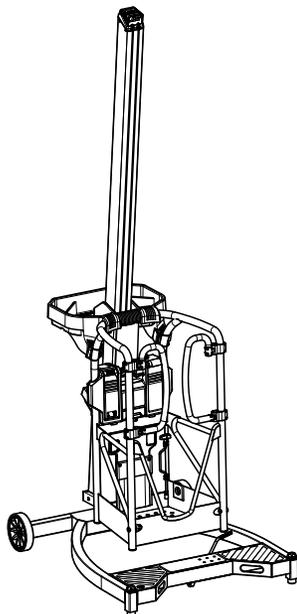




Manual de uso, seguridad, servicio y de mantenimiento

Mantener este manual con la máquina en todo momento.



LiftPod modelos FS80 y FS60

ANSI/CSA

1-877-254-3876
1-877-2-LIFTPOD

LIFTPOD de JLG
www.liftpod.com

N° de pieza - 3122891
Spanish – Operation & Safety

April 17, 2013

Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.

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 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. (JLG) se reserva el derecho de hacer cambios a las especificaciones sin previo aviso. Comunicarse con JLG para la información 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 de la muerte.

⚠ PELIGRO

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

⚠ ADVERTENCIA

INDICA UNA SITUACIÓN DE PELIGRO POTENCIAL. SI NO SE EVITA, PODRÍA CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE. ESTA ETIQUETA TIENE UN FONDO NARANJA.

⚠ PRECAUCIÓN

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

⚠ ADVERTENCIA

ESTE PRODUCTO DEBE CUMPLIR CON TODOS LOS PROCEDIMIENTOS INDICADOS EN LOS BOLETINES DE SEGURIDAD. COMUNICARSE CON JLG O CON EL REPRESENTANTE AUTORIZADO DE JLG EN SU LOCALIDAD PARA INFORMACIÓN EN CUANTO A BOLETINES DE SEGURIDAD PUBLICADOS QUE POSIBLEMENTE AFECTEN ESTE PRODUCTO.

AVISO

SE DEBE NOTIFICAR A JLG DE MODO INMEDIATO EN TODOS LOS CASOS EN LOS CUALES UN PRODUCTO JLG HAYA ESTADO INVOLUCRADO EN UN ACCIDENTE QUE CAUSE LESIONES CORPORALES O LA MUERTE DEL PERSONAL, O SI SE HAN CAUSADO DAÑOS GRAVES A LA PROPIEDAD 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 del producto

Comunicarse con:

Product Safety and Reliability Department
JLG Industries, Inc.
13244 Fountainhead Plaza
Hagerstown, MD 21742
EE.UU.

En EE.UU.:
Llamada telefónica sin cargo: 877-554-7233

Fuera de EE.UU.:
Teléfono: 717-485-6591
Correo electrónico: ProductSafety@JLG.com

o el distribuidor JLG más cercano
(ver las direcciones en la portada trasera del manual)

REGISTRO DE REVISIONES

Edición original del manual 14 de mayo de 2008
Revisado 04 de junio de 2008
Revisado 25 de septiembre de 2008
Revisado 29 de septiembre de 2008
Revisado 11 de febrero de 2009
Revisado 02 de diciembre de 2010
Revisado 10 de mayo de 2011
Revisado 17 de abril de 2013

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
SECCIÓN - 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	
1.1 GENERALIDADES	1-1
1.2 ANTES DE USAR LA MÁQUINA.	1-2
Capacitación y conocimiento del operador	1-2
Inspección del sitio de trabajo	1-2
Inspección de la máquina.	1-2
1.3 USO	1-3
Generalidades	1-3
Riesgo de tropiezo y caídas	1-4
Riesgo de electrocución	1-5
Riesgo de vuelcos.	1-6
Riesgos de aplastamiento y colisiones	1-7
1.4 MOVIMIENTO, ELEVACIÓN Y REPOSICIONAMIENTO	1-8
Generalidades	1-8
Información de seguridad adicional	1-8
SECCIÓN - 2 - PREPARACIÓN E INSPECCIÓN	
2.1 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	2-1
Capacitación del operador	2-1
Supervisión de la capacitación.	2-1
Responsabilidades del operador	2-1
2.2 PREPARACIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO	2-2
Inspección antes del arranque	2-4

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
2.3 INSPECCIÓN VISUAL DIARIA.	2-4
Inspección visual de componentes.	2-5
Inspección previa al arranque de la bandeja de herramientas.	2-9
2.4 REVISIÓN FUNCIONAL	2-10
Puntos de revisión funcional	2-10
SECCIÓN - 3 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA	
3.1 GENERALIDADES.	3-1
3.2 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	3-1
Descripción detallada	3-2
Configuración de la plataforma	3-3
Componentes del mástil/carruaje	3-4
3.3 FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA	3-4
Generalidades	3-4
Preparación inicial	3-5
Armado de la máquina	3-5
Desarmado de la máquina	3-10
3.4 GENERADOR (EQUIPO OPCIONAL)	3-11
Uso del cargador de baterías	3-11
Luces de estado de carga de batería	3-11
Carga de baterías utilizando el puesto de carga rápida	3-12
Guía de luces indicadoras de carga rápida	3-13
Cordón de fuente de alimentación	3-13

CONTENIDO

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
3.5 FUNCIONAMIENTO	3-13
Taladro inalámbrico	3-13
Consola de control del generador (equipo opcional)	3-14
Elevación	3-15
Bajada	3-17
Botón de apagado/parada de emergencia del generador	3-18
Bajada manual	3-18
3.6 TRANSPORTE Y MANEJO (DESPLAZAMIENTO)	3-19
Generalidades	3-19
Manejo con la máquina totalmente armada	3-19
Manejo con la máquina desarmada	3-21
Estacionamiento y almacenamiento	3-22
Transporte en un vehículo	3-22
SECCIÓN - 4 - PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	
4.1 INFORMACIÓN GENERAL	4-1
Manivela de bajada manual	4-1
Batería descargada	4-1
Operador incapaz de controlar la máquina	4-2
Plataforma atorada con obstáculos elevados	4-3
Falla de cuerdas	4-4
4.2 NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES	4-5

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
SECCIÓN - 5 - ESPECIFICACIONES GENERALES	
5.1 INTRODUCCIÓN	5-1
5.2 INSTALACIÓN DE ETIQUETAS	5-1
5.3 ESPECIFICACIONES GENERALES	5-6
Especificaciones de la máquina (armada)	5-6
Especificaciones eléctricas del generador opcional	5-7
Datos de plataforma	5-8
Módulos intercambiables	5-9
Pesos de componentes de la máquina	5-10
Ubicaciones del número de serie	5-10
SECCIÓN - 6 - SERVICIO Y MANTENIMIENTO	
6.1 INTRODUCCIÓN - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANTENIMIENTO	6-1
Generalidades	6-1
Seguridad durante las tareas de mantenimiento	6-2
6.2 PREPARACIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA	6-3
Generalidades	6-3
Preparación, inspección y mantenimiento	6-3
Inspección antes del arranque	6-3
Inspección frecuente y antes de la entrega	6-3
Inspección anual de la máquina	6-3

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
Inspección de la máquina de 5 años y sustitución de cuerdas	6-4
6.3 PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO	6-4
6.4 PAUTAS DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO	6-8
Generalidades	6-8
Seguridad y trabajo	6-8
Limpieza	6-8
Desarmado y armado de los componentes	6-8
6.5 VISTA GENERAL DE LOS JUEGOS DE REPUESTO	6-9
6.6 SUSTITUCIÓN DE ETIQUETAS	6-12
6.7 PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE CUERDAS DEL MÁSTIL	6-13
1 Desgaste de la cuerda	6-13
2 Cuerda desalineada	6-13
3 Cuerda suelta	6-14
SECCIÓN - 7 - LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	
7.1 GENERALIDADES	7-1
Información de localización de averías	7-1
SECCIÓN - 8 - REGISTRO DE INSPECCIONES Y REPARACIONES	
8.1 REGISTRO DE INSPECCIONES Y REPARACIONES	8-1

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
LISTA DE FIGURAS	
1-1. Leer el manual	1-2
2-1. Inspección visual diaria (Hoja 1 de 2)2-5	
2-2. Ejemplos de roturas	2-6
2-3. Inspección visual diaria (Hoja 2 de 2)	2-6
2-4. Ejemplos de cuerdas nuevas, aceptables e inaceptables	2-7
2-5. Cuerdas retenidas en la tapa del mástil	2-7
2-6. Puntos de anclaje de la cuerda	2-7
2-7. Seguro de la plataforma enganchado	2-8
2-8. Ubicación de la manivela de bajada manual	2-8
2-9. Instalación de la bandeja de herramientas	2-9
3-1. Componentes principales	3-1
3-2. Descripción de componentes de chasis de base - FS80	3-2
3-3. Descripción de componentes de chasis de base - FS60	3-3
3-4. Descripción de componentes de la plataforma	3-3
3-5. Descripción de componentes del mástil/carruaje	3-4
3-6. Montaje del carruaje/mástil a la base	3-6
3-7. Bloqueo de rueda orientable	3-6
3-8. Vista detallada del nivel de burbuja	3-6

CONTENIDO

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA	SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
3-9. Conexión de la plataforma al carruaje	3-7	3-27. Manija del mástil/carruaje	3-21
3-10. Revisiones de conexiones de la plataforma	3-7	3-28. Movimiento de la base por una puerta	3-21
3-11. Instalación del taladro inalámbrico	3-8	4-1. Uso de la manivela de bajada manual desde el interior de la plataforma	4-2
3-12. Generador instalado y asegurado en su lugar	3-9	4-2. Uso de la manivela de bajada manual desde el exterior de la plataforma	4-2
3-13. Restricción de carga de la bandeja para herramientas	3-10	4-3. Soltado del interbloqueo de mando utilizando el cordón de seguridad	4-3
3-14. Probador y enchufe de carga de batería	3-11	5-1. Instalación de etiquetas de base - ANSI - FS80	5-4
3-15. Luces de estado de carga	3-11	5-2. Instalación de etiquetas de base - ANSI - FS60	5-5
3-16. Retiro de la batería del generador	3-12	6-1. Juegos de repuesto	6-10
3-17. Funciones e indicadores de la plataforma de recarga	3-12	6-2. Juegos de repuesto de base de 30FS	6-11
3-18. Dispositivos típicos que pueden usarse con el taladro inalámbrico	3-13	6-3. Vista de tambor a través de la ventana de inspección	6-13
3-19. Consola de control del generador	3-14	6-4. Alineación de las cuerdas a través del carruaje	6-14
3-20. Elevación con taladro inalámbrico	3-15	6-5. Procedimiento de recuperación de tensión de una cuerda suelta	6-14
3-21. Vista detallada del selector de sentido	3-16		
3-22. Vista detallada de gatillos de habilitación y de velocidad	3-16		
3-23. Funcionamiento del botón de parada de emergencia	3-18		
3-24. Activar la palanca para extender la rueda orientable	3-19		
3-25. Manejo con la máquina inclinada hacia atrás	3-20		
3-26. Maniobra de la FS60 a través de una puerta	3-20		

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA **PÁGINA**

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA **PÁGINA**

LISTA DE TABLAS

1-1 Distancias mínimas de aproximación (D.M.A.) . . . 1-5
2-1 Tabla de mantenimiento e inspección 2-3
5-1 Descripciones de las etiquetas 5-1
5-2 Especificaciones de la máquina (armada) 5-6
5-3 Especificaciones eléctricas del generador
opcional 5-7
5-4 Datos de plataforma 5-8
5-5 Módulos intercambiables 5-9
5-6 Clave del módulo 5-9
5-7 Pesos de componentes de la máquina 5-10
6-1 Programa de inspección y mantenimiento
preventivo 6-7
7-1 Localización de averías 7-4
8-1 Registro de inspecciones y reparaciones 8-2

CONTENIDO

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA

PÁGINA

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA

PÁGINA

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. Para el uso adecuado de la máquina, es obligatorio establecer una rutina diaria de trabajo basada en las instrucciones dadas en este manual. También es necesario que una persona capacitada establezca un programa de mantenimiento utilizando la información provista en este manual, el cual deberá seguirse para asegurar que la máquina pueda utilizarse de modo seguro.

Antes de utilizar, el operador debe:

1. Leer y entender las instrucciones de uso del fabricante y las reglas de seguridad del usuario, o recibir una explicación de las mismas.
2. Entender todas las etiquetas, advertencias e instrucciones desplegadas en la plataforma aérea o recibir una explicación de las mismas.
3. Asegurar que todos los ocupantes de la plataforma aérea usen el equipo de protección personal (PPE) adecuado para las condiciones, incluyendo el ambiente en el cual se utilizará la plataforma.

Si hay dudas en cuanto a la seguridad, capacitación, inspección, mantenimiento, uso o funcionamiento, favor de comunicarse con JLG.

ADVERTENCIA

EL 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

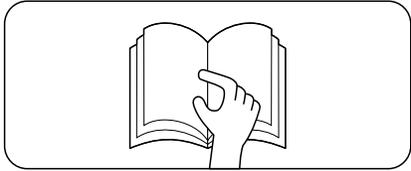


Figura 1-1. Leer el manual

Capacitación y conocimiento del operador

- No hacer funcionar esta máquina hasta que las personas autorizadas completen la capacitación.
- Sólo personal calificado y autorizado puede hacer funcionar esta 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.
- Usar la máquina en una forma que esté dentro del ámbito de la aplicación establecida por JLG.
- Todo el personal que maneje la máquina debe estar familiarizado con los controles de emergencia y los procedi-

mientos de manejo de emergencia especificados en este manual.

- Leer, comprender y obedecer todos los reglamentos de la empresa y de las autoridades locales y gubernamentales correspondientes al uso de la máquina.

Inspección del sitio de trabajo

- El operador debe tomar medidas de seguridad para evitar todos los riesgos en el lugar de trabajo, antes de usar la máquina.
- No usar 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.
- Esta máquina puede manejarse a temperaturas de 0°C a 40°C (32°F a 104°F). Consultar a JLG para usar la máquina fuera de esta gama. El rendimiento de la máquina puede variar con respecto a la especificación publicada en condiciones muy calientes o frías.

Inspección de la máquina

- Antes de usar la máquina, efectuar las inspecciones y las pruebas funcionales. Consultar la Sección 2 de este manual para instrucciones adicionales.
- No usar esta máquina hasta que se le haya dado servicio y mantenimiento de acuerdo con los requisitos especificados en este manual.

⚠ 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.
- Evitar la acumulación de basuras en el piso de la plataforma. Mantener el piso de la plataforma y el calzado libre de lodo, aceite, grasa y otras sustancias resbalosas.

1.3 USO

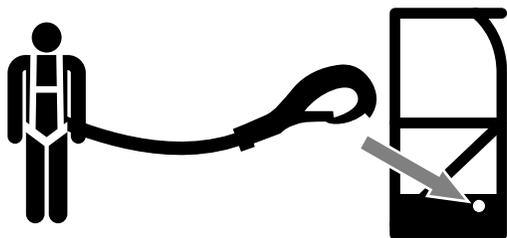
Generalidades

- No usar la máquina para fines diferentes a la colocación de personas, sus herramientas y equipo en posición de trabajo.
- Nunca usar una máquina que no esté funcionando adecuadamente. Si ocurre una avería, apagar la máquina y comunicarse con JLG.
- 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.
- Siempre asegurarse que las herramientas mecánicas estén debidamente almacenadas y que nunca penden por sus cordones de la zona de trabajo de la plataforma.
- Bajar la plataforma completamente y desconectar la alimentación antes de abandonar la máquina.

SECCIÓN 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- No se permite llevar pasajeros en la máquina. Sólo se permite al operador en la máquina durante el funcionamiento.
- No permita que las cuerdas entren en contacto con superficies cuya temperatura sea mayor que 60°C/140°F.
- Al desarrollar labores de soldadura, corte o esmerilado, evitar el contacto directo del calor, las chispas y los residuos con las cuerdas y el conjunto de mando del carruaje.
- Cargar las baterías únicamente en una zona bien ventilada.

Esta máquina es un elevador de personal motorizado equipado con una plataforma de trabajo que se desplaza de arriba abajo sobre un mástil. Las vibraciones emitidas por esta máquina no presentan riesgos al operador que ocupa la plataforma de trabajo.

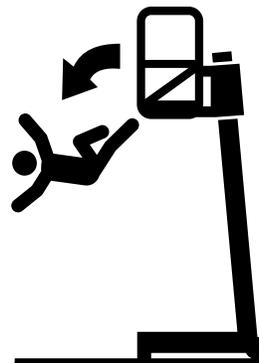


MÁX = 91,4 cm (36 in.)

El nivel equivalente de presión sonora continua con ponderación A en la plataforma de trabajo es de menos de 70 dB(A).

Riesgo de tropiezo y caídas

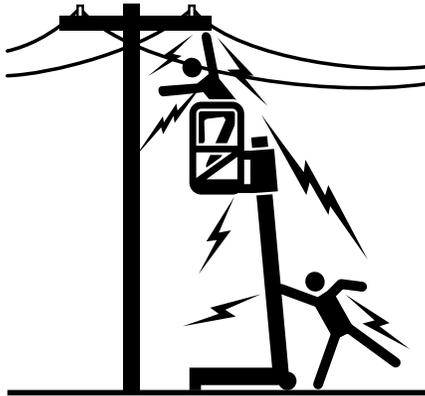
- No entrar ni salir de la plataforma mientras está elevada.
- JLG recomienda que el operador utilice un sistema de prevención de caídas en la plataforma con un cordón de seguridad de 91,4 cm (36 in.) máximo fijado al punto de anclaje autorizado. Para más información en cuanto a los requisitos para protección contra caídas en los productos JLG, comunicarse con JLG.
- Antes de usar la máquina, asegurarse que todas las barandillas y puertas estén fijadas en la posición que les corresponde.
- Mantener ambos pies firmemente colocados sobre el suelo de la plataforma en todo momento. Nunca usar escaleras, cajas, peldaños, planchas ni artículos similares sobre la plataforma para extender su alcance.



SECCIÓN 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Nunca usar el conjunto del mástil para entrar o salir de la plataforma.
- Tener sumo cuidado al entrar o salir de la plataforma. Asegurarse que el mástil 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.

Riesgo 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 segura (DMAS) 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 SEGURA - m (ft)
0 a 50 kV	3 (10)
Más de 50 kV a 200 kV	5 (15)
Más de 200 kV a 350 kV	6 (20)
Más de 350 kV a 500 kV	8 (25)
Más de 500 kV a 750 kV	11 (35)
Más de 750 kV a 1000 kV	14 (45)

NOTA: Este requisito debe cumplirse salvo en el caso que el reglamento de la empresa, de la localidad o gubernamental sea más estricto.

- 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.

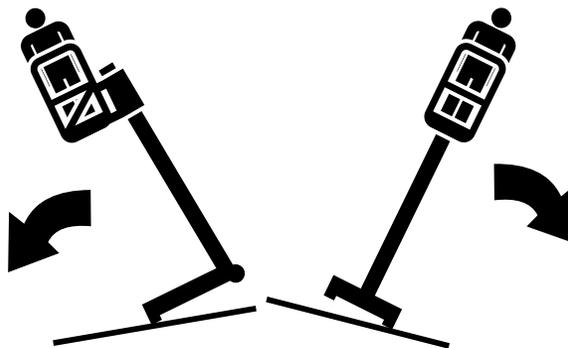
SECCIÓN 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- La distancia mínima segura de aproximación se puede reducir si se han instalado barreras aislantes para impedir el contacto, y si 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 segura de aproximación se debe reducir a una distancia dentro de las dimensiones de trabajo por diseño de 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.

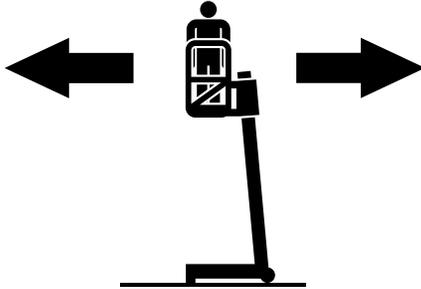
Riesgo de vuelcos



- Sólo elevar la plataforma sobre una superficie firme y nivelada.
- Verificar que las dos ruedas y las dos patas ajustables están en contacto con el suelo antes de utilizar la máquina. Ajustar las patas delanteras para eliminar cualquier movimiento de la estructura base y verificar que el nivel de burbuja indica el nivel correcto antes de utilizar.
- Verificar que las ruedas orientables estén bloqueadas (si las tiene).

SECCIÓN 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- No efectuar ningún trabajo que pueda someter a la máquina a una fuerza horizontal o crear un movimiento de bamboleo de la plataforma.



- No elevar en condiciones de mucho viento. Ver la Tabla 5-2, Especificaciones de la máquina
- El usuario debe conocer bien la superficie antes de conducir la máquina.
- No elevar la plataforma si la máquina está sobre una superficie inclinada, despaseja o blanda.
- Antes de utilizar sobre pisos, puentes u otras superficies, comprobar la capacidad permitida de las mismas.
- Nunca exceder la capacidad máxima de la plataforma. Distribuir las cargas de modo uniforme sobre la superficie de la plataforma y la bandeja de herramientas.
- Mantener la base de la máquina a una distancia mínima de 0,6 m (2 ft) de los agujeros, baches, barrancos, obs-

trucciones, basura, agujeros ocultos y otros peligros potenciales a nivel del suelo.

- Nunca intentar usar la máquina como grúa. No atar la máquina a estructuras adyacentes.
- No aumentar el tamaño de la plataforma añadiéndole extensiones o accesorios no autorizados, los cuales aumentan la superficie expuesta al viento y reducen la estabilidad.
- Si el conjunto del mástil o la plataforma se atora de modo que una o más ruedas se levantan del suelo, el operador deberá desocupar la plataforma antes de intentar liberar la máquina. Usar grúas, montacargas u otros equipos adecuados para estabilizar la máquina y quitar al personal.

Riesgos de aplastamiento y colisiones



- Todos los operadores y personal de suelo deberán portar equipo adecuado de protección personal.
- Revisar el área de trabajo para comprobar que hay espacio libre en los lados, encima y debajo de la plataforma cuando ésta se mueva, levante o baje.
- Mantener todos los miembros del cuerpo dentro de la plataforma cuando ésta se encuentra en movimiento.
- 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 plataforma elevada. Colocar barreras en el suelo según sea necesario.

1.4 MOVIMIENTO, ELEVACIÓN Y REPOSICIONAMIENTO

Generalidades

Nunca tener a personas en la plataforma al mover, levantar o reposicionar la máquina.

Esta máquina no debe ser remolcada por un vehículo.

Asegurarse que la plataforma esté completamente retraída y libre de herramientas antes de desarmar, levantar o acarrear la máquina.

Retirar el generador y la bandeja de herramientas (si la tiene) de la plataforma al transportarla en un vehículo.

Consultar la sección Funcionamiento de la máquina de este manual para la información de levante.

Información de seguridad adicional

- No usar la máquina como punto de conexión a tierra para soldar.
- Mantener las llamas descubiertas y bordes afilados alejados de las cuerdas.
- No intentar transportar la maquinaria armada con un montacargas.

SECCIÓN 2. PREPARACIÓN E INSPECCIÓN

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.

El manual suministrado con la máquina es una parte importante de la capacitación del operador.

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 de la plataforma y controles de emergencia.
2. Etiquetas, instrucciones y advertencias en la máquina.
3. Reglamentos del empleador y normas gubernamentales.
4. Armado correcto de la máquina.
5. Uso de dispositivos aprobados de protección contra caídas.
6. Conocimiento suficiente del funcionamiento mecánico de la máquina que permita reconocer la existencia de una avería real o potencial.

7. Los medios más seguros de trabajar cerca de obstrucciones elevadas, de otros equipos móviles y de obstáculos, depresiones, agujeros, barrancos.
8. Los medios de evitar el peligro que representan los conductores eléctricos sin aislamiento.
9. 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 periódico de la máquina recomendados por JLG. 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.

Tabla 2-1. Tabla de mantenimiento e inspección

TIPO	FRECUENCIA	RESPONSABILIDAD PRINCIPAL	CALIFICACIÓN DE SERVICIO	REFERENCIA
Inspección antes del arranque	Antes de arrancar cada día o en cada cambio de turno	Operador	Usuario u operador	Manual de funcionamiento, seguridad, servicio y mantenimiento
Inspección frecuente	En servicio por 3 meses; fuera de servicio por un período de 3 meses; o comprada usada.	Propietario, concesionario o usuario	Mecánico calificado (*)	Manual de funcionamiento, seguridad, servicio y mantenimiento, y formulario de inspección correspondiente de la LiftPod de JLG
Inspección anual de la máquina	Cada 12 meses	Propietario, concesionario o usuario	Mecánico calificado (*)	Manual de funcionamiento, seguridad, servicio y mantenimiento, y formulario de inspección correspondiente de la LiftPod de JLG
Sustitución a los 5 años	Cuando la cuerda está desgastada o no más que 5 años desde su primer uso. Consultar la Figura 2-4. para los criterios de desgaste.	Propietario, concesionario o usuario	Centro de servicio autorizado de JLG	Capacitación en fábrica
NOTA: Usar este manual para realizar las inspecciones.				
NOTA: (*) Una persona que ha adquirido por capacitación, calificación, experiencia o una combinación de éstas el conocimiento y la pericia que habilitan a la persona para inspeccionar y reparar la máquina al nivel requerido por la complejidad de la tarea.				

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, suciedad u objetos extraños.
2. **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. (Consultar la Sección 5.2, Instalación de etiquetas.)
3. **Manual de funcionamiento, seguridad, servicio y mantenimiento** – Asegurarse que una copia del Manual de funcionamiento, seguridad, servicio y mantenimiento y del Manual de responsabilidades ANSI (EE.UU. solamente) se coloquen en el envase impermeabilizado.
4. **Armado** – La máquina debe armarse completamente de acuerdo con la Sección 3.3.
5. **Inspección visual** – Consultar la Sección 2.3.
6. **Generador** – Cargar según sea necesario (Sección 3.4).
7. **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 2.4 para instrucciones más específicas.

2.3 INSPECCIÓN VISUAL DIARIA

Iniciar la inspección visual en el punto uno (1) como se indica en el diagrama Figura 2-1. Continuar alrededor de la máquina revisando cada punto en secuencia para las condiciones listadas en la lista de verificación siguiente.

ADVERTENCIA

**PARA EVITAR LESIONARSE, COMPROBAR QUE EL SELECTOR DE SENTIDO DE MARCHA ESTÉ DESCONECTADO AL EFECTUAR LA INSPECCIÓN VISUAL DIARIA.
NO USAR LA MÁQUINA HASTA HABER CORREGIDO TODAS LAS AVERÍAS.**

NOTA: *No pasar por alto la inspección visual de la parte inferior del chasis. Revisar esta zona en busca de objetos, residuos, corrosión y grietas.*

NOTA: *Los componentes del mástil y del carruaje deben estar limpios y libres de aceite, grasa y suciedad. No lubricar los componentes del mástil y del carruaje, especialmente las zapatas de freno.*

Inspección visual de componentes

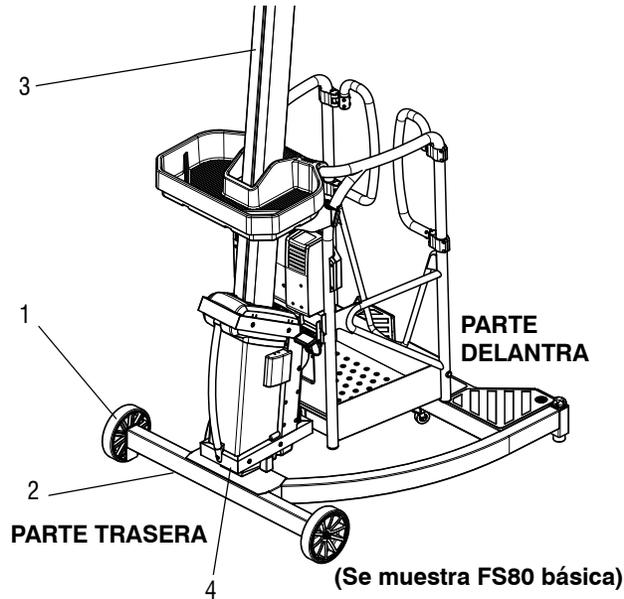


Figura 2-1. Inspección visual diaria
(Hoja 1 de 2)

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

- 1. Ruedas traseras** - Buscar basura pegada a las ruedas o a su alrededor. Asegurarse que los pernos están bien apretados. Comprobar que los bloqueos de las ruedas orientables funcionen debidamente (si las tiene).
- 2. Estructura base** - Revisar en busca de grietas o corrosión, especialmente alrededor de la base del mástil-muñón (ver la Figura 2-2.). Revisar que el nivel de burbuja está limpio y asegurado.
- 3. Conjunto de mástil** - Sin grietas ni corrosión, especialmente alrededor de la base y la brida; sin desgaste excesivo, retorcidas, mellas o daño; superficies de deslizamiento del carruaje lisas y sin obstrucciones; libre de polvo, aceite y grasa.
- 4. Chasis del carruaje** - revisar en busca de grietas visibles; revisar los rodillos en busca de desgaste visible; revisar las piezas soldadas del chasis del carruaje en busca de grietas visibles (ver la Figura 2-2.).
- 5. Caja de engranajes** - revisar en busca de fugas, especialmente alrededor del sello del eje inferior.
- 6. Mecanismo de ruedas orientables y patas ajustables** - Revisar en busca de mugre pegada alrededor de las ruedas o el mecanismo. Revisar las patas ajustables en busca de daño. Las almohadillas de caucho y los neumáticos deben estar en buenas condiciones.

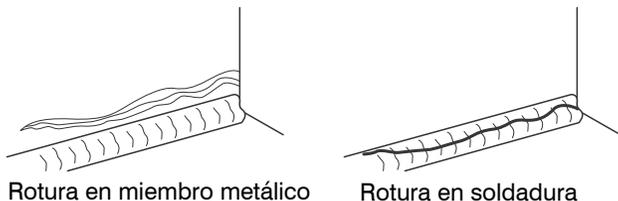
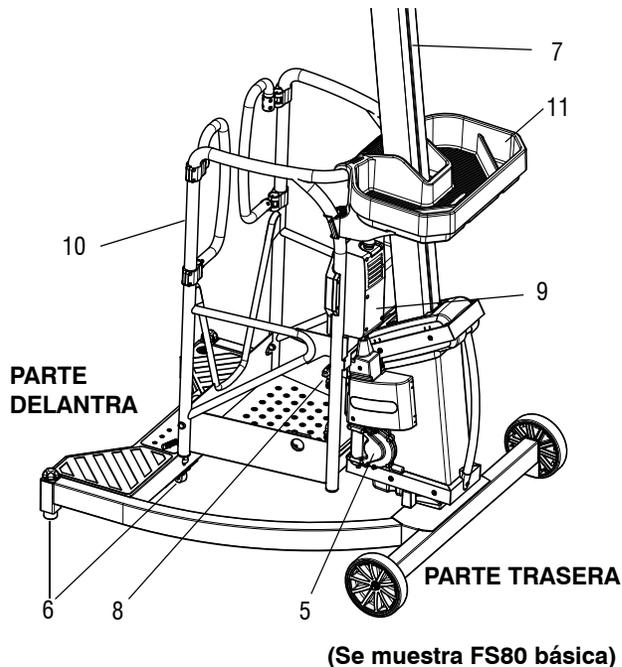


Figura 2-2. Ejemplos de roturas

7. **Conjunto de cuerda** - Revisar que la cuerda no esté deshilachada ni dañada (Figura 2-4.). Asegurarse que esté tensa y asentada correctamente alrededor del tambor enrollado (ver a través de la ventana de inspección del carruaje - ver la Figura 6-3.). Asegurarse que esté asentada correctamente sobre el la tapa del mástil (Figura 2-5.) y en el punto de anclaje en la parte trasera del mástil (Figura 2-6.). Entre las condiciones que indican que la cuerda necesita sustituirse se incluyen:
 - 1 Cuerda deshilachada o con pelusa (Figura 2-4.)
 - 2 El trenzado ya no es visible
 - 3 Secciones de cuerda con diámetro más delgado.
8. **Manivela de bajada manual** - Asegurarse que está presente y firmemente conectada (Figura 2-8.).
9. **Generador y consola de control (opcional)** - Asegurarse que está debidamente montado y asegurado. Botón, gatillos e interruptores no ocultos ni dañados; etiquetas bien pegadas y legibles; botón de parada de emergencia reposicionado para el funcionamiento; marcas de controles legibles. Batería instalada y asegurada.



**Figura 2-3. Inspección visual diaria
(Hoja 2 de 2)**

- 10. Conjunto de plataforma y puerta** - Verificar que los pasadores de montaje no estén sueltos; la barandilla de la plataforma no esté dañada; el seguro de la plataforma esté enganchado en el carruaje (Figura 2-7.); las puertas de entrada de cierre automático estén en buenas condiciones de funcionamiento; no haya grietas ni corrosión visibles.
- 11. Bandeja de herramientas** - Ver la página siguiente para el procedimiento de inspección previo al arranque de la bandeja de herramientas.

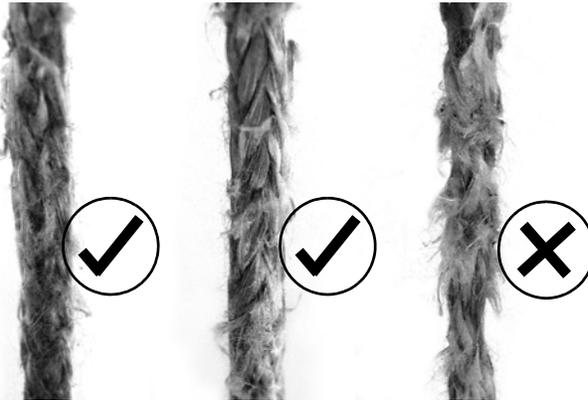


Figura 2-4. Ejemplos de cuerdas nuevas, aceptables e inaceptables

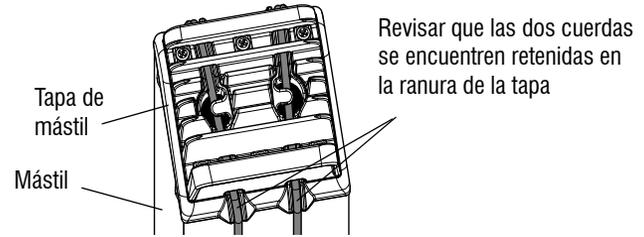


Figura 2-5. Cuerdas retenidas en la tapa del mástil

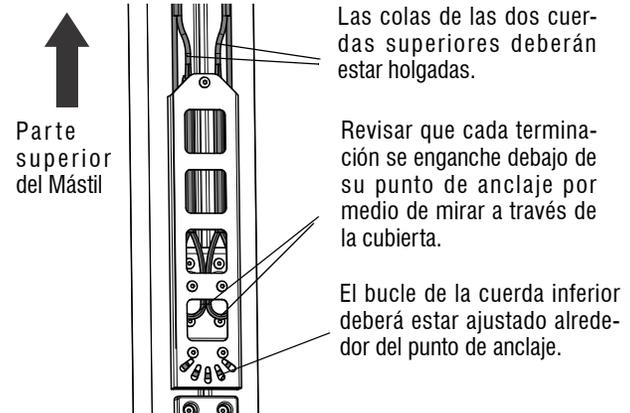


Figura 2-6. Puntos de anclaje de la cuerda

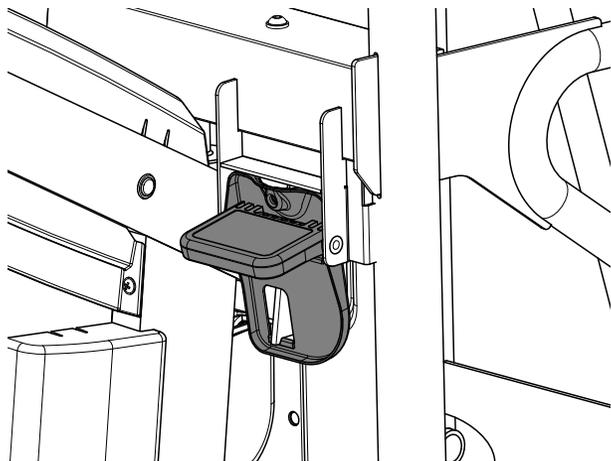


Figura 2-7. Seguro de la plataforma enganchado

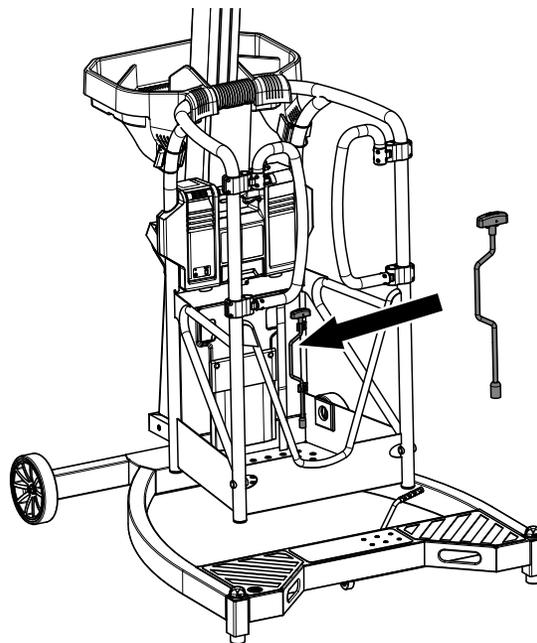


Figura 2-8. Ubicación de la manivela de bajada manual

Inspección previa al arranque de la bandeja de herramientas

Antes de utilizar la bandeja de herramientas, revisar los puntos siguientes:

- Que la bandeja de herramientas esté firmemente asentada en la barandilla de la plataforma.
- No hay grietas ni curvaturas en la bandeja.
- Las dos pinzas están bien conectadas a la barandilla de la plataforma (Figura 2-9.).
- La etiqueta de capacidad está en su lugar y es legible.

Carga máxima: La carga máxima permisible en la bandeja de herramientas es de 15 kg (33 lb) distribuida de manera uniforme.

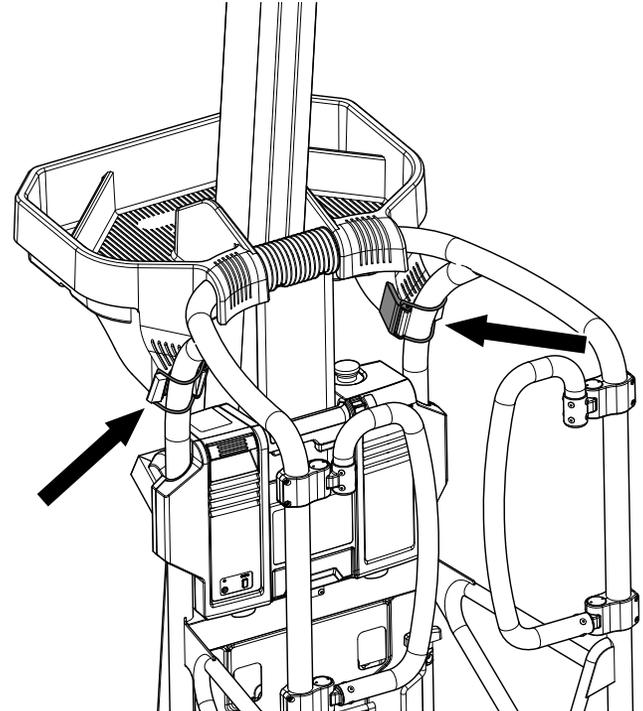


Figura 2-9. Instalación de la bandeja de herramientas

2.4 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.

⚠ 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.

Puntos de revisión funcional

1. **Freno de base** - Pisar sobre la base para asegurar que la rueda orientable se retrae correctamente.
2. **Patas ajustables** - Verificar que ambas se mueven libremente hacia arriba y hacia abajo; verificar que las almohadillas de caucho están instaladas y sin desgaste excesivo.
3. **Botón de parada de emergencia** (generador opcional) - asegurarse que todas las funciones de la máquina se desactivan cuando se activa (oprime) el botón de parada de emergencia - luego **REPOSICIONAR** el botón de parada de emergencia girándolo en el sentido indicado por las flechas.

⚠ ADVERTENCIA

PARA EVITAR UNA COLISIÓN Y LESIONES SI LA PLATAFORMA NO SE DETIENE CUANDO SE SUELTA UN CONTROL, USAR EL BOTÓN DE PARADA DE EMERGENCIA PARA PARAR LA MÁQUINA.

SECCIÓN 3. FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

3.1 GENERALIDADES

NOTA: El fabricante no tiene control directo sobre la aplicación y uso de la máquina. El usuario y el operador son responsables de cumplir con buenas prácticas de seguridad.

Esta sección proporciona la información necesaria para comprender las funciones y el uso de los controles.

3.2 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La LiftPod de JLG es una plataforma de trabajo aérea alimentada por batería. La plataforma se monta a un mástil y a un carruaje de elevación. La plataforma de levante de personal cumple el propósito de brindar a las personas acceso a zonas elevadas sobre el suelo. La plataforma sólo debe elevarse sobre una superficie firme, nivelada y uniforme.

La máquina consta de siete partes:

1. Chasis de base (se muestra FS80 básica)
2. Conjunto de carruaje/mástil
3. Plataforma
4. Generador (opcional)
5. Batería de repuesto (opcional)

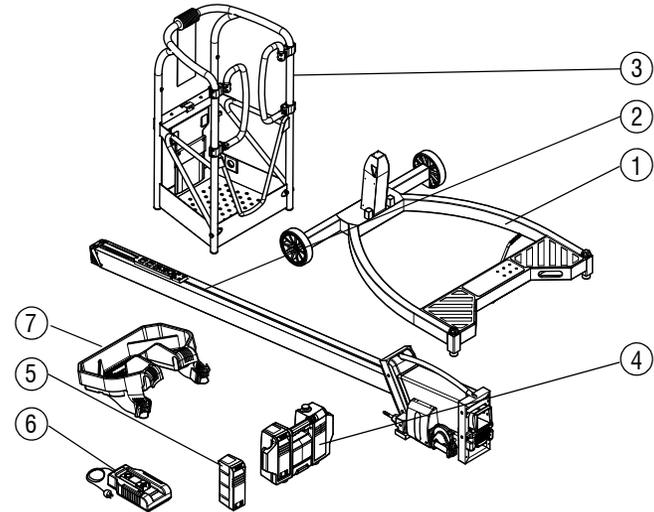


Figura 3-1. Componentes principales

6. Cargador (opcional)
7. Bandeja de herramientas (opcional)

SECCIÓN 3 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

La consola de control principal se ubica dentro del generador desmontable y recargable.

El generador se conecta a la máquina dentro de la plataforma.

Con el generador instalado, el operador puede elevar y bajar la plataforma a través de sus controles.

La máquina tiene una rueda orientable de retracción automática montada debajo de la parte delantera de la base que se retrae automáticamente del suelo cuando está cargada.

La base de la máquina FS80 consta de dos ruedas fijas y dos patas ajustables, para nivelar y estabilizar la base a 2 grados de nivel en forma longitudinal solamente. Antes del funcionamiento se deben enganchar las patas ajustables a un punto donde la base quede nivelada según lo indique el nivel de burbuja (Figura 3-8.).

La base de la máquina FS80 se compone de dos ruedas orientables y dos patas ajustables. Antes del funcionamiento se deben enganchar las patas ajustables a un punto donde la base quede nivelada según lo indique el nivel de burbuja. Además, las ruedas orientables deberán estar bloqueadas antes del funcionamiento.

Descripción detallada

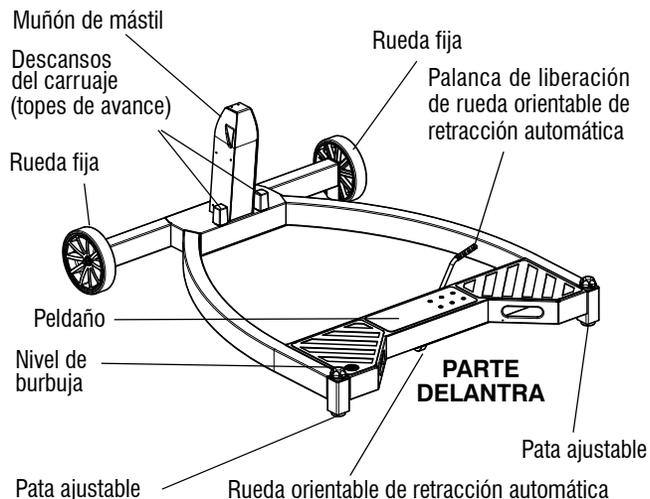


Figura 3-2. Descripción de componentes de chasis de base - FS80

Configuración de la plataforma

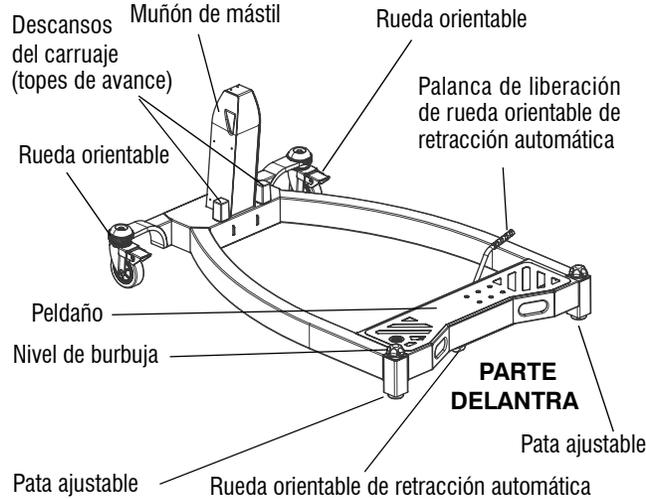


Figura 3-3. Descripción de componentes de chasis de base - FS60

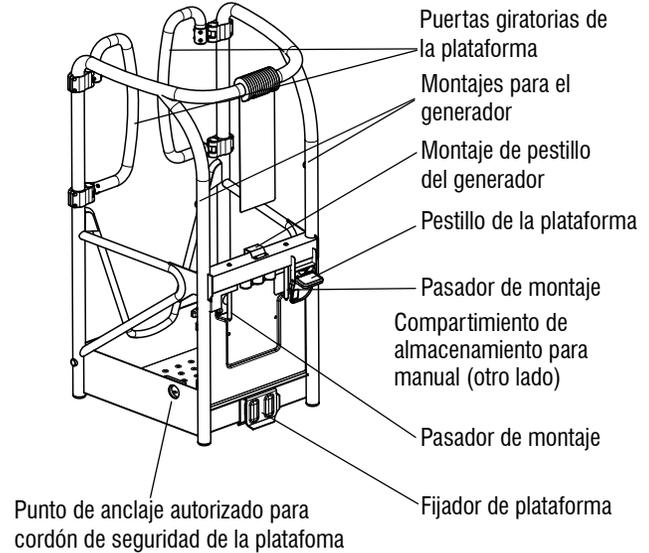


Figura 3-4. Descripción de componentes de la plataforma

Componentes del mástil/carruaje

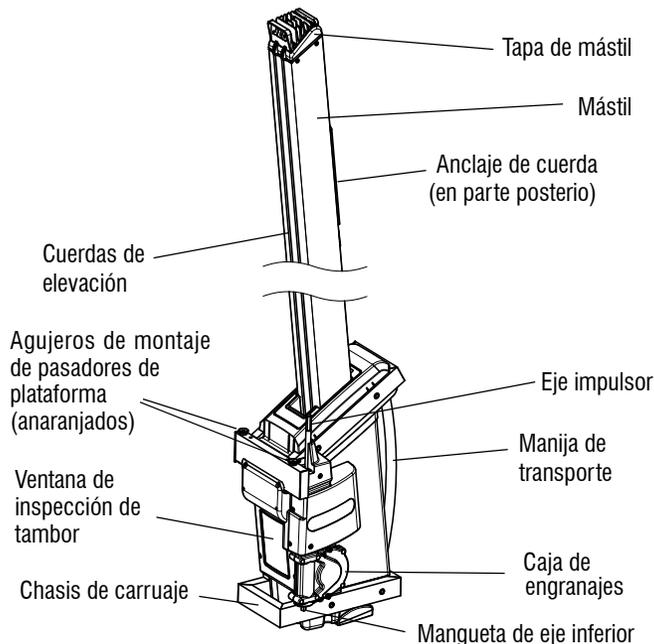


Figura 3-5. Descripción de componentes del mástil/carruaje

3.3 FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Generalidades

Cuando la plataforma alcanza el fondo de su carrera, la posición de descanso, el embrague de sobrecarrera del mecanismo impulsor crea un ruido o zumbido, que indica que la máquina ha alcanzado la posición de bajada completa.

La máquina está equipada con un freno de emergencia que se activa cuando la tensión en las cuerdas de elevación cae por debajo de 40 kg (88 lb).

Cuando la plataforma se baja hasta la posición de descanso, el freno de emergencia gira a su posición para detener cualquier giro adicional del tambor de la cuerda y enganchar el pestillo de bloqueo del carruaje en el mástil.

⚠ ADVERTENCIA

SI EL CARRUAJE SE ENGANCHA AL MÁSTIL CUANDO ESTÁ COMPLETAMENTE CARGADO O SI LA CUERDA CONTINÚA DESEENROLLÁNDOSE DESPUÉS QUE LA PLATAFORMA HA ALCANZADO LA POSICIÓN DE DESCANSO, QUIERE DECIR QUE LA MÁQUINA NO ESTÁ FUNCIONANDO CORRECTAMENTE Y NO DEBE UTILIZARSE HASTA QUE SEA INSPECCIONADA Y REPARADA POR UNA PERSONA CALIFICADA.

NOTA: *No intentar elevar el mástil de la base a menos que se haya bajado completamente el carruaje.*

Preparación inicial

Se deben satisfacer las condiciones de control siguientes antes de que se pueda manejar la máquina desde los controles de la plataforma:

- Las baterías deben tener carga suficiente para el funcionamiento. Una advertencia de batería descargada en el panel de prueba de batería indica la necesidad de cargar las baterías. **Las baterías deben cargarse durante 24 horas antes del primer uso.**
- El interruptor de parada de emergencia en el generador opcional debe estar en la posición de **REPOSICIONAR** (afuera).
- Las dos compuertas giratorias de entrada deben estar cerradas.

Armado de la máquina

La LiftPod de JLG es una máquina que debe ser armada por el usuario. Hay tres partes básicas que necesitan ser armadas para su funcionamiento. Estas piezas son el chasis de base **1**, el conjunto de carruaje/mástil **2** y la plataforma **3**. Entre las piezas opcionales se incluyen el generador **4**, y la bandeja para herramientas **5** (Figura 3-1.).

⚠ ADVERTENCIA

NO INTENTAR ARMAR NI USAR UN MÁSTIL CON UNA BASE PARA LA CUAL NO FUE DISEÑADO. CADA MÁSTIL TIENE UNA RANURA CON FORMA DE "V" EN SU LADO LARGO QUE ENCAJA CON UNA RANURA EN

EL MUÑÓN DE LA BASE PARA LA CUAL FUE DISEÑADO. SIEMPRE VERIFICAR QUE EL MÁSTIL ESTÉ PLENAMENTE INSERTADO EN EL MUÑÓN DEL MÁSTIL ANTES DE USARLO.

1. Poner la base sobre una superficie de apoyo firme, nivelada y uniforme.
2. Empujar sobre el peldaño de la base hasta que la rueda orientable se retraiga y la base se asiente en las patas ajustables (Figura 3-6.). La máquina ahora descansa sobre las dos ruedas traseras y las dos patas ajustables en la parte delantera.
3. En la base de la máquina SF60 (módulo de base de 30FS), bloquear las ruedas orientables (Figura 3-7.).

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE APLASTAMIENTO - MANTENER LOS PIES ALEJADOS DE LAS PATAS AJUSTABLES Y DE LA SUPERFICIE INFERIOR DE LA BASE AL PISAR SOBRE EL PELDAÑO EN LA BASE PARA RETRAER LA RUEDA ORIENTABLE.

4. Girar las patas ajustables hasta que la burbuja del nivel quede centrada (ver la Figura 3-8.).

⚠ ADVERTENCIA

NO UTILIZAR LA MÁQUINA SI LA BASE NO ESTÁ NIVELADA.

SECCIÓN 3 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

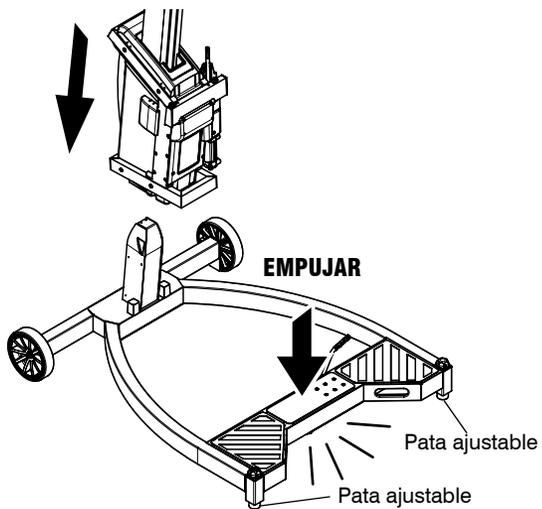


Figura 3-6. Montaje del carruaje/mástil a la base

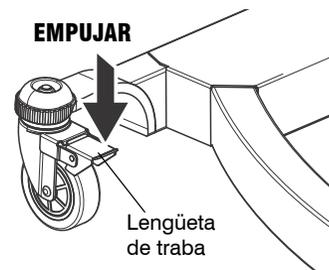


Figura 3-7. Bloqueo de rueda orientable

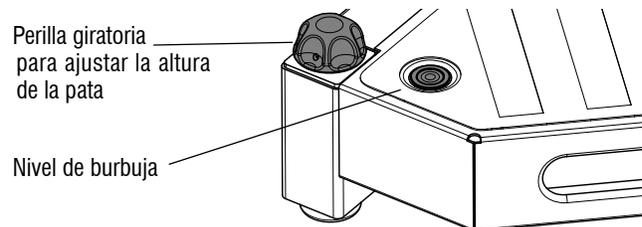


Figura 3-8. Vista detallada del nivel de burbuja

1. Deslizar el conjunto de carruaje/mástil en el muñón del mástil. Asegurarse que quede correctamente alineado y completamente engranado. Nunca forzarlo a su posición (ver la Figura 3-6.).

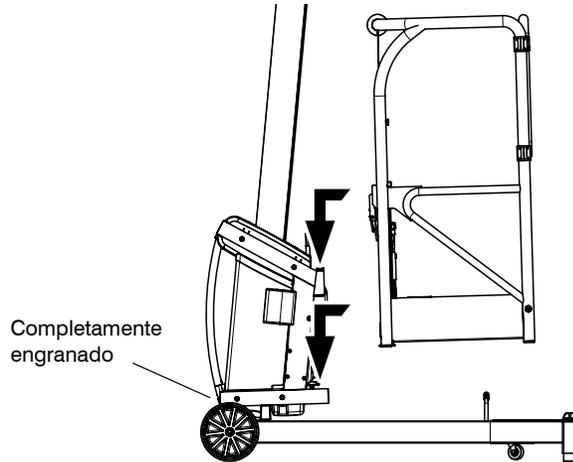


Figura 3-9. Conexión de la plataforma al carruaje

2. Conecte la plataforma al carruaje (ver la Figura 3-9.).
 - Asegurarse que los pasadores de montaje de la plataforma están alineados con los agujeros en el carruaje (A), luego bajarlos lentamente para que se asienten correctamente.

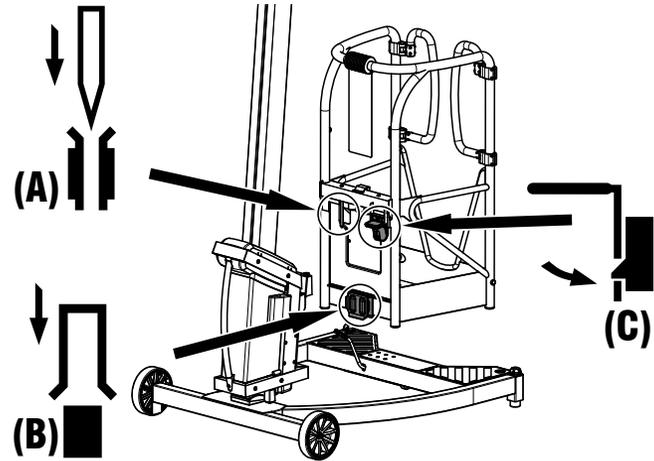


Figura 3-10. Revisiones de conexiones de la plataforma

- Asegurarse que el fijador de la plataforma (B) está enganchado correctamente en la parte inferior del chasis del carruaje.
- Asegurarse que el pestillo de la plataforma (C) está completamente enganchado. **REVISIÓN: Intentar elevar la plataforma; si no lo hace, entonces la plataforma está enganchada correctamente.**

SECCIÓN 3 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

NOTA: Al invertir el procedimiento para desarmar la máquina, tirar de la manija del pestillo de la plataforma (C) para desenganchar la plataforma del carruaje.

3. Atar el cordón de seguridad firmemente alrededor del mango del taladro inalámbrico. Conectar el taladro inalámbrico a la parte superior del eje impulsor ya sea utilizando el casquillo de 11 mm (7/16 in.) suministrado (ubicado en el bolsillo de manuales), o apretando el mandril del taladro directamente al hexágono en la parte superior del eje impulsor (ver la Figura 3-11.).

⚠ ADVERTENCIA

SE DEBE INSTALAR UN CORDÓN DE SEGURIDAD EN EL TALADRO INALÁMBRICO. NO DEJAR CAER EL TALADRO.

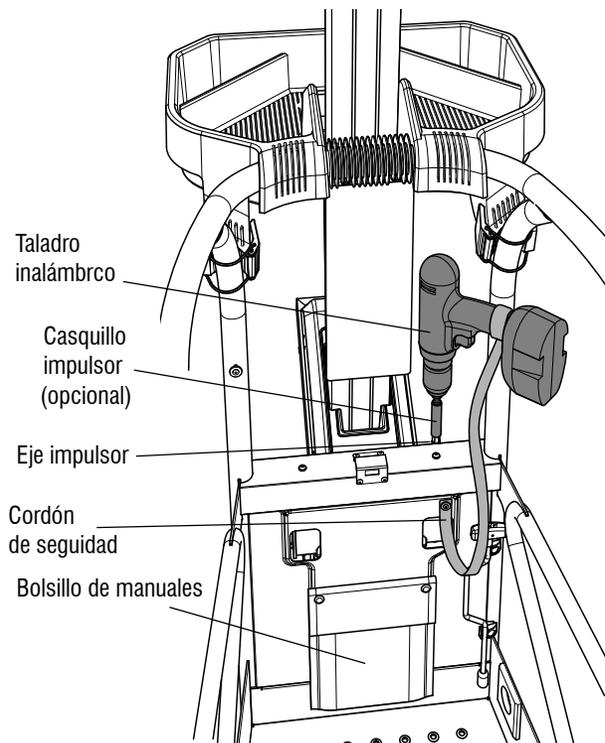


Figura 3-11. Instalación del taladro inalámbrico

4. Poner el generador (equipo opcional) contra los miembros verticales de la plataforma más cercanos al mástil, y deslizarlo hacia abajo hasta que se oiga un chasquido, lo que indica que está totalmente asentado (ver la Figura 3-12.).

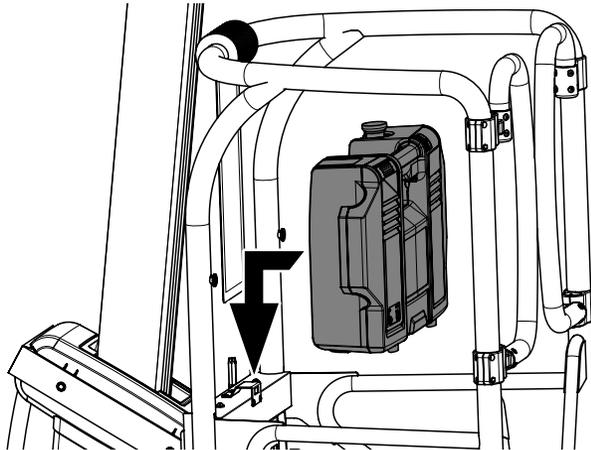


Figura 3-12. Generador instalado y asegurado en su lugar

NOTA: Al invertir el procedimiento para desarmar la máquina, tirar del pestillo del generador (ver la Figura 3-19.) mientras se eleva para desenganchar el generador de la plataforma.

5. Bandeja para herramientas: (*equipo opcional*) Ponerla en la barandilla superior de la plataforma y asegurarla con dos pinzas alrededor de la barandilla (ver la Figura 2-9.).

⚠ ADVERTENCIA

EL PESO DE LOS OBJETOS LLEVADOS POR EL ACCESORIO DE LA PLATAFORMA, JUNTO CON EL PERSONAL Y EQUIPO COLOCADOS EN LA PLATAFORMA, NO DEBERÁ EXCEDER DE LA CAPACIDAD NOMINAL MÁXIMA DE LA PLATAFORMA. VER LA TABLA 5-4.

⚠ ADVERTENCIA

NO PONER HERRAMIENTAS EN LA BANDEJA EN LA ZONA INDICADA CUANDO EL MÁSTIL ESTÁ POR DEBAJO DE LA SUPERFICIE SUPERIOR DE LA BANDEJA PARA HERRAMIENTAS (VER LA FIGURA 3-13.).

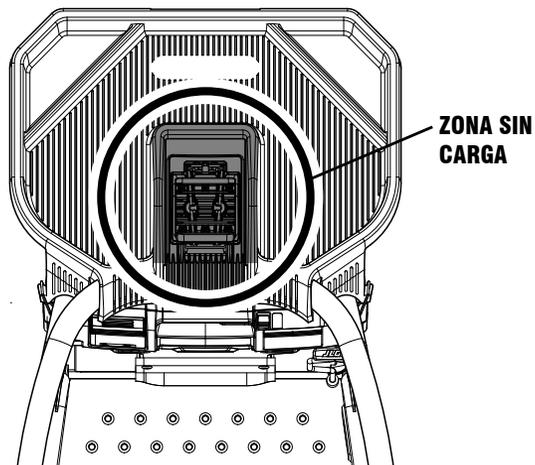


Figura 3-13. Restricción de carga de la bandeja para herramientas

Desarmado de la máquina

Invertir el orden de los pasos anteriores para desarmar la máquina.

⚠ ADVERTENCIA

NO INTENTAR ELEVAR EL MÁSTIL DE LA BASE A MENOS QUE SE HAYA BAJADO COMPLETAMENTE EL CARRUAJE.

3.4 Generador (equipo opcional)

Uso del cargador de baterías

⚠ ADVERTENCIA

NO PONER LA BATERÍA EN CORTOCIRCUITO. NO ABRIR EL CONJUNTO DE BATERÍAS YA QUE EXISTE EL RIESGO DE CAUSAR UN CORTOCIRCUITO.

PROTEGER LA BATERÍA CONTRA EL CALOR, INCLUSO CONTRA LA EXPOSICIÓN DIRECTA AL SOL Y LAS LLAMAS.

Las baterías nuevas y las baterías que no se han usado por un período prolongado deben cargarse. Éstas no alcanzarán su capacidad plena hasta haber pasado por varios ciclos de carga y descarga. El rendimiento de las baterías será limitado a bajas temperaturas. La batería se puede cargar y descargar cientos de veces, pero eventualmente se agotará y tendrá que cambiarse. Un periodo de funcionamiento significativamente reducido después de la carga indica que la batería debe cambiarse.

Luces de estado de carga de batería

Las baterías del generador indican un nivel bajo de las baterías en tres (3) niveles de advertencia.

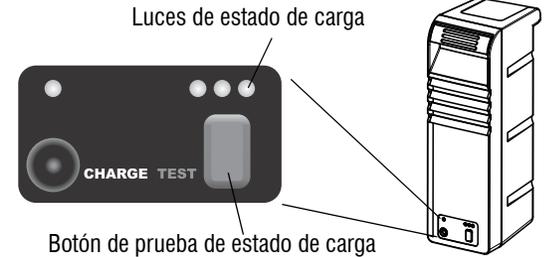


Figura 3-14. Probador y enchufe de carga de batería

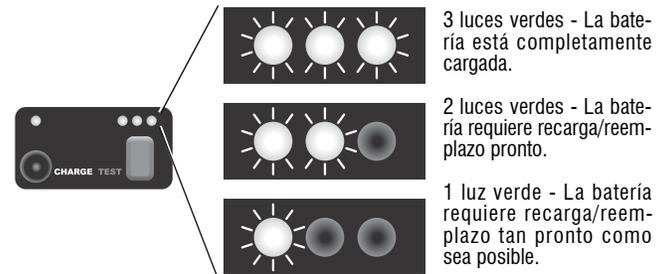


Figura 3-15. Luces de estado de carga

SECCIÓN 3 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Carga de baterías utilizando el puesto de carga rápida

NOTA: UTILIZAR SÓLO EL PUESTO DE CARGA SUMINISTRADO.

1. Retirar la batería del generador (Figura 3-16.).
2. Poner la batería en la plataforma de recarga.

Tirar y levantar de la traba de enganche para soltar la batería del generador.

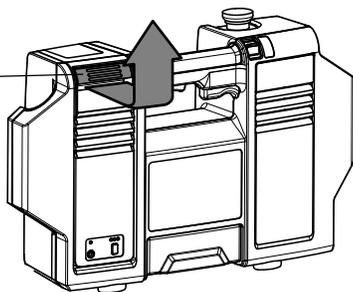


Figura 3-16. Retiro de la batería del generador

3. Enchufar la plataforma de recarga en un tomacorriente de pared de CA.
4. Una vez que el LED verde deja de destellar, el generador está completamente cargado.

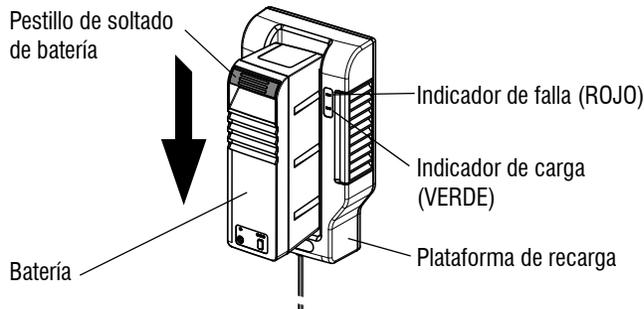


Figura 3-17. Funciones e indicadores de la plataforma de recarga

⚠ PELIGRO

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, SEGUIR CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES.

Si la forma del enchufe no encaja en el tomacorriente de pared, usar un adaptador de enchufe de la configuración adecuada para el tomacorriente.

A menos que se esté cargando la batería, siempre quitar la batería del cargador rápido.

La primera vez que se cargue la batería, cargarla por 12 horas. Las baterías cumplirán varios ciclos completos de carga/descarga antes de que logren su rendimiento óptimo.

Guía de luces indicadoras de carga rápida

VERDE FIJA: Insertar la batería o quitar la batería completamente cargada

VERDE DESTELLANDO: Batería en proceso de carga.

ROJA FIJA: Carga temporalmente interrumpida para permitir que se enfríe la batería. La carga continuará automáticamente.

ROJA DESTELLANDO: Reinsertar batería. Si la luz roja continúa destellando, la batería o el cargador puede tener una avería. *Para determinar si la batería o el cargador tiene la avería, insertar otra batería. Si esta batería se carga, la otra batería está defectuosa y no debe utilizarse. Si la luz roja continúa destellando, el cargador está defectuoso.*

Cordón de fuente de alimentación

A continuación se da la especificación del cordón de la fuente de alimentación que debe utilizarse con el cargador rápido dentro de los EE.UU.

Utilizar un cordón de alimentación desconectable listado por UL, N° 18 AWG, de dos conductores, VW-1, 105°C (221°F), 125 V, tipo SPT-2, mínimo de 1,8 m (5 ft 11 in.), máximo de 3 m (9 ft 10 in.) de largo. Provisto de un enchufe moldeado polarizado con una configuración de 15 A, 125 V (NEMA 1- 15P) y un conector moldeado que coincide con el tomacorriente.

3.5 Funcionamiento

Taladro inalámbrico

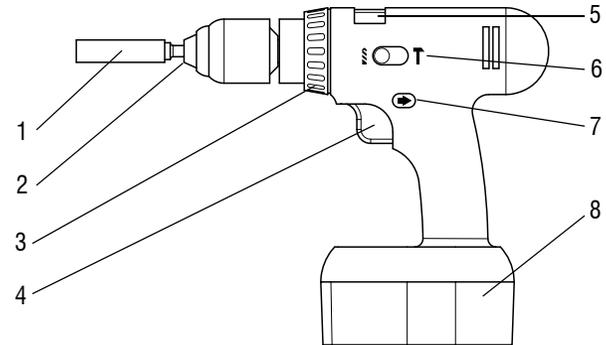


Figura 3-18. Dispositivos típicos que pueden usarse con el taladro inalámbrico

1. Casquillo (opcional)
2. Mandril
3. Control de par de apriete (opcional)
4. Gatillo de alimentación
5. Palanca de control de velocidad (opcional)

SECCIÓN 3 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

6. Selector de funciones de taladro/martillo (opcional)
7. Selector de sentido
8. Conjunto de baterías

Seguir las instrucciones del fabricante sobre el uso y mantenimiento seguros del taladro inalámbrico.

JLG recomienda un taladro inalámbrico de al menos 18 V de capacidad.

Asegurarse que la opción de “martillo” del taladro inalámbrico esté desactivada y que el modo de “taladro” esté en un par motor de medio a alto. No ajustar al par motor máximo.

⚠ ADVERTENCIA

UTILIZAR SÓLO TALADROS INALÁMBRICOS. DESCONTINUAR EL USO DEL TALADRO INALÁMBRICO SI SE DETECTA UNA FALLA. ASEGURARSE QUE EL TALADRO INALÁMBRICO ESTÁ EN MODO DE TALADRO A UN PAR MOTOR DE MEDIO A ALTO, PERO NO AJUSTADO AL PAR MOTOR MÁXIMO PARA EVITAR LESIONES.

Consola de control del generador (equipo opcional)

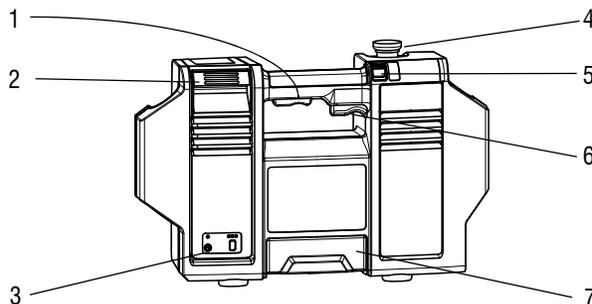


Figura 3-19. Consola de control del generador

1. Gatillo de habilitación
2. Pestillo de soltado de la batería
3. Enchufe de carga de régimen lento de la batería
4. Botón de parada de emergencia
5. Selector de sentido
6. Gatillo de velocidad
7. Pestillo de soltado del generador

El generador es resistente a salpicaduras, lo que permite una bajada segura si empieza a llover mientras la unidad está elevada; sin embargo, JLG no recomienda el uso del generador en condiciones de lluvia o expuesto al agua.

Cada vez que no se utilice la máquina, fijar el selector de sentido en la posición de **APAGADO**.

⚠ ADVERTENCIA

DESCONTINUAR EL USO DEL GENERADOR SI SE DETECTA UNA FALLA.

AVISO

NO LAVAR A PRESIÓN EL GENERADOR.

ASEGURARSE DE VERIFICAR LA CARGA RESTANTE DE LA BATERÍA DEL GENERADOR ANTES DE ELEVAR LA PLATAFORMA; PARA ELLO PRESIONAR EL BOTÓN DE PRUEBA DEL INDICADOR DE CARGA. SI SÓLO SE ENCIENDE UNA LUZ, CAMBIARLA POR UNA BATERÍA TOTALMENTE CARGADA.

AVISO

SI EL GENERADOR NO SE ACTIVA CON UNA BATERÍA CARGADA INSTALADA, PUEDE SER NECESARIO REPOSICIONAR EL BOTÓN DE PARADA DE EMERGENCIA (GIRAR EN EL SENTIDO DE LAS FLECHAS Y TIRAR DEL MISMO).

Elevación

Asegurarse que se ha completado la inspección previa al arranque, que la máquina reúne las condiciones de seguridad para su uso y que la base está nivelada.

Mover el selector de sentido del taladro inalámbrico a la posición de “atornillar” (sentido horario).

Sujetar firmemente el mango del taladro, empujarlo hacia abajo para desengranar automáticamente el interbloqueo del eje impulsor y apretar el gatillo para elevar.

Dejar de usar el taladro inalámbrico si alguna parte se pone excesivamente caliente. Esperar hasta que el taladro se enfríe y luego continuar el trabajo.

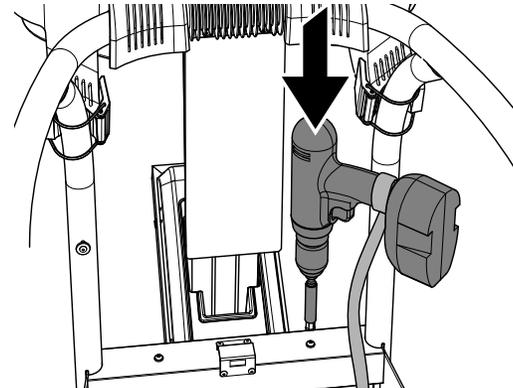


Figura 3-20. Elevación con taladro inalámbrico

SECCIÓN 3 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Si se va a utilizar el generador opcional en lugar de un taladro inalámbrico, mover el selector de sentido a la posición de **ELEVAR** (Figura 3-21.).

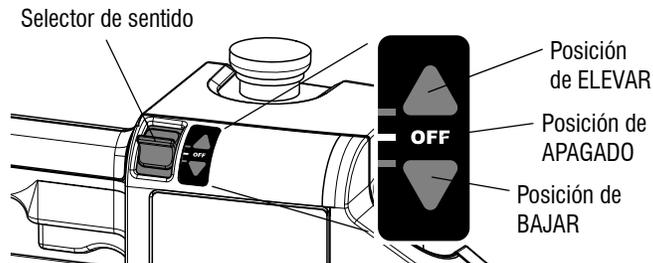


Figura 3-21. Vista detallada del selector de sentido

Sujetar el mango de manera que se oprima el gatillo de habilitación y apretar el gatillo de velocidad. La velocidad funcional es proporcional a la distancia que se oprima el gatillo de velocidad.

Para parar, simplemente soltar el gatillo de velocidad. Un soltado lento detiene la plataforma suavemente.

La mayoría de los taladros inalámbricos y el motor del generador están equipados con protección de sobrecarga térmica. En caso de sobrecalentamiento, ésta corta la alimentación al motor. El corte se restaura automáticamente cuando el motor se enfría, lo que permite que se reanude el funcionamiento normal. Dependiendo de la temperatura ambiental, esto puede tomar entre 5 y 30 minutos. Si se engranan los gatillos para hacer funcionar el

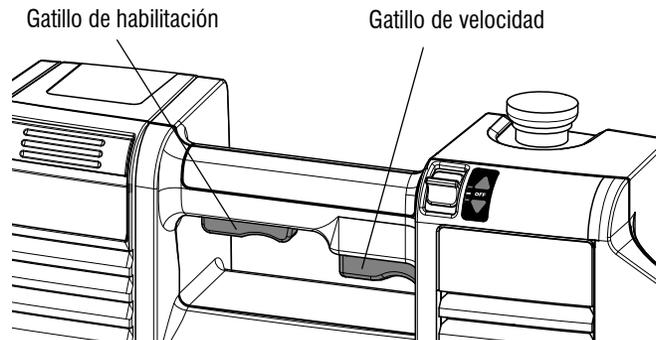


Figura 3-22. Vista detallada de gatillos de habilitación y de velocidad

ventilador de enfriamiento se reducirá el tiempo de la reposición térmica.

Si se requiere se puede utilizar el procedimiento de bajada manual (Sección 4.1) para bajar la plataforma.

- No intentar elevar sin carga en la plataforma.
- La plataforma tiene una capacidad total de **150 kg (330 lb)**.
- La máquina no ha sido diseñada para uso por parte de niños.
- Se debe supervisar a los niños para asegurarse que no usen ni jueguen con la máquina.

- Sólo se permite la elevación de **una** persona en la plataforma.



Para salir de la plataforma, asegurarse que la plataforma se ha bajado completamente hasta tocar en la base. Esto engranará el trinquete del mecanismo de mando, lo que produce un sonido de trinquete. Esto significa que la plataforma ha alcanzado su posición más baja y que se debe soltar el gatillo.

NOTA: *Antes de transportar, maniobrar o desarmar la máquina, asegurarse que la plataforma está completamente abajo. El bloqueo del carruaje se engancha automáticamente cuando la plataforma se baja totalmente y se retira la carga.*

Bajada

⚠ ADVERTENCIA

RIESGO DE APLASTAMIENTO - ESTAR ATENTO AL MOVIMIENTO DE LA PLATAFORMA AL BAJARLA. MANTENER LAS MANOS Y LOS PIES ALEJADOS DEL MÁSTIL Y DE DEBAJO DE LA PLATAFORMA.

En el taladro inalámbrico, mover el selector de sentido a la posición de “destornillar” (sentido contrahorario). Empujar el taladro hacia abajo para desengranar el interbloqueo del eje impulsor y apretar el gatillo para bajar.

Si se usa el generador opcional, mover el selector de sentido a la posición de **BAJAR**. Sujetar el mango de manera que se oprima el gatillo de habilitación y apretar el gatillo de velocidad.

Para parar en cualquier momento, simplemente soltar el gatillo de velocidad.

SECCIÓN 3 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Botón de apagado/parada de emergencia del generador

Si la plataforma deja de responder a un comando del operador en cualquier momento mientras la plataforma se mueve, usar el botón de parada de emergencia para cortar la alimentación al motor.

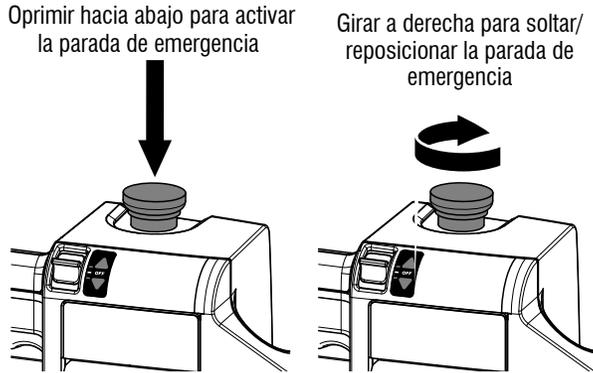


Figura 3-23. Funcionamiento del botón de parada de emergencia

Bajada manual

La manivela de bajada manual de la plataforma (Figura 2-8.) se provee para:

- Permitir al operador de la plataforma bajar la plataforma en caso que el taladro inalámbrico o las baterías del generador no tengan la carga suficiente para bajar la plataforma;
- Permitir al personal en el suelo bajar la plataforma en caso que el operador de la plataforma no pueda hacerlo debido a limitaciones.

Para casos de emergencia, ver la Sección 4 - Procedimientos de emergencia.

3.6 TRANSPORTE Y MANEJO (DESPLAZAMIENTO)

Generalidades

La máquina se puede desplazar manualmente o transportar en un vehículo desarmada.

⚠ ADVERTENCIA

NO INTENTAR TRANSPORTAR O MOVER LA MÁQUINA A MENOS QUE EL CARRUAJE ESTÉ TOTALMENTE ABAJO Y QUE EL BLOQUEO DEL CARRUAJE AL MÁSTIL ESTÉ ENGANCHADO. NO MOVER LA MÁQUINA CON PERSONAS EN LA PLATAFORMA.

⚠ ADVERTENCIA

AL TRANSPORTAR LA MÁQUINA, ASEGURARSE QUE LAS CUERDAS ESTÉN PROTEGIDAS Y NO SE DAÑEN.

La máquina se puede mover en el sitio de trabajo utilizando los métodos siguientes:

- Totalmente armada, empujándola sobre sus ruedas y rueda orientable para desplazarla por el piso;
- Totalmente armada e inclinada.
- Desarmada, con cada uno de los componentes principales transportado en forma separada.

Manejo con la máquina totalmente armada

Hay dos formas de mover la máquina armada:

EMPUJAR EN FORMA VERTICAL

La máquina se puede empujar para desplazarla utilizando sus ruedas incorporadas y la rueda orientable. Se requiere que el piso esté liso, nivelado, limpio y seco. No debe haber una carga significativa en la máquina mientras ésta se desplaza, de lo contrario la rueda orientable se retraerá automáticamente.

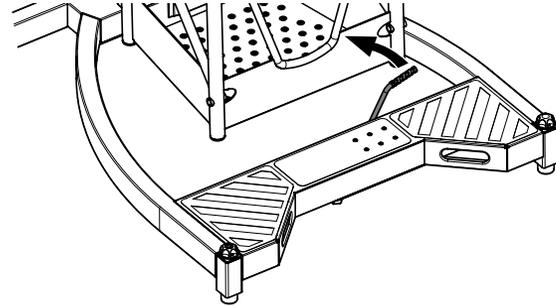


Figura 3-24. Activar la palanca para extender la rueda orientable

Levantar la palanca para engranar la rueda orientable.

La máquina se puede mover fácilmente según se requiera.

SECCIÓN 3 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

La rueda orientable debajo de la placa de peldaño se retrae cuando la plataforma está cargada, y la máquina descansa de manera segura sobre las ruedas traseras y las dos patas ajustables.

EMPUJAR CON LA MÁQUINA INCLINADA HACIA ADELANTE

La máquina se puede inclinar hacia adelante y manejar como se ilustra en la Figura 3-25.

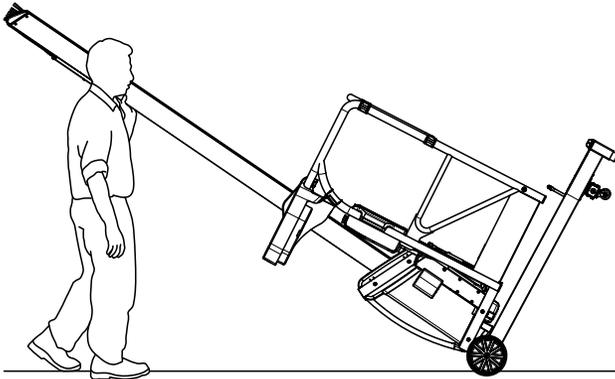


Figura 3-25. Manejo con la máquina inclinada hacia atrás

COMPLETAMENTE ARMADA A TRAVÉS DE UNA PUERTA

La FS60 puede inclinarse hacia atrás y pasarse a través de una puerta como se muestra en la Figura 3-26.

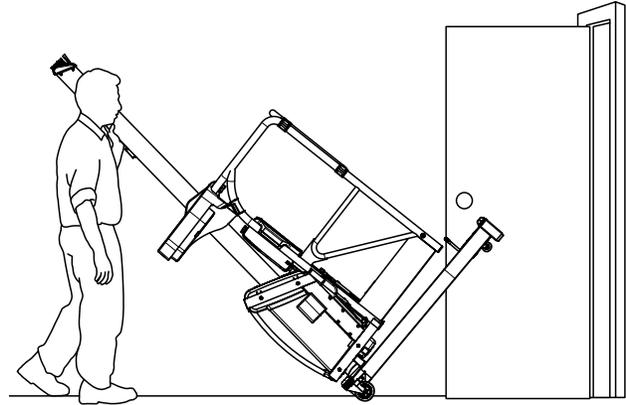


Figura 3-26. Maniobra de la FS60 a través de una puerta

NOTA: Asegurarse que el generador y la bandeja de herramientas están conectados firmemente y que la bandeja de herramientas y la plataforma están vacías antes de mover la máquina.

⚠ PRECAUCIÓN

SÓLO INTENTAR INCLINAR LA UNIDAD HACIA ATRÁS, O DEVOLVER LA UNIDAD INCLINADA A LA POSICIÓN VERTICAL, EN UNA SUPERFICIE PLANA Y NIVELADA, LIBRE DE PERSONAL. ASEGURAR UN BUEN AGARRE CON LAS DOS MANOS EN EL MÁSTIL, Y ASEGURAR QUE EL PESO SE DISTRIBUYA DE MANERA UNIFORME PARA EVITAR QUE LA MÁQUINA O EL USUARIO SEA MOVIDO POR EL PESO DE LA MÁQUINA EN MOVIMIENTO.

Manejo con la máquina desarmada

La máquina está diseñada para ser usada y armada por un solo operador. Para mejorar la transportabilidad, la máquina se divide en subconjuntos autocontenidos (ver la Figura 3-1.).

⚠ ADVERTENCIA

TOMAR PRECAUCIONES PARA EVITAR LESIONES POR EL MANEJO MANUAL. UTILIZAR TÉCNICAS DE LEVANTE ADECUADAS: DOBLAR LAS RODILLAS SOLAMENTE, NUNCA TORCER LA ESPALDA CUANDO SE SUJETA O TRANSPORTA UNA CARGA, Y/U OBTENER AYUDA. SÓLO TRANSPORTAR DE A UN COMPONENTE A LA VEZ.

El conjunto de mástil/carruaje se puede transportar tomado de su manija incorporada (ver la Figura 3-27.).

La base se puede mover usando el muñón del mástil y el chasis para que pase por las puertas de forma lateral (ver la Figura 3-28.).

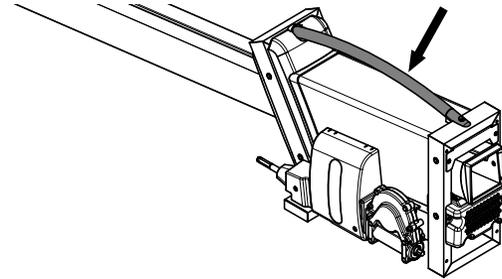


Figura 3-27. Manija del mástil/carruaje

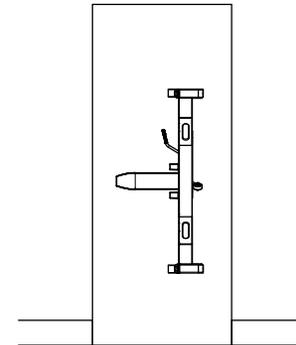


Figura 3-28. Movimiento de la base por una puerta

SECCIÓN 3 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Estacionamiento y almacenamiento

- Desplazar la máquina a una zona seca, bien protegida y ventilada, fuera del alcance de luz solar directa.
- Verificar que la plataforma esté completamente bajada. Si está instalado, mover el control de sentido del generador a la posición de **APAGADO**.
- De ser necesario, quitar el taladro inalámbrico o el generador opcional de la plataforma para impedir el uso no autorizado.
- Asegurarse que la rueda orientable está retraída y que la máquina descansa sobre sus patas ajustables.

AVISO

NO ALMACENAR EN LUGARES DONDE LA MÁQUINA PUEDA ACUMULAR HIELO, GRASA O RESIDUOS TRANSPORTADOS POR EL AIRE.

Transporte en un vehículo

Al transportar la máquina en un vehículo, se deben desarmar sus componentes principales (ver la Figura 3-1.) y cada componente se debe asegurar en forma separada. Retener cada componente de la máquina firmemente durante el transporte. Asegurarse que la rueda orientable está retraída en la base y que la base descansa sobre las patas ajustables.

AVISO

EL USO DE FUERZA EXCESIVA AL ASEGURAR LA MÁQUINA PUEDE CAUSAR DAÑO A LA MÁQUINA.

Asegurar la máquina al vehículo de transporte con cuerdas o correas de capacidad adecuada. No apretar demasiado tales dispositivos y poner amortiguación entre el dispositivo y cualquier parte de la máquina.

SECCIÓN 4. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

4.1 INFORMACIÓN GENERAL

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

Manivela de bajada manual

La manivela de bajada manual de la plataforma se provee para:

- Permitir al operador de la plataforma bajar la plataforma en caso que el taladro inalámbrico o las baterías del generador no tengan la carga suficiente para bajar la plataforma;
- Permitir que el personal a nivel de suelo baje la plataforma en caso que el operador no pueda bajar la plataforma una vez que está elevada.

AVISO

LA MANIVELA ESTÁ DISEÑADA PARA BAJADA EN CASO DE PÉRDIDA DE ALIMENTACIÓN SOLAMENTE. NO DEBE UTILIZARSE PARA ELEVAR LA PLATAFORMA O PARA FUNCIONES GENERALES.

⚠ ADVERTENCIA

SI LAS BATERÍAS SE DESCARGAN MIENTRAS LA PLATAFORMA ESTÁ ELEVADA, NO BAJARSE DE LA PLATAFORMA. USAR LA MANIVELA DE BAJADA MANUAL.

Batería descargada

Si la batería se descarga antes que la plataforma haya bajado completamente:

1. Quitar el taladro inalámbrico y ponerlo dentro de la plataforma. Si está instalado el generador opcional, quitarlo y ponerlo de costado contra el panel trasero en la plataforma (ver la Figura 4-1.).
2. Quitar la manivela de bajada manual de las pinzas de montaje dentro de la plataforma.
3. Engranar el hexágono en la parte superior del eje impulsor con el casquillo de la manivela manual.
4. Empujar hacia abajo la parte superior del mango para desengranar el bloqueo del eje impulsor y girar en sentido contrahorario hasta que la plataforma quede descansando contra los topes de la base.

Operador incapaz de controlar la máquina

Si el operador de la plataforma está inmovilizado, atrapado o imposibilitado de accionar o controlar la máquina, otra persona debe accionar la máquina desde el suelo utilizando la manivela de bajada manual o la mangueta del eje inferior.

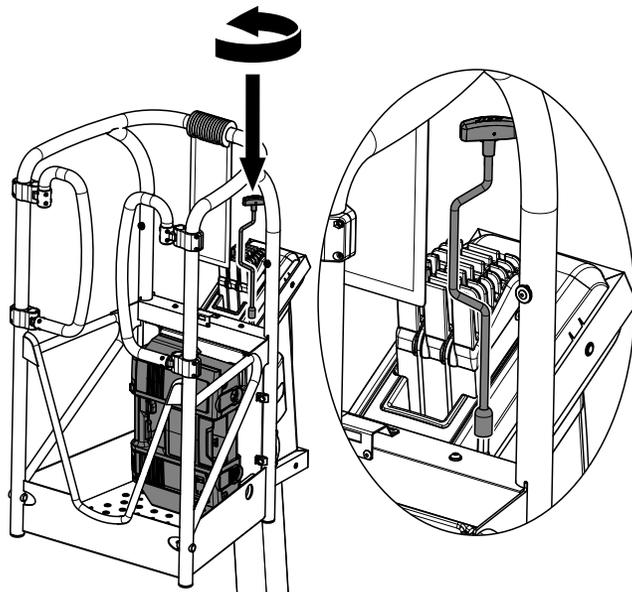


Figura 4-1. Uso de la manivela de bajada manual desde el interior de la plataforma

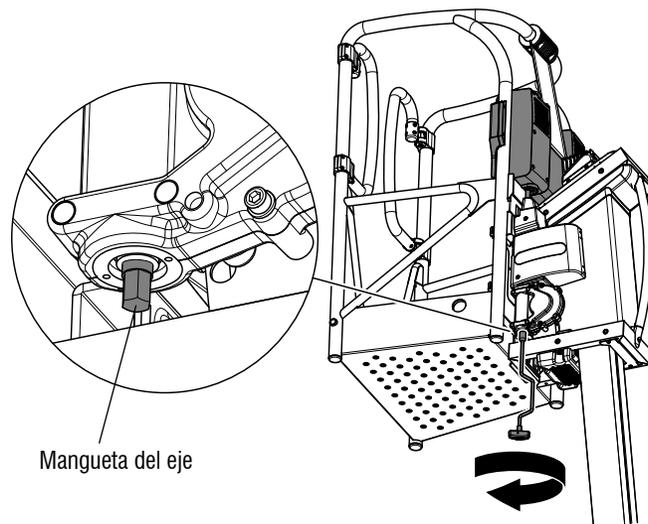


Figura 4-2. Uso de la manivela de bajada manual desde el exterior de la plataforma

AVISO

SI NO ESTÁ INSTALADO EL GENERADOR OPCIONAL, USAR EL CORDÓN DE SEGURIDAD EN LA PLATAFORMA PARA ASEGURAR EL EJE IMPULSOR EN UNA POSICIÓN HUNDIDA (OPRIMIDA), LO CUAL SUELTA EL INTERBLOQUEO DE MANDO. CUANDO SE USA EL CORDÓN DE SEGURIDAD, SE DEBE USAR LA MANIVELA DE BAJADA MANUAL PARA BAJAR LA PLATAFORMA, COMO SE MUESTRA EN LA FIGURA 4-2.

⚠ ADVERTENCIA

NO ACTIVAR EL GENERADOR MIENTRAS ESTÁ CONECTADA LA MANIVELA DE BAJADA MANUAL.

Plataforma atorada con obstáculos elevados

Si la plataforma se atora o atasca con una estructura o equipo elevado, rescatar al ocupante de la plataforma antes de soltar la máquina.

Se pueden usar equipos de rescate para retirar al ocupante de la plataforma. Se pueden usar grúas y montacargas para estabilizar el movimiento de la máquina.

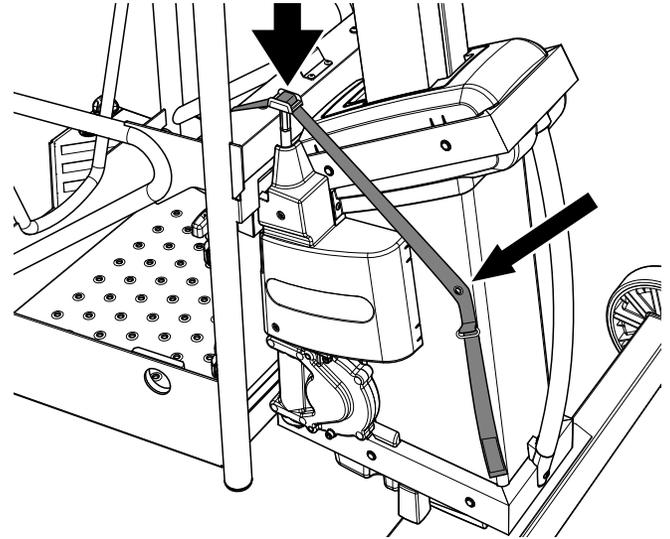


Figura 4-3. Soltado del interbloqueo de mando utilizando el cordón de seguridad

SECCIÓN 4 - PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Falla de cuerdas

El carruaje y la plataforma se elevan con dos cuerdas.

Falla de una sola cuerda

Si una de las cuerdas falla mientras se eleva la plataforma, la otra cuerda permitirá una bajada segura.

Al momento de la falla de una de las cuerdas, bajar inmediatamente la plataforma. Informar al resto del personal que la máquina está fuera de servicio. Desarmar y rotular claramente la máquina para indicar que está fuera de servicio. Comunicarse con el Centro de servicio autorizado de JLG para solicitar el reemplazo de la cuerda.

⚠ ADVERTENCIA

NO ELEAR LA PLATAFORMA CUANDO ESTÁ SOPORTADA POR UNA SOLA CUERDA.

⚠ ADVERTENCIA

EL REEMPLAZO DE LA CUERDA LO DEBE REALIZAR SOLAMENTE PERSONAL DEL CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DE JLG.

Falla de las dos cuerdas

Si ambas cuerdas fallan mientras la plataforma está elevada, el freno de emergencia se activará automáticamente y bloqueará el carruaje en el mástil.

En esta condición, la manivela de bajada manual no se puede utilizar para bajar la plataforma.

Operador elevado en la plataforma - La plataforma no bajará

Si el operador no puede bajar la plataforma hasta la superficie de apoyo, solicitar ayuda. El operador debe entonces ser retirado de la plataforma de manera segura utilizando el equipo adecuado.

⚠ ADVERTENCIA

NO BAJAR DE LA PLATAFORMA MIENTRAS ÉSTA SE ENCUENTRA ELEVADA. ESTO PUEDE AFECTAR LA ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA, LO QUE PUEDE CAUSAR EL VUELCO DE LA MISMA. SÓLO SALIR DE LA PLATAFORMA POR LAS PUERTAS DE LA PLATAFORMA. NO INTENTAR BAJAR POR EL MÁSTIL.

4.2 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.

Product Safety and Reliability Department
JLG Industries, Inc.
13244 Fountainhead Plaza
Hagerstown, MD 21742
EE.UU.

En EE.UU.:
Llamada telefónica sin cargo: 877-554-7233

Fuera de EE.UU.:
Teléfono: 717-485-6591
Correo electrónico: ProductSafety@JLG.com

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

AVISO

DESPUÉS DE CUALQUIER ACCIDENTE, INSPECCIONAR COMPLETAMENTE LA MÁQUINA Y PROBAR TODAS LAS FUNCIONES. NO ELEVAR LA PLATAFORMA HASTA HABER VERIFICADO QUE SE HAYAN REPA-

Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.

SECCIÓN 5. ESPECIFICACIONES GENERALES

5.1 Introducción

Esta sección del manual provee las especificaciones de funcionamiento y la información necesaria para el mantenimiento correcto de esta máquina.

5.2 Instalación de etiquetas

Tabla 5-1 Descripciones de las etiquetas.

Nº	ANSI	Número de pieza JLG
Juego de etiquetas de repuesto, BASE, FS80-(LAT./SPA.)		
A1	Riesgo de aplastamiento-(LAT./SPA.)	100 107 0502
A2	Nivel de burbuja-(LAT./SPA.)	100 107 0511
A3	Riesgo de aplastamiento de base-(LAT./SPA.)	100 107 0518
A4	Etiqueta de peldaño	100 107 0280
A5	Marca general	100 107 0281
A6	Carga máxima de ruedas-(LAT./SPA.)	100 107 0505
A7	Código de barras de base	100 107 0418
A8	Marca de base	100 107 0447

Tabla 5-1 Descripciones de las etiquetas.

Nº	ANSI	Número de pieza JLG
Juego de etiquetas de repuesto, BASE DE FS60, (LAT./SPA.)		
B1	Riesgo de aplastamiento-(LAT./SPA.)	100 107 0502
B2	Nivel de burbuja-(LAT./SPA.)	100 107 0511
B3	Riesgo de aplastamiento de base de FS60-(LAT./SPA.)	100 114 7584
B4	Etiqueta de peldaño de FS60	100 107 1387
B5	Marca general	100 107 0281
B6	Carga máxima de ruedas de FS60-(LAT./SPA.)	100 114 7582
B7	Código de barras de base	100 107 0426
B8	Marca de base	100 107 0448
Juego de etiquetas de repuesto, MÁSTIL/CARRUAJE, FS80-(LAT./SPA.)		
C1	Patente	100 107 0307
C2	Bajada manual-(LAT./SPA.)	100 107 0504
C3	Chapa de identificación del fabricante-FS80-(LAT./SPA.)	100 107 0521

SECCIÓN 5 - ESPECIFICACIONES GENERALES

Tabla 5-1 Descripciones de las etiquetas.

N°	ANSI	Número de pieza JLG
C4	Advertencia de tapa de mástil-(LAT./SPA.)	100 107 0516
C5	Combinación de objeto afilado y desarmado del mástil-(LAT./SPA.)	100 107 0517
C6	Marca lateral en capó	100 107 0410
C7	Marca general	100 107 0281
C8	Código de barras en carruaje	100 107 0419
C9	Marca de mástil de FS80	100 107 0414
Juego de etiquetas de repuesto, MÁSTIL/ CARRUAJE, (LAT./SPA.)-FS60		
D1	Patente	100 107 0307
D2	Bajada manual-(LAT./SPA.)	100 107 0504
D3	Chapa de identificación del fabricante-FS60-(LAT./SPA.)	100 114 9290
D4	Advertencia de tapa de mástil-(LAT./SPA.)	100 107 0516
D5	Combinación de objeto afilado y desarmado del mástil-(LAT./SPA.)	100 107 0517
D6	Marca lateral en capó	100 107 0410
D7	Marca general	100 107 0281
D8	Marca de mástil de FS60	100 107 0444

Tabla 5-1 Descripciones de las etiquetas.

N°	ANSI	Número de pieza JLG
Juego de etiquetas de repuesto, PLATAFORMA, (LAT./SPA.)		
E1	Capacidad-(LAT./SPA.)	100 107 0520
E2	Electrocución-(LAT./SPA.)	100 107 0501
E3	Símbolos de advertencia de plataforma	100 107 0409
E4	Soltado de pestillo de plataforma	100 107 0515
E5	Instrucciones de uso del taladro	100 107 0523
E6	Resumen-(LAT./SPA.)	100 107 0500
E7	Ubicación-longitud de cordón de seguridad-(LAT./SPA.)	100 107 0510
E8	Guía de inicio rápido FS	100 107 0512
E9	Manual	3122891
E10	Código de barras de plataforma	100 107 0417
E11	Marca de base	100 107 0448
Juego de etiquetas de repuesto, GENERADOR, (LAT./SPA.)		
F1	Advertencia de receptáculo del generador	100 107 0506
F2	Parada de emergencia	100 107 0401
F3	Instrucciones de mando del generador	100 107 0403

Tabla 5-1 Descripciones de las etiquetas.

N°	ANSI	Número de pieza JLG
F4	Prueba de baterías del generador	100 107 0404
F5	Caja principal delantera del generador	100 107 0507
F6	Instrucciones de uso del generador	100 107 0508
F7	Cargador de baterías, parte delantera	100 107 0509
F8	Instrucciones para trabar la batería	100 107 0513
F9	Advertencia de batería	100 107 0519
F10	Cargador rápido, parte trasera	100 107 0522
F11	Cargador de baterías, marca	100 107 0408
F12	Marca general	100 107 0281
F13	Código de barras de generator	100 107 0420
F14	Código de barras de cargador	100 107 0421
Juego de etiquetas de repuesto, BANDEJA PARA ACCESORIOS, (LAT./SPA.)		
G1	Bandeja para herramientas-(LAT./SPA.)	100 107 0514

SECCIÓN 5 - ESPECIFICACIONES GENERALES

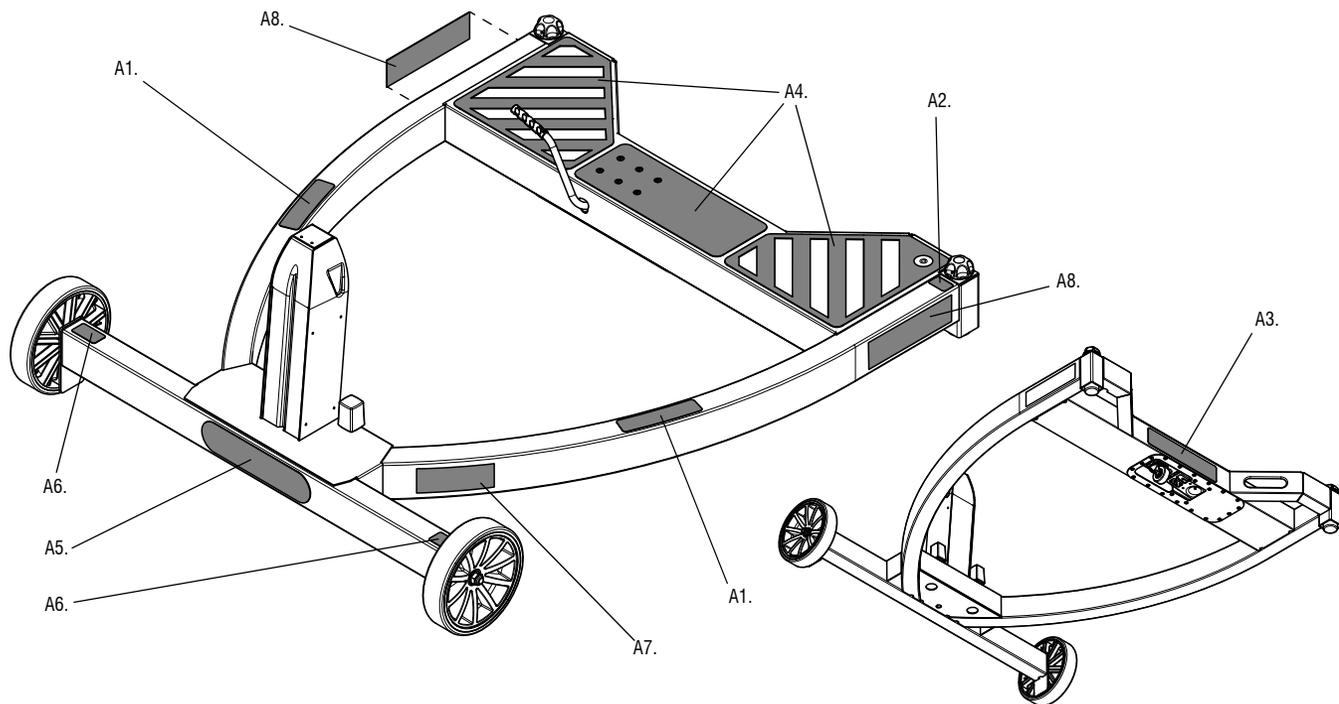


Figura 5-1. Instalación de etiquetas de base - ANSI - FS80

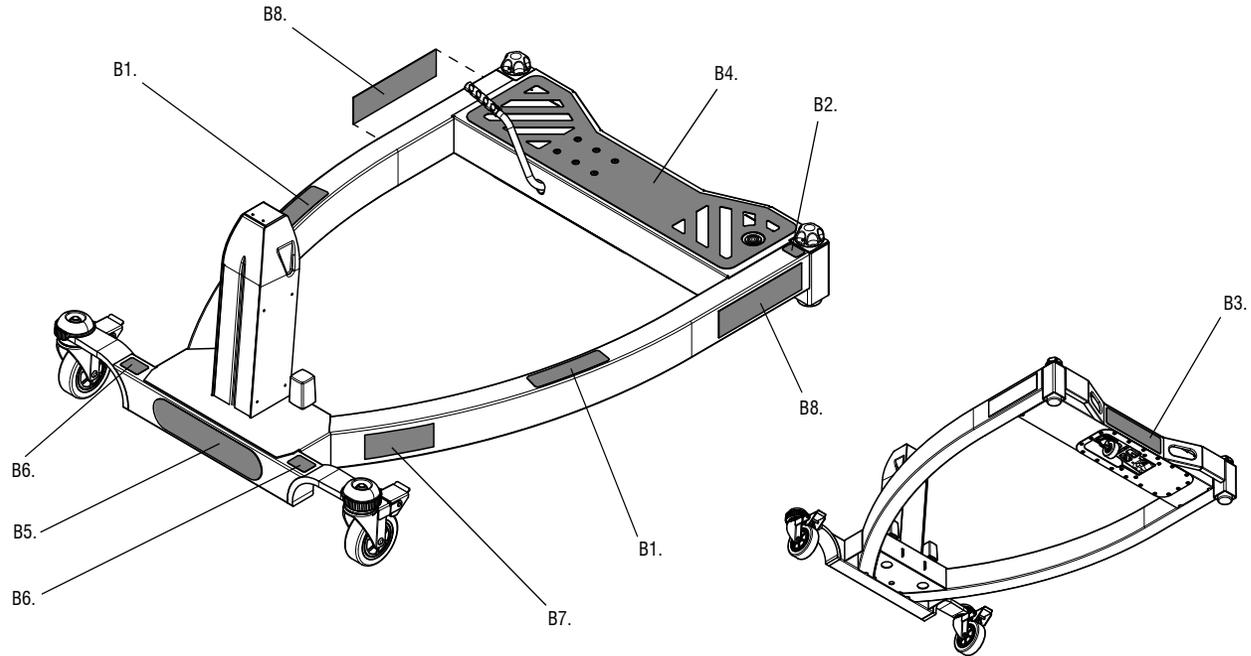


Figura 5-2. Instalación de etiquetas de base - ANSI - FS60

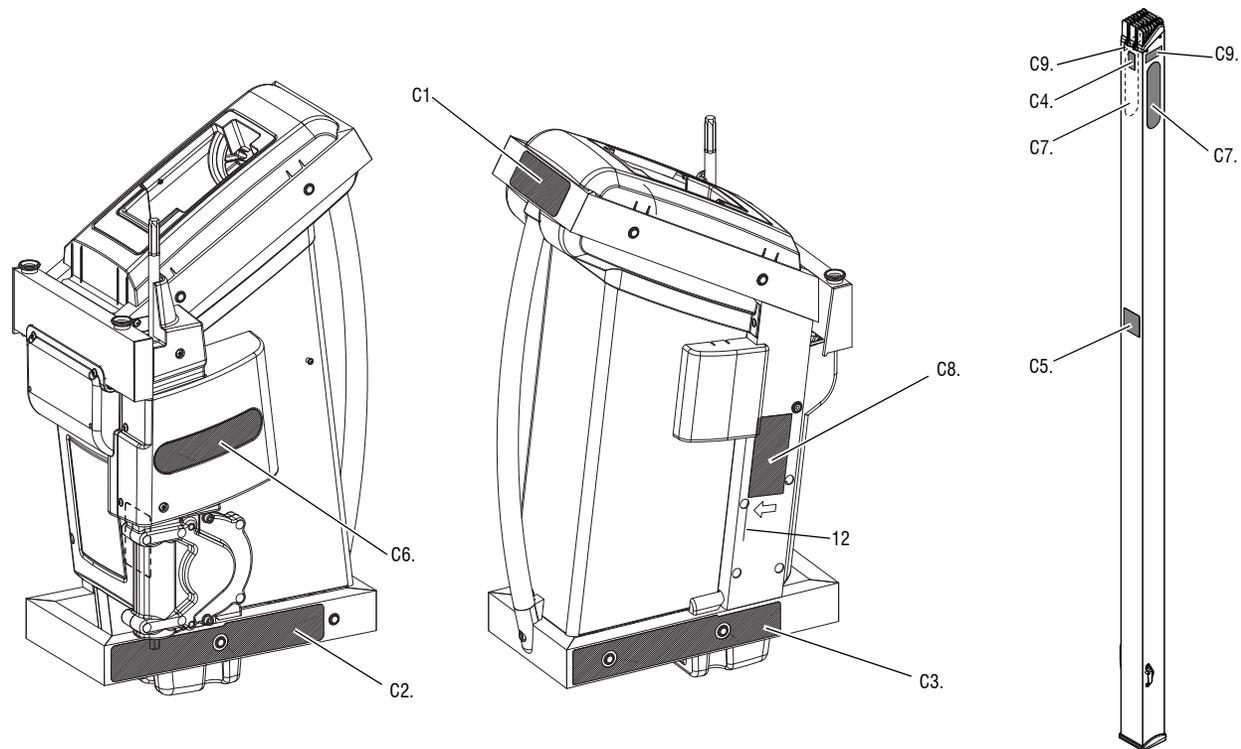


Figure 5-3. Instalación de etiquetas da MASTRO/PORTA-GARFOS - FS80

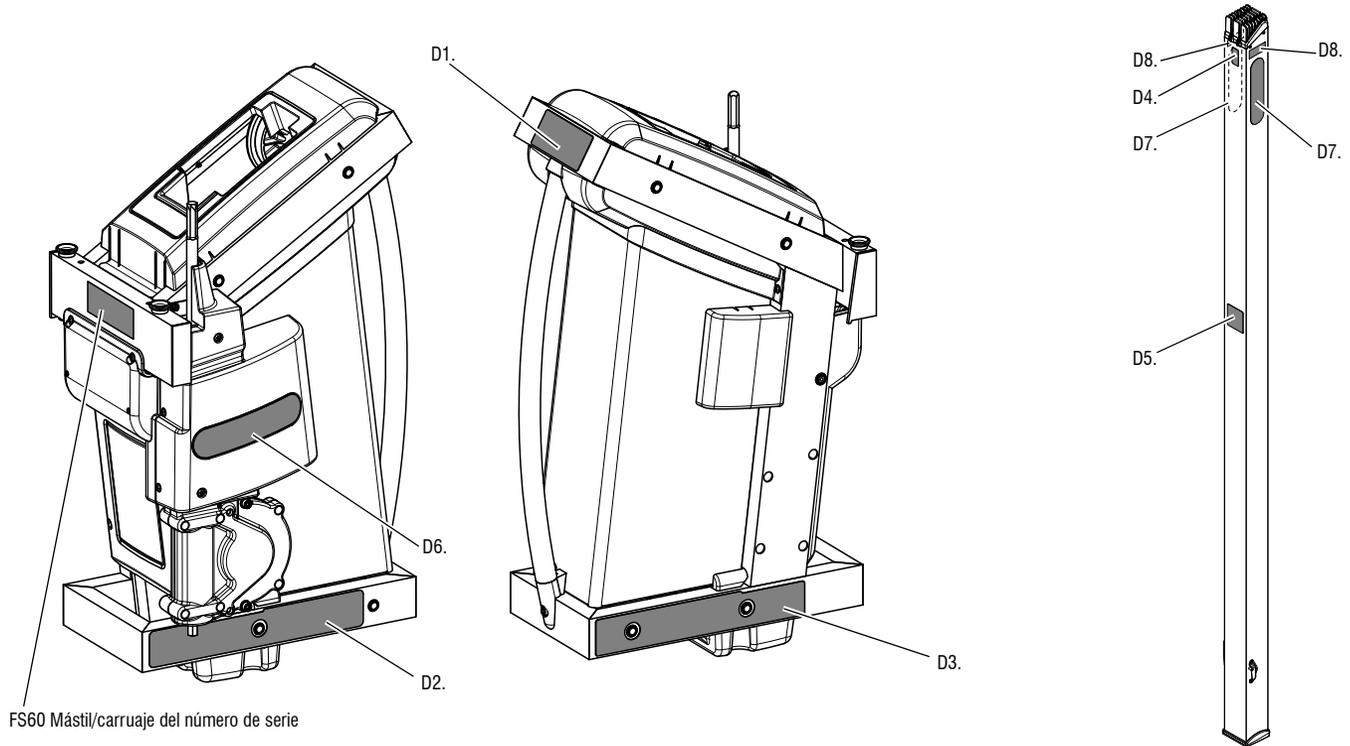


Figure 5-4. Instalación de etiquetas da MASTRO/PORTA-GARFOS - FS60

SECCIÓN 5 - ESPECIFICACIONES GENERALES

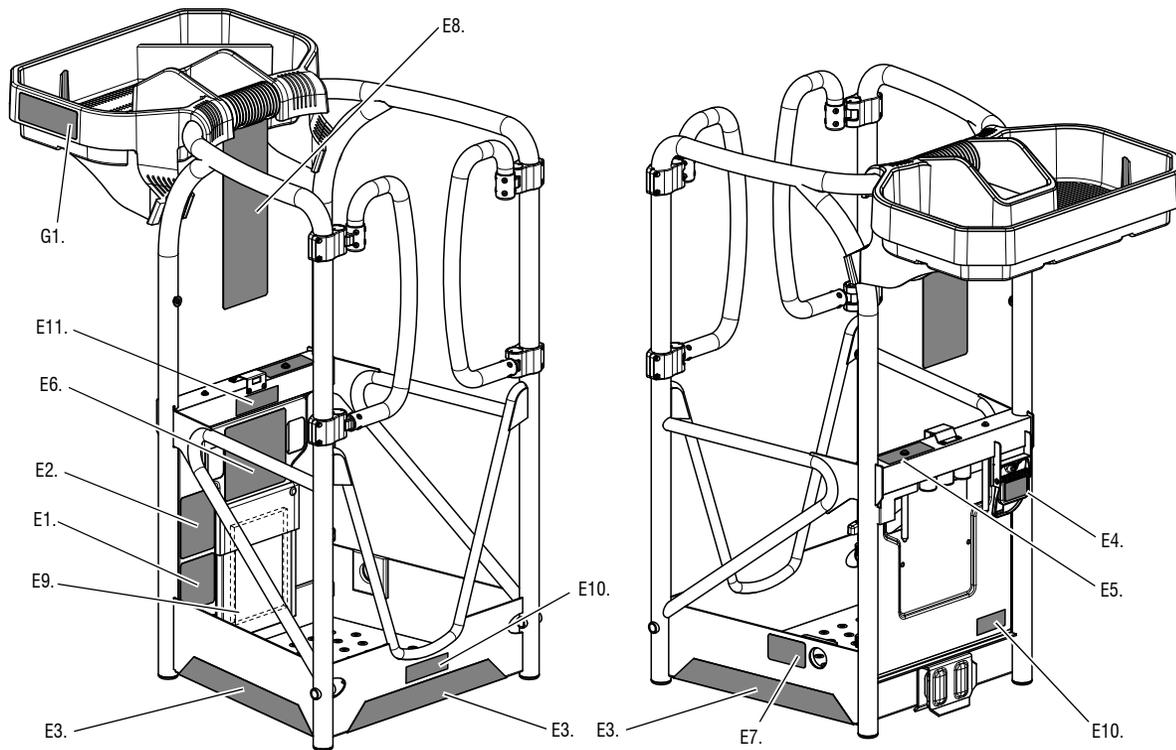


Figure 5-5. Instalación de etiquetas da PLATAFORMA - ANSI

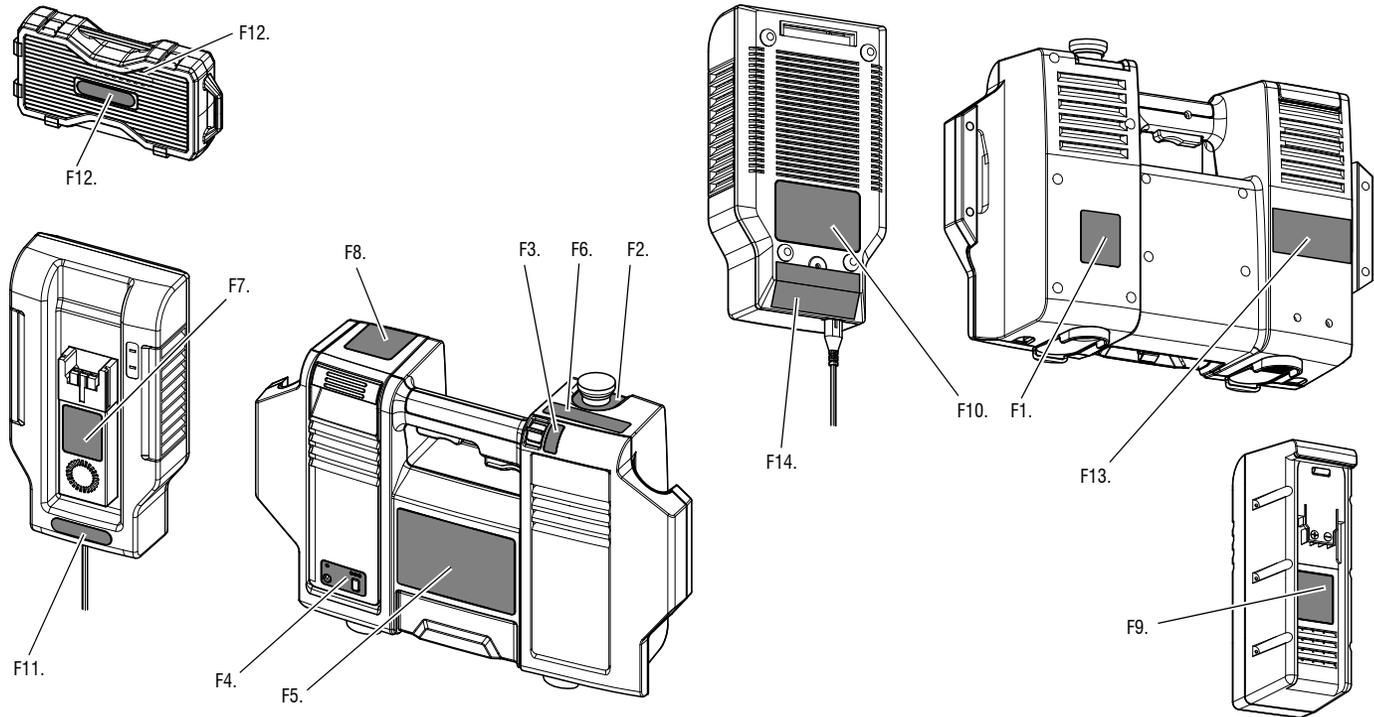


Figure 5-6. Instalación de etiquetas da PACOTE DE ENERGIA - ANSI

5.3 Especificaciones generales**Especificaciones de la máquina (armada)****Tabla 5-2 Especificaciones de la máquina (armada)**

ESPECIFICACIÓN	FS80	FS60	Mástil de FS60 y base de FS80
Peso bruto de la máquina: <i>(sin bandeja de herramientas o generador opcional)</i>	64,8 kg (142.9 lb)	5,4 kg (124.1 lb)	6,1 kg (132.22 lb)
Altura de la máquina:	2,97 m (9 ft 9 in.)	2,37 m (7 ft 9 in.)	2,37 m (7 ft 9 in.)
Altura máxima del piso de la plataforma:	2,32 m (7 ft 7 in.)	1,71 m (5 ft 7 in.)	1,71 m (5 ft 7 in.)
Velocidad máx. permisible de viento:	12,5 m/s (28 mph)	12,5 m/s (28 mph)	12,5 m/s (28 mph)
Altura de trabajo máxima: (persona típica)	4,32 m (14 ft 4 in.)	3,71 m (12 ft 2 in.)	3,71 m (12 ft 2 in.)
Tamaño del espacio general de la máquina:	1250 mm x 1040 mm (4 ft 1 in. x 3 ft 5 in.)	1100 mm x 760 mm (3 ft 7 in. x 2 ft 6 in.)	1250 mm x 1040 mm (4 ft 1 in. x 3 ft 5 in.)
Fuerza horizontal nominal	100 N (22 lb)	100 N (22 lb)	100 N (22 lb)

Especificaciones eléctricas del generador opcional

Tabla 5-3 Especificaciones eléctricas del generador opcional

ESPECIFICACIÓN		
Baterías - Generador:		28,8 VCC
Ciclo de trabajo nominal a capacidad de carga nominal:		4 ciclos por 15 minutos (se reduce a temperatura ambiente alta y baja)
Especificaciones de las baterías:		Tipo de batería
		Níquel-hidruro metálico
		Voltaje
		28,8 VCC
		Capacidad de amperios hora (Ah)
		4,5 Ah
		Peso
		2,3 kg (5 lb)
Cargador rápido de baterías: FC 100 107 1707	Entrada:	110/240 VCA - 2,2 A - 50/60 Hz
	Salida:	28,8 VCC - 2,5 A - con circuito de detección automática de carga
Aprobaciones:		UL, cUL, CE

Datos de plataforma

Tabla 5-4 Datos de plataforma

ESPECIFICACIÓN		FS80
Ocupantes: <i>(personas permitidas en la plataforma)</i>		1
Capacidad de la plataforma:	ANSI/C.S.A.:	150 kg (330 lb)

Módulos intercambiables

Tabla 5-5 Módulos intercambiables

	Plataforma	FS80B	30FSB	FS80M	FS60M	AT	PP
Plataforma				✓	✓	✓	✓
FS80B				✓	✓		
30FSB				X	✓		
FS80M	✓	✓	X			✓	✓
FS60M	✓	✓	✓			✓	✓
AT	✓			✓	✓		
PP	✓			✓	✓		

NOTA: *Ciertos módulos de Liftpod pueden emplearse con varias configuraciones de máquina. Los componentes que no son intercambiables tienen guías para impedir el armado incorrecto.*

Tabla 5-6 Clave del módulo

Abreviatura del módulo	Nombre del módulo	Número de pieza
FS80B	Base de FS80	1001071567
30FSB	Base de 30FS / FS60	1001071484
FS80M	Mástil/carruaje de FS80	1001071256
FS60M	Mástil/carruaje de FS60	1001071419
AT	Bandeja para accesorios	1001071725
PP	Juego de generador (opcional)	1001071206

Pesos de componentes de la máquina

Tabla 5-7 Pesos de componentes de la máquina

ESPECIFICACIÓN	PESO
Bastidor de base - FS80	25,2 kg (55.4 lb)
Bastidor de base - 30FS	21,5 kg (47.3 lb)
Carruaje/mástil - FS80	22,2 kg (48.8 lb)
Carruaje/mástil - FS60	20,2 kg (44.4 lb)
Plataforma	14,7 kg (32.3 lb)
Generador opcional (incluida la batería)	8,0 kg (17.6 lb)
Bandeja de herramientas opcional	3,6 kg (7.9 lb)

Ubicaciones del número de serie

Para la identificación de los componentes de la máquina, se han adosado etiquetas con códigos de barras que incluyen los números de serie de los diversos módulos. Los códigos de barras se ubican como se indica en la Figura 5-1.

SECCIÓN 6. SERVICIO Y MANTENIMIENTO

6.1 INTRODUCCIÓN - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANTENIMIENTO

Generalidades

Esta sección contiene las precauciones de seguridad generales que deben observarse al darle mantenimiento a la plataforma aérea. Es importante que el personal de mantenimiento preste atención estricta a estas advertencias y precauciones para evitar la posibilidad de que ellos u otras personas sufran lesiones y para evitar dañar el equipo. Una persona competente deberá establecer un programa de mantenimiento, el cual deberá seguirse para asegurar que la máquina pueda usarse de modo seguro.

AVISO

JLG PUEDE HABER PUBLICADO BOLETINES DE SEGURIDAD PARA SU PRODUCTO JLG. COMUNICARSE CON JLG O CON EL CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DE JLG EN SU LOCALIDAD PARA INFORMACIÓN EN CUANTO A BOLETINES DE SEGURIDAD PUBLICADOS QUE POSIBLEMENTE AFECTEN SU PRODUCTO JLG. TODOS LOS PUNTOS EXIGIDOS POR LOS BOLETINES DE SEGURIDAD DEBERÁN LLEVARSE A CABO EN LOS PRODUCTOS JLG AFECTADOS.

Debido a la mejora continua a sus productos, JLG se reserva el derecho de hacer cambios a las especificaciones sin previo aviso. Comunicarse con JLG para la información actualizada.

⚠ ADVERTENCIA

ES UNA VIOLACIÓN A LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE LA OSHA MODIFICAR LA MÁQUINA SIN CONTAR CON UNA CERTIFICACIÓN POR PARTE DE UNA AUTORIDAD RESPONSABLE QUE INDIQUE QUE LA MÁQUINA SERÁ DESPUÉS DE LA MODIFICACIÓN AL MENOS TAN SEGURA COMO LO ERA EN SU ESTADO ORIGINAL.

Su seguridad y la de los demás es la primera consideración al llevar a cabo el mantenimiento del equipo. Siempre ser consciente de las piezas en movimiento y los puntos de estricción. No permitir que objetos pesados reposen apoyados en una posición inestable. Al elevar una porción del equipo, asegurarse de proporcionar apoyo adecuado.

⚠ ADVERTENCIA

PUESTO QUE EL FABRICANTE DE LA MÁQUINA NO EJERCE CONTROL DIRECTO SOBRE LA INSPECCIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA EN EL CAMPO, LA SEGURIDAD EN ESTAS ÁREAS ES RESPONSABILIDAD DEL PROPIETARIO/OPERADOR.

SECCIÓN 6 - SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Seguridad durante las tareas de mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

EL NO ATENERSE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD INDICADAS EN ESTA SECCIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA MÁQUINA, LESIONES AL PERSONAL O LA MUERTE Y CONSTITUYE UNA VIOLACIÓN DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD.

- QUITARSE LOS ANILLOS, RELOJES DE PULSERA Y ARTÍCULOS DE JOYERÍA ANTES DE LLEVAR A CABO TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.
 - NO LLEVAR EL CABELLO LARGO SUELTO NI USAR ROPA SUELTA O CORBATAS, DEBIDO A LA POSIBILIDAD DE ENREDARSE O QUEDAR ATRAPADO EN EL EQUIPO.
 - LEER Y ATENERSE A TODOS LOS MENSAJES DE ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN Y OTRAS INSTRUCCIONES HALLADOS EN LA MÁQUINA Y EN EL MANUAL DE FUNCIONAMIENTO, SEGURIDAD, SERVICIO Y MANTENIMIENTO.
 - MANTENER LAS SUPERFICIES DE APOYO Y LOS PASAMANOS LIBRES DE ACEITE, GRASA, AGUA, ETC.
 - NUNCA TRABAJAR DEBAJO DE UNA PLATAFORMA ELEVADA HASTA HABER RESTRINGIDO SU MOVIMIENTO CON BLOQUES O UNA ESLINGA ELEVADA.
- DESCONECTAR TODOS LOS CONTROLES ELÉCTRICOS ANTES DE HACER AJUSTES O EFECTUAR CUALQUIER OTRO TRABAJO DE MANTENIMIENTO.
 - MANTENER TODO EL EQUIPO DE SOPORTE Y ACCESORIOS GUARDADOS EN SU LUGAR DEBIDO.
 - USAR EXCLUSIVAMENTE DISOLVENTES LIMPIADORES NO INFLAMABLES APROBADOS.

6.2 PREPARACIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

Generalidades

Esta sección provee la información necesaria para el personal responsable de poner la máquina a punto y de mantenerla en condiciones seguras de funcionamiento. Para una vida útil máxima y un funcionamiento seguro, asegurarse que se hayan realizado todas las inspecciones y el mantenimiento necesario antes de poner la máquina en servicio.

Preparación, inspección y mantenimiento

Es importante establecer y adherirse a un programa completo de inspección y mantenimiento preventivo. La Tabla 2-1 describe las inspecciones y el mantenimiento periódico de la máquina recomendado por JLG. Consultar los reglamentos nacionales, regionales o locales para más requisitos relacionados con plataformas de trabajo aéreas. La frecuencia de la inspección y el mantenimiento debe aumentarse según lo requiera el ambiente, la severidad y la frecuencia de uso.

Inspección antes del arranque

Es responsabilidad principal del usuario u operador llevar a cabo la inspección antes del arranque de la máquina previo al uso diario o en cada cambio de operador. Consultar la Sección 2 de este manual para los procedimientos de inspección antes del arranque.

Se debe leer y entender completamente el manual antes de llevar a cabo la inspección antes del arranque.

Inspección frecuente y antes de la entrega

La inspección frecuente e inspección antes de la entrega deben ser ejecutadas por una persona competente o un mecánico calificado.

Los procedimientos de ambas inspecciones se realizan de la misma manera, pero en momentos diferentes. La inspección antes de la entrega se realiza antes de la entrega por venta, arriendo o alquiler. La inspección frecuente se debe completar por cada máquina en servicio durante 3 meses, fuera de servicio por un período de 3 meses, fuera de servicio por un período de más de 3 meses o cuando se compre usada. La frecuencia de esta inspección debe aumentarse según lo requiera el ambiente, la severidad y la frecuencia de uso.

Consultar las áreas apropiadas de este manual para los procedimientos de servicio y mantenimiento.

Inspección anual de la máquina

La inspección anual de la máquina debe ser realizada por una persona competente o por un mecánico calificado anualmente, a más tardar a los trece (13) meses a partir de la fecha de la inspección anual previa.

Consultar las secciones de servicio y mantenimiento de este manual y el formulario de inspección respectivo de JLG para llevar a cabo esta inspección.

Consultar las áreas apropiadas de este manual para los procedimientos de servicio y mantenimiento.

Inspección de la máquina de 5 años y sustitución de cuerdas

Se debe inspeccionar el módulo de mástil y carruaje, y las cuerdas deben ser sustituidas por un Centro de servicio autorizado de JLG cuando:

- La cuerda está desgastada más allá de la especificación (ver la Figura 2-4.);
- Una cuerda está enredada, dañada o rota;
- La máquina ha estado en servicio durante 5 años.

AVISO

ES IMPORTANTE QUE JLG TENGA LA INFORMACIÓN ACTUALIZADA DEL PROPIETARIO DE CADA COMPONENTE DE LA MÁQUINA. AL REALIZAR CADA INSPECCIÓN ANUAL DE LA MÁQUINA, NOTIFICAR A JLG DEL PROPIETARIO ACTUAL DE LOS COMPONENTES DE LA MÁQUINA.

Mantenimiento preventivo

En conjunto con las inspecciones especificadas, el mantenimiento debe ser ejecutado por una persona competente, tal como un mecánico de equipos calificado de JLG.

6.3 PROGRAMA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Las revisiones de inspección y mantenimiento preventivo se listan y definen en la tabla siguiente. Esta tabla se divide en dos partes básicas, el ÁREA a inspeccionar y el INTERVALO en el que se debe realizar la inspección. Bajo la parte ÁREA de la tabla, se listan los diversos sistemas junto con los componentes que conforman dichos sistemas. La parte INTERVALO de la tabla se divide en cuatro columnas que representan los distintos intervalos de inspección. Los números listados dentro de la columna de intervalo representan el código de inspección aplicable según el cual se debe revisar dicho componente.

Las revisiones y servicios listados en este programa no tienen como objetivo sustituir las normas locales o regionales que tengan que ver con este tipo de equipo, ni tampoco debe considerarse que las listas incluyen todo. Pueden ocurrir variaciones en los intervalos debido al clima y/o a las condiciones, además de la ubicación y el uso de la máquina.

Códigos de inspección y mantenimiento:

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar para comprobar la instalación correcta y segura 2. No hay rayaduras profundas, desgaste excesivo o abolladuras 3. Inspeccionar visualmente en busca de desgaste excesivo, daño, grietas o deformaciones 4. Revisar en busca de piezas soldadas agrietadas o rotas 5. Verificar que la zona está limpia y libre de residuos 6. Comprobar el ajuste correcto 7. Comprobar el funcionamiento correcto | <ol style="list-style-type: none"> 8. Verificar que vuelve a la posición de punto muerto o apagado cuando se suelta 9. Revisar en busca de indicios de fugas 10. Revisar en busca de desgaste y/o colocación correcta 11. Comprobar las tolerancias correctas 12. Verificar que están instalados los componentes correctos y autorizados 13. Verificar 14. Ejecutar 15. Sustituir 16. Inspeccionar según el manual de servicio y mantenimiento |
|---|---|

Tabla 6-1. Programa de inspección y mantenimiento preventivo

Área en la máquina	Intervalo			
	Inspección antes del arranque	Inspección antes de la entrega o frecuente	Inspección anual	Inspección a los 5 años
	Antes del uso diario; o en cada cambio de operador	Antes de cada venta, arriendo o entrega; en servicio por 3 meses o más; o comprada usada	Antes de los 13 meses a contar de la fecha de la inspección anterior	Punto adicional - Cuando la cuerda está desgastada o no más de 5 años desde su primer uso
Mástil	1, 5,	1, 2, 5	1, 2, 3, 5	
Muñón de mástil	3, 5	3, 4, 5	3, 4, 5	
Cuerda	10, 16	10, 16	10, 16	15
Carruaje	5	3, 5	1, 3, 4, 5, 7	
Caja de engranajes	3, 9	3, 9	1, 3, 9	

SECCIÓN 6 - SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Tabla 6-1. Programa de inspección y mantenimiento preventivo

Área en la máquina	Inspección antes del arranque	Inspección antes de la entrega o frecuente	Inspección anual	Inspección a los 5 años
Manivela de bajada manual	1	1, 12	1, 3, 12	
Rodillos de carruaje		3, 7	3, 7, 11	
Plataforma	1, 5	1, 5	1, 3, 4, 5, 7	
Pestillo de la plataforma	1, 7	1, 3, 6, 7	1, 3, 6, 7	
Puertas de plataforma	1, 7	1, 3, 5, 7	1, 3, 5, 7	
Anclaje de cordón de seguridad		3, 4	3, 4	
Chasis de la base	3, 4, 5	3, 4, 5	3, 4, 5	
Patas ajustables	1	1, 3, 7	1, 3, 7	
Nivel de burbuja	1, 7	1, 7	1, 7	
Ruedas	1, 3, 7	1, 3, 7	1, 3, 7	
Generador (opcional)	1, 3	1, 3, 7	1, 3, 7	
Interruptores y controles	1	1, 3, 7	1, 3, 7	
Gatillos de velocidad y seguridad; botón de prueba de carga de batería	1, 8	1, 3, 7, 8	1, 3, 7, 8	

SECCIÓN 6 - SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Tabla 6-1. Programa de inspección y mantenimiento preventivo

Generalidades	Inspección antes del arranque	Inspección antes de la entrega o frecuente	Inspección anual	Inspección a los 5 años
Manual de funcionamiento, seguridad, servicio y mantenimiento en bolsa de almacenamiento	13	13	13	
Todas las etiquetas/avisos instalados, asegurados y legibles	13	13	13	
Intervalo programado de inspección de la máquina o sustitución de cuerdas		16	16	14, 15
No se permiten modificaciones ni adiciones no autorizadas		13	13	
Todas las publicaciones de seguridad pertinentes incorporadas		13	13	
Condición estructural general y piezas soldadas	13	3, 4	3, 4	
Todos los sujetadores, pasadores, protectores y cubiertas	13		1, 3	
Prueba funcional de todos los sistemas	14	14	14	
Pintura y apariencia		2, 5	2, 5	
Registrar la fecha de inspección en el libro de registro			14	
Notificar a JLG el nombre del propietario de la máquina		14 (entrega)	14	

6.4 PAUTAS DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Generalidades

La siguiente información se entrega como ayuda para el uso y la aplicación de los procedimientos de servicio y mantenimiento contenidos en este capítulo.

⚠ PRECAUCIÓN

CUANDO SE OBSERVA UNA CONDICIÓN ANORMAL Y LOS PROCEDIMIENTOS CONTENIDOS AQUÍ NO SE RELACIONAN ESPECÍFICAMENTE CON LA IRREGULARIDAD OBSERVADA, SE DEBE DETENER EL TRABAJO Y SOLICITAR LA AYUDA DE UNA PERSONA CALIFICADA ANTES DE REANUDAR EL TRABAJO.

Seguridad y trabajo

Su seguridad y la de los demás es la primera consideración al llevar a cabo el mantenimiento del equipo. Siempre ser consciente de los componentes en movimiento y los puntos de estricción. No permitir que objetos pesados reposen apoyados en una posición inestable. Al elevar una porción del equipo, asegurarse de proporcionar apoyo adecuado.

Limpieza

El punto más importante para poder preservar una larga duración de la máquina es evitar la entrada de polvo y materiales ajenos a los componentes vitales. Se han tomado precauciones como salvaguarda contra esto. Sin embargo, se debe dar mantenimiento a

estos puntos sobre la base de un calendario programado para que funcionen adecuadamente.

⚠ ADVERTENCIA

NO LUBRICAR LA MÁQUINA. ASEGURARSE QUE EL MÁSTIL Y EL FRENO DE EMERGENCIA ESTÁN LIMPIOS Y LIBRES DE RESIDUOS, ACEITE Y GRASA.

Desarmado y armado de los componentes

Al desarmar o armar un componente, completar los pasos del procedimiento en secuencia. No desarmar ni armar parcialmente una pieza y luego empezar con otra. Siempre volver a revisar el trabajo para asegurarse que nada se ha omitido. No hacer ajustes, que no sean los recomendados, sin obtener la aprobación correspondiente.

6.5 VISTA GENERAL DE LOS JUEGOS DE REPUESTO

Lo siguiente detalla los diversos juegos de repuesto que se pueden pedir a través del Centro de servicio autorizado de JLG.

1. **Juego de tapa de mástil** (N° de pieza JLG 1001071255)
2. **Juego de guía de inicio rápido** (N° de pieza JLG 1001071355)
3. **Batería de generador** (N° de pieza JLG 1001071678)
4. **Juego de bolsa para manual** (N° de pieza JLG 1001071354)
5. **Juego de puerta izq.** (N° de pieza JLG 1001071351)
6. **Juego de puerta der.** (N° de pieza JLG 1001071352)
7. **Generador** (N° de pieza JLG 1001071680)
8. **Juego de manivela de bajada manual** (N° de pieza JLG 1001071353)
9. **Juego de patas ajustables (2 patas por juego)** (N° de pieza JLG 1001071562)
10. **Juego de mecanismo de rueda orientable de base (servicio de JLG solamente)** (N° de pieza JLG 1001071566)
11. **Juego de rueda orientable** (N° de pieza JLG 1001071561)
12. **Cuerda (servicio de JLG solamente)** (N° de N° de pieza JLG 1001070257)
13. **Juego de bandeja para accesorios** (N° de pieza JLG 1001071725)
14. **Juego de capós de plástico** (N° de pieza JLG 1001071250)
27. **Juego de etiquetas - Completa - FS80** - (N° de pieza
15. **Juego de manija de carruaje** (N° de pieza JLG 1001071251)
16. **Juego de ruedas fijas (base de FS80) (2 ruedas por juego)** (N° de pieza JLG 1001071560)
17. **Juego de nivel de burbuja** (N° de pieza JLG 1001071563)
18. **Juego de rodillo trasero inferior** (N° de pieza JLG 1001071252)
19. **Juego de base completa - FS80** (N° de pieza JLG 1001071567)
20. **Juego de plataforma completa** (N° de pieza JLG 1001071328)
21. **Juego de mástil/carruaje completo - FS80** (N° de pieza JLG 1001071256)
22. **Juegos de repuesto de ruedas orientables (base de 30FS) (2 ruedas por juego)** (N° de pieza JLG 1001071386)
23. **Cargador rápido - 110 V** (N° de pieza JLG 1001071707)
24. **Conductor de CA - 110 V** (N° de pieza JLG 1001071750)
25. **Estuche de transporte de generador** (N° de pieza JLG 1001071705)
26. **Juego de etiquetas - Completa - FS60** - (N° de pieza JLG 1001147592)

NOTA: *Los siguientes artículos no se ilustran. Consultar la Tabla 5-1 y la Figura 5-1. a la Figura 5-6 para las posiciones de las etiquetas de repuesto.*

SECCIÓN 6 - SERVICIO Y MANTENIMIENTO

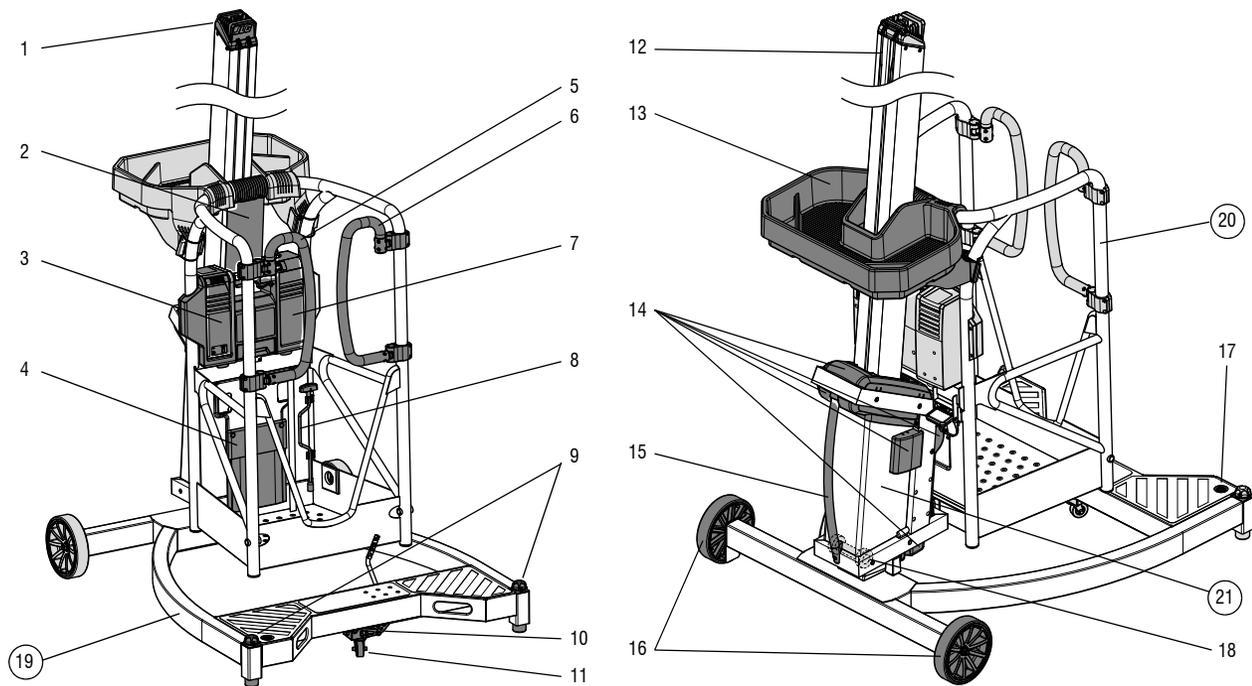
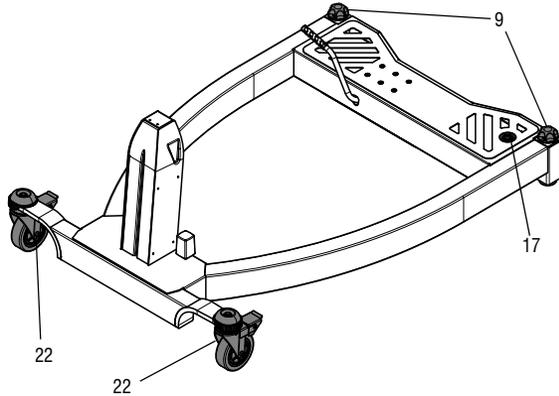


Figura 6-1. Juegos de repuesto



- 35. **Juego de etiquetas, base, ANSI - FS60** (N° de pieza JLG 1001071419)
- 36. **Juego de etiquetas, base, ANSI - 30FS** (N° de pieza JLG 1001071392)

Figura 6-2. Juegos de repuesto de base de 30FS

- 28. **Juego de correa del taladro** (N° de pieza JLG 1001071361)
- 29. **Juego de casquillos del taladro** (N° de pieza JLG 1001071362)
- 30. **Manual de repuesto** (N° de pieza JLG 1001071360)
- 31. **Remaches de repuesto** (N° de pieza JLG 1001071339)
- 32. **Juego CSA** (N° de pieza JLG 1001071338)
- 33. **Juego de etiquetas, base, ANSI - FS60** (N° de pieza JLG 1001071385)
- 34. **Juego de base completa - 30FS** (N° de pieza JLG 1001071484)

6.6 Sustitución de etiquetas

Todas las etiquetas deben montarse en la máquina según lo especificado y estar claramente legibles.

Ver la Figura 5-1. a la Figure 5-4 y consultar la Tabla 5-1 para las posiciones y los números de pieza JLG.

Para sustituir una etiqueta dañada, primero quitarla completamente, sin dañar la superficie subyacente.

Eliminar cualquier residuo de adhesivo con un disolvente adecuado. Probar el disolvente en una área poco notoria primero, para asegurarse que no marca ni daña el acabado de la superficie subyacente.

AVISO

EL DAÑO DE LA SUPERFICIE PODRÍA RESULTAR EN CORROSIÓN Y DAÑO ESTRUCTURAL.

Antes de aplicar una etiqueta nueva, asegurarse que la superficie está limpia y seca.

Quitar el forro protector, aplicar la etiqueta a lo largo de un borde y luego asentarla de manera suave y uniforme.

Si hay burbujas de aire, aplanar suavemente hacia el borde con un paño limpio.

El adhesivo sensible a presión alcanza su adherencia total después de varios días.

6.7 Procedimiento de inspección de cuerdas del mástil

AVISO

LAS CUERDAS DEL MÁSTIL SE DEBEN INSPECCIONAR CADA TRES MESES O MÁS FRECUENTEMENTE SEGÚN SE DESCRIBE A CONTINUACIÓN.

Las cuerdas se deben inspeccionar con mayor frecuencia si se utilizan en un ambiente adverso o en aplicaciones de alto ciclo de trabajo. La inspección debe ser más frecuente a medida que las cuerdas se acercan al fin de sus vidas útiles. La inspección periódica debe cubrir todo el largo de la cuerda.

Sólo la superficie de la cuerda necesita inspección, no intentar abrir la cuerda ni quitar las cubiertas del carruaje. Cualquier deterioro que resulte en una pérdida de la resistencia original, tal como lo descrito más abajo, se debe tener en cuenta, y luego se debe determinar si el uso posterior constituiría un riesgo.

Las cuerdas del mástil se deben sustituir después que la máquina ha estado en servicio por cinco (5) años, independientemente de la condición de las cuerdas, o antes si las condiciones lo exigen. Esto lo debe hacer solamente un Centro de servicio autorizado de JLG.

Condiciones como las siguientes deben ser motivo suficiente para cuestionar el uso (de la cuerda) o para aumentar la frecuencia de inspección:

1 Desgaste de la cuerda

Verificar que la cuerda no está deshilachada según la Figura 2-4, en la sección de inspección visual diaria.

2 Cuerda desalineada

Con el carruaje abajo y la plataforma retirada, revisar lo siguiente:

- a. Las cuerdas en el tambor deben estar enrolladas ordenadamente en las ranuras adyacentes.

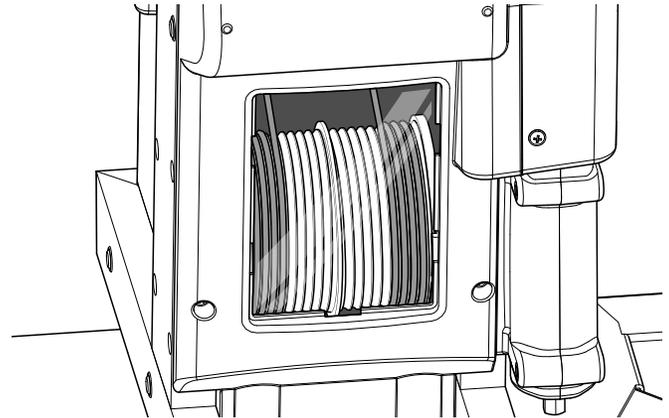


Figura 6-3. Vista de tambor a través de la ventana de inspección

- b. Las cuerdas deben estar paralelas al entrar y a través del carruaje, vistas desde la parte superior del mástil.

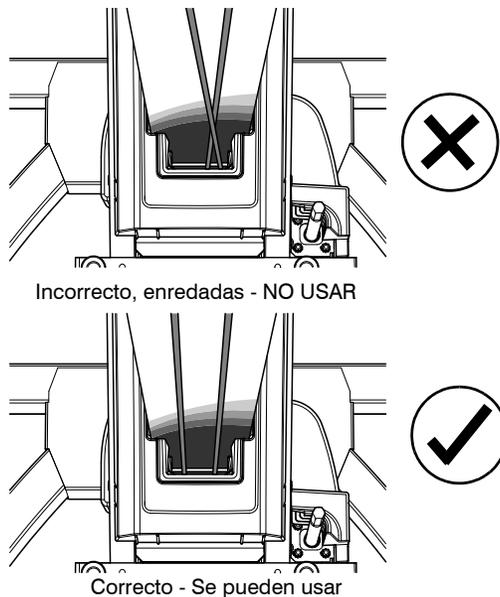


Figura 6-4. Alineación de las cuerdas a través del carruaje

3 Cuerda suelta

En funcionamiento normal, la cuerda siempre debe estar tensa y nunca se debe soltar. Si la cuerda pierde la tensión, por ejemplo debido a transporte o almacenamiento incorrecto, se debe corregir antes del próximo uso.

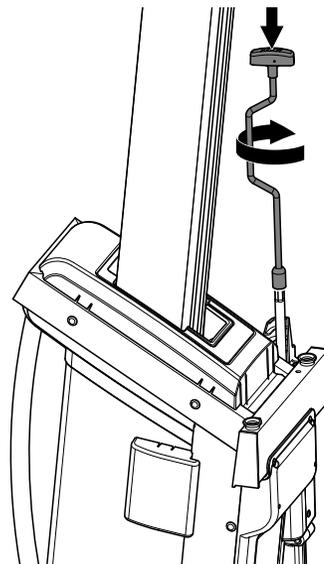


Figura 6-5. Procedimiento de recuperación de tensión de una cuerda suelta

Para corregir una cuerda suelta:

1. Si el carruaje no está a menos de 1 m (3 ft) de la base del mástil, comunicarse con JLG. De lo contrario, armar el mástil sobre la base elevando el tubo del mástil sobre el carruaje.
2. Verificar que la cuerda está correctamente en el tambor (Figura 6-3.).
3. Verificar que la cuerda está en la ubicación correcta en el carruaje. (Figura 6-4.).
4. Conectar la palanca de bajada manual directamente al eje impulsor del carruaje (Figura 6-5.). Empujar hacia abajo la manivela y al mismo tiempo girar en sentido horario. Se escuchará un ruido de trinquete y el tambor enrollará la cuerda suelta.
5. Volver a verificar la alineación correcta de la cuerda (Figura 6-3. y Figura 6-4.). Ambas cuerdas deben estar tensas. Si las cuerdas no están tensas, comunicarse con el Centro de servicio autorizado de JLG.
6. Instalar la plataforma y el taladro inalámbrico (o el generador opcional). Tomar las precauciones de seguridad correspondientes para ingresar a la plataforma de manera segura. Elevar la plataforma 50 mm (2 in.) para reposicionar el freno de emergencia y luego bajar la plataforma hasta el tope de su bajada.
7. Realizar todas las revisiones previas al funcionamiento antes del uso posterior de la máquina. También, retirar la plataforma y volver a verificar la alineación de las cuerdas según la Figura 6-3. y la Figura 6-4. después de la primera elevación, la cual no debe ser más alta que 1 m (3 ft). Asegurarse que ambas cuerdas están tensas y que permanecen en esa condición todo el tiempo.

Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.

SECCIÓN 7. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

7.1 GENERALIDADES

Esta sección contiene la información de localización de averías que debe utilizarse para identificar y corregir la mayoría de los problemas de funcionamiento que pueden crearse en la plataforma aérea. Si se desarrolla un problema que no está presentado en esta sección o que no es corregido por las acciones correctivas entregadas, se debe obtener la ayuda de una persona calificada antes de proceder con cualquier mantenimiento.

Información de localización de averías

Los procedimientos de localización de averías correspondientes al producto se listan y se definen en la Tabla 7-1, Localización de averías (más abajo).

Cada avería dentro de un grupo o sistema individual está seguida por un listado de causas probables que determinarán la acción

correctiva correspondiente. Las causas probables y la acción correctiva, de ser posible, se deben llevar a cabo en el orden listado en la tabla.

Se debe hacer notar que no hay un sustituto para el conocimiento completo del equipo y los sistemas relacionados.

Se debe reconocer que la mayoría de los problemas que surgen en la máquina estarán centrados en el sistema de alimentación. Por esta razón, se han hecho todos los esfuerzos por asegurar que todos los problemas probables en estas áreas reciban la explicación correctiva más completa posible. En los restantes grupos de la máquina, sólo se incluyen aquellos problemas que son sintomáticos de problemas mayores y que tienen más de una causa probable y acción correctiva. Esto significa que los problemas cuya causa probable y acción correctiva son claramente obvias no se listan en esta sección.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	ACCIÓN CORRECTIVA
La máquina no se arma correctamente		
	Alineamiento incorrecto durante el armado	Verificar que el alineamiento de cada componente y conjunto es correcto.
	La plataforma no engrana completamente	Revisar el alineamiento y deslizar las piezas hasta que el pestillo de la plataforma se enganche correctamente.

SECCIÓN 7 - LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	ACCIÓN CORRECTIVA
El motor del generador (opcional) no arranca		
	El botón de parada de emergencia está engranado (OPRIMIDO) en el generador	Desengranar el botón de parada de emergencia hasta que salte hacia arriba (GIRAR EN SENTIDO HORARIO).
	Selector de sentido, gatillo de habilitación o gatillo de control de velocidad no activado	Seleccionar ELEVAR en el selector de sentido, luego activar el gatillo de habilitación y el control de velocidad continuamente para poner en funcionamiento la máquina.
	La batería no está instalada o no tiene carga	Instalar correctamente una batería cargada en el generador.
	El motor se ha sobrecalentado	Esperar hasta que el motor se enfríe. El corte por temperatura excesiva se reposiciona por sí mismo de manera automática. Alternativamente usar el procedimiento de bajada manual para bajar la plataforma (Sección 4.1).
La plataforma no se eleva del tope de bajada - el motor arranca		
	El interbloqueo del eje impulsor está engranado	Empujar hacia abajo el taladro inalámbrico firmemente sobre el eje impulsor para desengranar el interbloqueo de seguridad.
	(Si se usa el generador opcional) El eje impulsor del generador no está engranado	Verificar que el generador está correctamente instalado en la plataforma, el pestillo está asegurado y el eje impulsor está conectado al eje impulsor del carruaje.
	El freno de emergencia no se ha liberado de la posición de bloqueo del carruaje	Asegurarse que hay una carga superior a 50 kg (110 lb) en la plataforma (1 persona) y que las cuerdas de elevación están tensas. Si el pestillo no se ha soltado, intentar bajar la plataforma cargada levemente y luego intentar elevar nuevamente.

SECCIÓN 7 - LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	ACCIÓN CORRECTIVA
La plataforma no se moverá al estar elevada - el motor arranca		
	El interbloqueo del eje impulsor está engranado	Empujar hacia abajo el taladro inalámbrico firmemente sobre el eje impulsor para desengranar el interbloqueo de seguridad.
	(Si se usa el generador opcional) El eje del generador no está engranado	Verificar que el generador está cargado e instalado correctamente y que está completamente asegurado.
	Avería en eje impulsor	Bajar la plataforma usando el procedimiento de bajada manual (ver la Sección 4.1). Consultar a un Centro de servicio autorizado de JLG.
	No hay carga en la plataforma y ésta no baja	Si el carruaje no está a menos de 1 m (3 ft) de la base del mástil, comunicarse con el Centro de servicio autorizado de JLG. Si el carruaje se encuentra a menos de 1 m (3 ft) del suelo, colocar una carga en la plataforma, elevarla 25 mm (1 in.) y luego bajarla.
Las cuerdas están sueltas (las cuerdas nunca deben estar sueltas)		
	La máquina se desarmó sin que la plataforma estuviera totalmente abajo para que engranara el pestillo de bloqueo del carruaje. El carruaje luego subió por el mástil soltando las cuerdas	Si el carruaje no está a menos de 1 m (3 ft) de la base del mástil, comunicarse con el Centro de servicio autorizado de JLG. De lo contrario, seguir el procedimiento de tensión de cuerdas que se describe en la Sección 6.7, punto 3. Asegurarse que ambas cuerdas están tensas y que permanecen en esa condición todo el tiempo.
La máquina no se desplaza correctamente		
	La rueda orientable retráctil no está desplegada correctamente	Sin carga en la plataforma o en la base - levante la palanca de despliegue de la rueda orientable en la parte delantera de la base, adyacente a la puerta de la plataforma. Se debe desplegar la rueda orientable. Levantar la máquina de sus patas ajustables para permitir que la máquina se desplace fácilmente sobre las ruedas traseras y la rueda orientable delantera.

SECCIÓN 7 - LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	ACCIÓN CORRECTIVA
	La rueda orientable está averiada	Cambiar la rueda orientable.
La base no se nivela (NO ELEVAR A MENOS QUE LA BASE ESTÉ FIRME Y NIVELADA)		
	Rueda orientable desplegada	Sin carga en la plataforma y sin gente alrededor de las patas ajustables, ejercer una fuerza de aproximadamente 25 kg sobre la parte delantera de la base. La rueda orientable se debe retraer. Entonces se pueden usar las patas ajustables para nivelar la máquina en pendientes longitudinales de menos de 2 grados. No usar la máquina en pendientes laterales (laderas).
La máquina se mueve levemente en forma lateral		
	La superficie de apoyo no está nivelada	Sólo usar la máquina sobre superficies firmes y niveladas.
	Las patas ajustables no están AMBAS en contacto con la superficie de apoyo	Ajustar las patas de manera que AMBAS queden en contacto firme con la superficie de apoyo Y la máquina quede nivelada.
Las cuerdas están desgastadas o una cuerda está rota o la máquina ya tiene 5 años o ha estado en servicio durante 5 años desde el último servicio		
	Daño o desgaste o la máquina tiene 5 años	Entregar la unidad a un Centro de servicio autorizado de JLG para su reemplazo.
La plataforma no eleva toda la carga nominal		
	La batería no está totalmente cargada	Cargar o cambiar la batería.
	El embrague de sobrecarga patina	Comunicarse con el Centro de servicio autorizado de JLG.

Tabla 7-1. Localización de averías

Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.



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: techservicesauc@jlg.com

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

+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: comercialpeças@jlg.com

Email: servicos@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 Hoofdorp
Países Bajos

+31 (0) 23 565 5665

Email: emeaservice@jlg.com

JLG NZ Access Equipment & Services
28 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