo de la caja del filtro.
5. Instalar el filtro en la caja.
6. Instalar el perno de retención en la caja del filtro, en su caso.
7. Instalar el filtro hasta el fondo del bloqueo eléctrico.
8. Apretar el retenedor del tazón del filtro a 12 Nm (106 lb-in).
9. Abrir la válvula de corte manual. Arrancar el vehículo y revisar cada adaptador del sistema de combustible de propano en busca de fugas. Consultar Prueba de fugas del sistema de combustible de propano.



- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Solenoide de bloqueo eléctrico | 6. Salida de combustible |
| 2. Sello de caja | 7. Anillo "O" |
| 3. Imán de filtro | 8. Filtro |
| 4. Caja de filtro | 9. Entrada de combustible |
| 5. Conector eléctrico | 10. Anillo |

Figura 6-8. Conjunto de bloqueo del filtro

6.7 ALIVIO DE PRESIÓN DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE PROPANO

⚠ PRECAUCIÓN

EL SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE PROPANO FUNCIONA A PRESIONES DE HASTA 21,5 BAR (312 PSI). PARA REDUCIR AL MÍNIMO EL RIESGO DE INCENDIO Y LESIONES PERSONALES, ALIVIAR LA PRESIÓN DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE DE PROPANO (SI CORRESPONDE) ANTES DE DAR SERVICIO A LOS COMPONENTES DEL SISTEMA.

Para aliviar la presión del sistema de combustible de propano:

1. Cerrar la válvula de corte manual en el tanque de propano.
2. Arrancar y hacer funcionar el vehículo hasta que el motor se cale.
3. Apagar la llave de contacto.

⚠ PRECAUCIÓN

HABRÁ PRESIÓN DE VAPOR RESIDUAL EN EL SISTEMA DE COMBUSTIBLE. ASEGURARSE QUE LA ZONA DE TRABAJO ESTÉ BIEN VENTILADA ANTES DE DESCONECTAR CUALQUIER LÍNEA DE COMBUSTIBLE.

6.8 INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

La siguiente información se entrega de acuerdo con los requisitos de la Directiva para maquinaria europea 2006/42/CE y se aplica solamente a las máquinas CE.

Para las máquinas accionadas por motor eléctrico, el nivel equivalente de presión sonora continua con ponderación A en la plataforma de trabajo es de menos de 70 dB(A)

Para las máquinas accionadas por motor de combustión, el nivel de potencia sonora (LWA) garantizado según la Directiva europea 2000/14/CE (emisión de ruido en el ambiente por equipo para uso en exteriores) basado en métodos de prueba de acuerdo con el Anexo III, Parte B, métodos 1 y 0 de la Directiva es 106 dB para motores Tier 4i y 112 dB para motores Tier 4F.

El valor total de vibración al cual se somete el sistema de mano-brazo 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 $0,5 \text{ m/s}^2$.

 **NOTAS:**

SECCIÓN 7. REGISTRO DE INSPECCIONES Y REPARACIONES

Número de serie de la máquina _____

Tabla 7-1. Registro de inspecciones y reparaciones

Fecha	Comentarios

Tabla 7-1. Registro de inspecciones y reparaciones

Fecha	Comentarios



An Oshkosh Corporation Company

TRANSFERENCIA DE PROPIEDAD

Al propietario del producto:

Si usted actualmente es dueño, pero NO ES el comprador original del producto cubierto por este manual, nos gustaría saber de usted. Con el fin de recibir boletines de seguridad, es muy importante mantener a JLG Industries, Inc. al día con los datos del propietario actual de todos los productos de JLG. JLG mantiene la información del propietario de cada uno de los productos JLG y usa dicha información en caso que necesite enviar alguna notificación al propietario del producto.

Favor de usar este formulario para proporcionar a JLG la información relativa a la propiedad actual de algún producto de JLG. Se debe devolver el formulario al Departamento de seguridad y confiabilidad de productos de JLG vía fax o por correo a la dirección indicada más abajo.

Muchas gracias,

Product Safety & Reliability Department

JLG Industries, Inc.

13224 Fountainhead Plaza

Hagerstown, MD 21742

EE. UU.

Teléfono: +1-717-485-6591

Fax: +1-301-745-3713

NOTA: Las unidades arrendadas no deben incluirse en este formulario.

Modelo de fabricación: _____

Número de serie: _____

Propietario anterior: _____

Dirección: _____

País: _____ Teléfono: (____) _____

Fecha de transferencia: _____

Propietario actual: _____

Dirección: _____

País: _____ Teléfono: (____) _____

¿A quién debemos notificar en su empresa?

Nombre: _____

Título: _____



An Oshkosh Corporation Company

JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233-9533
EE.UU.

(717) 485-5161 (Corporate)
(800) 544-5438 (Service)
(717) 485-6417
www.jlg.com



Representantes de JLG en todo el mundo

JLG Industries
 358 Park Road
 Regents Park
 NSW 2143
 Sydney 2143
 Australia

+6 (12) 87186300

+6 (12) 65813058

Email: techservicesaus@jlg.com

JLG Ground Support Oude
 Bunders 1034
 Breitwaterstraat 12A
 3630 Maasmechelen
 Bélgica

+32 (0) 89 84 82 26

Email: emeaservice@jlg.com

JLG Latino Americana LTDA
 Rua Antonia Martins Luiz, 580
 Distrito Industrial Joao Narezzi
 Indaiatuba-SP 13347-404
 Brasil

+55 (19) 3936 7664 (Parts)

+55(19)3936 9049 (Service)

Email: comercialpecas@jlg.com

Email: servicios@jlg.com

Oshkosh-JLG (Tianjin) Equipment
 Technology LTD
 Shanghai Branch
 No 465 Xiao Nan Road
 Feng Xian District
 Shanghai 201204
 China

+86 (21) 800 819 0050

JLG Industries Dubai
 Jafza View
 PO Box 262728, LB 19
 20th Floor, Office 05
 Jebel Ali, Dubai

+971 (0) 4 884 1131

+971 (0) 4 884 7683

Email: emeaservice@jlg.com

JLG France SAS
 Z.I. Guillaume Mon Amy
 30204 Fauillet
 47400 Tonniens
 Francia

+33 (0) 553 84 85 86

+33 (0) 553 84 85 74

Email: pieces@jlg.com

JLG Deutschland GmbH
 Max Planck Str. 21
 27721 Ritterhude - Ihlpohl
 Alemania

+49 (0) 421 69350-0

+49 (0) 421 69350-45

Email: german-parts@jlg.com

JLG Equipment Services Ltd.
 Rm 1107 Landmark North
 39 Lung Sum Avenue
 Sheung Shui N. T.
 Hong Kong

+852 2639 5783

+852 2639 5797

JLG Industries (Italia) S.R.L.
 Via Po. 22
 20010 Pregnana Milanese (MI)
 Italia

+39 (0) 2 9359 5210

+39 (0) 2 9359 5211

Email: ricambi@jlg.com

JLG EMEA B.V.
 Polaris Avenue 63
 2132 JH Hoofddorp
 Países Bajos

+31 (0) 23 565 5665

Email: emeaservice@jlg.com

JLG NZ Access Equipment & Services
 2B Fisher Crescent
 Mt Wellington 1060
 Auckland, Nueva Zelanda

+6 (12) 87186300

+6 (12) 65813058

Email: techservicesaus@jlg.com

JLG Industries
 Vahutinskoe shosse 24b.
 Khimki
 Moscow Region 141400
 Federación Rusa

+7 (499) 922 06 99

+7 (499) 922 06 99

Oshkosh-JLG Singapore Technology
 Equipment Pte Ltd.
 35 Tuas Avenue 2
 Jurong Industrial Estate
 Singapur 639454

+65 6591 9030

+65 6591 9045

Email: SEA@jlg.com

JLG Iberica S.L.
 Trapadella, 2
 Pol. Ind. Castellbisbal Sur
 08755 Castellbisbal Barcelona
 España

+34 (0) 93 772 47 00

+34 (0) 93 771 1762

Email: parts_iberica@jlg.com

JLG Industries (UK) Ltd.
 Bentley House
 Bentley Avenue
 Middleton, Greater Manchester
 M24 2GP
 Reino Unido

+44 (0) 161 654 1000

+44 (0) 161 654 1003

Email: ukparts@jlg.com

JLG Sverige AB
 Enköpingsvägen 150
 176 27 Jarfalla
 Suecia

+46 (0) 8 506 595 00

+46 (0) 8 506 595 27

Email: nordicsupport@jlg.com