TEREX®

Manual del operario

RL4
Vertical Mast

ANSI/CSA
North America
South America
Asia

con información
de mantenimiento

First Edition
First Printing
Part No. 1266664SP

Importante

Antes de poner en funcionamiento la máquina, lea atentamente y cumpla todas las normas de seguridad e instrucciones de funcionamiento. Solo debe permitirse utilizar la máquina a personal debidamente formado y autorizado. Este manual debe considerarse parte permanente de la máquina y deberá permanecer en todo momento con ella. Si tiene alguna duda o pregunta, póngase en contacto con nosotros.

Puede ponerse en contacto con nosotros a través de:

Internet: www.terex.com

Correo electrónico: awp.techpub@terex.com

Contenido

Introducción 1
Definiciones de símbolos y pictogramas de riesgos 4
Seguridad general 6
Seguridad en el lugar de trabajo 10
Leyenda 15
Mandos 16
Inspecciones 20
Instrucciones de funcionamiento 32
Instrucciones de transporte y elevación 38
Mantenimiento 40
Especificaciones 43
Cómo informar sobre fallos de seguridad 44

Copyright © 2015 Terex Corporation

Primera edición: Primera impresión, julio de 2015

“Terex” es una marca registrada de Terex USA, LLC en EE. UU. y en otros países.

Introducción

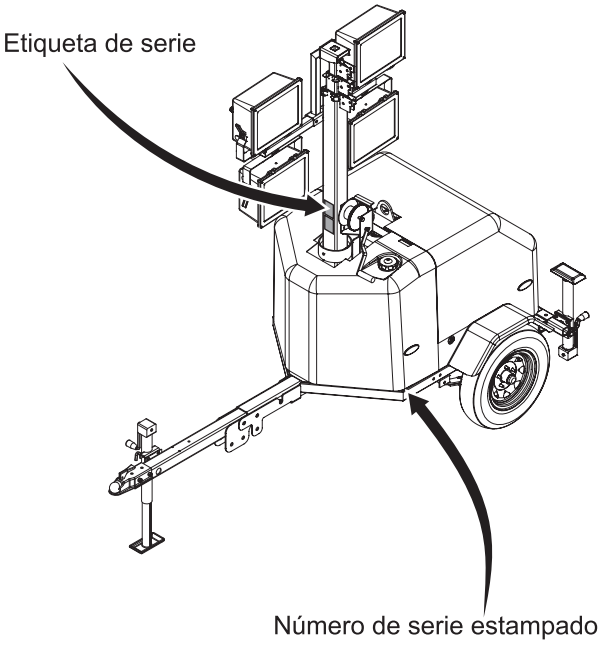
Acerca de este manual

Terex le agradece que haya elegido una de nuestras máquinas para realizar su trabajo. Nuestra máxima prioridad es la seguridad del usuario, y la mejor manera de conseguirla es uniendo nuestros esfuerzos. Este libro es un manual de funcionamiento y mantenimiento diario para el usuario u operario de una máquina Terex.

Este manual debe considerarse parte permanente de la máquina y debe permanecer en todo momento con ella. Si tiene alguna duda o pregunta, póngase en contacto con Terex.

Identificación del producto

El número de serie de la máquina se encuentra en la etiqueta de serie.



Uso previsto

Esta máquina está diseñada exclusivamente para proporcionar iluminación y energía eléctrica a lugares de trabajo. Utilizar este producto con cualquier otro fin está prohibido y o es contrario al uso previsto para el mismo.

Distribución de boletines y cumplimiento de normas

La seguridad de los usuarios de nuestros productos tiene la máxima importancia para Terex. Mediante diversos boletines, Terex comunica información importante sobre seguridad y sobre sus productos a los distribuidores y propietarios de máquinas.

La información contenida en dichos boletines es específica de las máquinas cuyos modelos y números de serie coincidan con los que se indican.

Los boletines se envían siempre a los propietarios más recientes que figuren en nuestros registros y a sus respectivos distribuidores, por lo que es importante que cada nuevo propietario registre su máquina y mantenga actualizados sus datos de contacto.

Para garantizar la seguridad del personal y un funcionamiento seguro y continuado de su máquina, asegúrese de cumplir todas las medidas indicadas en el boletín correspondiente.

Introducción

Contacto con el fabricante

Puede que ocasionalmente necesite ponerse en contacto con Terex. Cuando lo haga, tenga a mano el número de modelo y el número de serie de su máquina, junto con su nombre y sus datos de contacto. Deberá ponerse en contacto con Terex como mínimo para:

comunicar accidentes

consultas relacionadas con el manejo y la seguridad del producto

información sobre cumplimiento de estándares y normas

cambios en los datos de propietarios, como cambios de titularidad de la máquina o cambios de los datos de contacto. Consulte más abajo “Transferencia de la titularidad”.

Transferencia de la titularidad de la máquina

Tómese unos minutos para actualizar la información del propietario y de este modo asegurarse de recibir información importante sobre seguridad, mantenimiento y funcionamiento de la máquina.

Para registrar su máquina, visite nuestro sitio web www.genielift.com o llámenos gratuitamente al +1-800-536-1800.



Peligro

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

No utilice la máquina a menos que:

☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento de la máquina, detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

Asegúrese de leer y comprender las normas de seguridad antes de leer la siguiente sección.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un trabajo.

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

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

☑ Lea atentamente y cumpla las normas de seguridad de la entidad explotadora y del lugar de trabajo.

☑ Lea atentamente, se asegure de comprender y cumpla todas las normas legales pertinentes.

☑ Disponga de la formación adecuada para manejar la máquina con seguridad.

Introducción

Clasificación de riesgos

En las pegatinas de esta máquina se utilizan símbolos, códigos de colores y palabras clave con los siguientes significados:



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

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

⚠ ADVERTENCIA Indica una situación de peligro que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

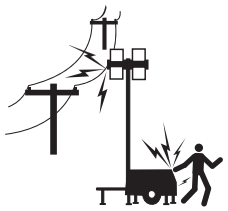
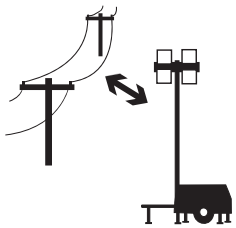
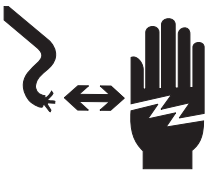
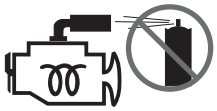
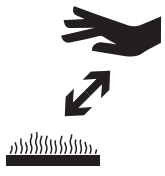
⚠ PRECAUCIÓN Indica una situación de peligro que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO Indica información importante, pero no asociada a ningún peligro (por ejemplo, mensajes relativos a daños materiales).

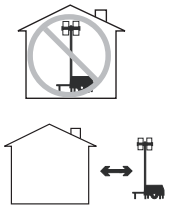
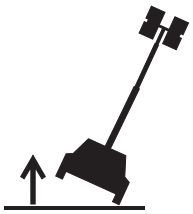
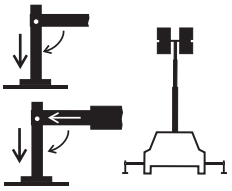
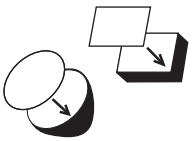
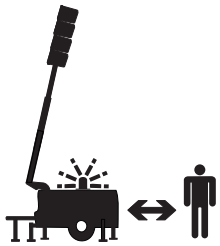
Mantenimiento de las señales de seguridad

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

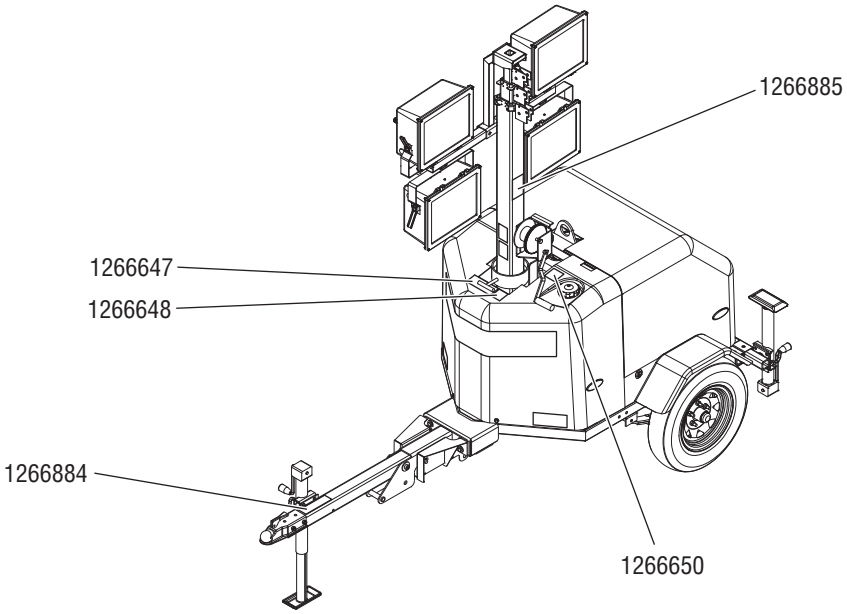
Definiciones de símbolos y pictogramas de riesgos

 Lea el manual del operario	 Riesgo de electrocución	 Detener el motor	 Toma de tierra	 Riesgo de electrocución
 Mantenga la distancia necesaria	 Riesgo de explosión o de quemaduras	 Desconecte la batería Lea el manual de mantenimiento	 Manténgase a una distancia segura de las piezas móviles	 Manténgase a una distancia segura de las piezas móviles
 Riesgo de explosión o de quemaduras	 Riesgo de explosión o de quemaduras	 Ácido corrosivo	 Riesgo de explosión	 En máquinas equipadas con bujías de incandescencia o con calentador de rejilla, no utilice sustancias de alta energía para facilitar el arranque
 No fumar	 No encender fuego	 No encender fuego	 Riesgo de quemaduras	 Manténgase alejado de componentes y superficies calientes

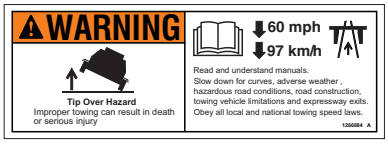
Definiciones de símbolos y pictogramas de riesgos

 Riesgo de quemaduras por componentes calientes	 Riesgo de rotura de cristales	 Riesgo por monóxido de carbono	 No utilice la torre de iluminación en interiores	 Utilice ropa aislante
 Punto de elevación	 Punto de enganche	 Riesgo de volcado	 Despliegue los estabilizadores antes de elevar el mástil.	 Riesgo de volcado, velocidad de remolcado
 Coloque barreras protectoras donde proceda	 Riesgo de electrocución/ enredamiento	 Riesgo de electrocución/ enredamiento	 La baliza intermitente indica que el motor puede ponerse en marcha en cualquier momento	 Acceso permitido solo a personal debidamente formado y autorizado

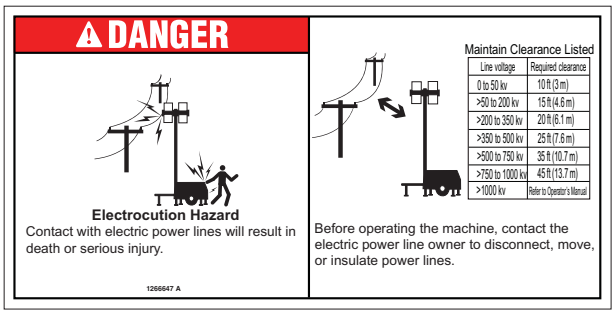
Seguridad general



1266884



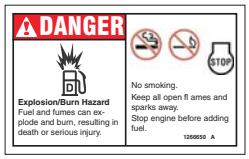
1266647



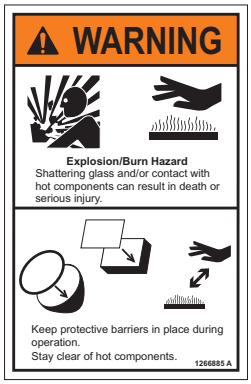
1266648



1266650

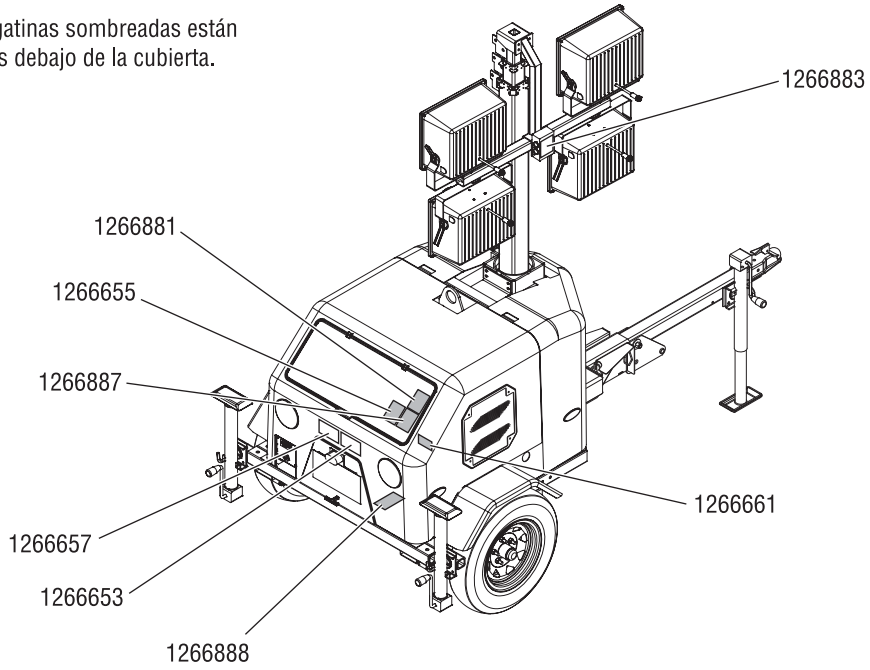


1266885

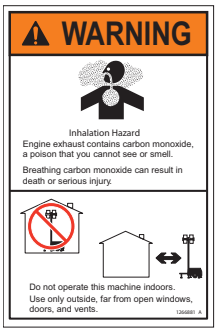


Seguridad general

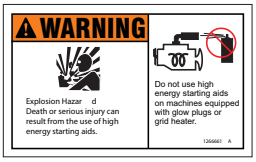
Las pegatinas sombreadas están situadas debajo de la cubierta.



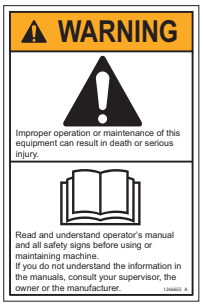
1266881



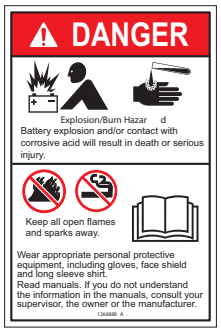
1266661



1266655



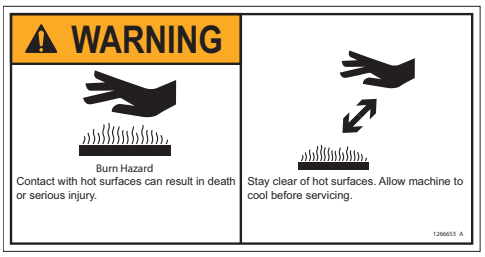
1266888



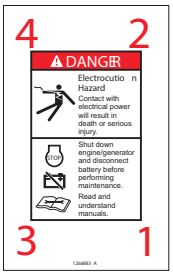
1266887



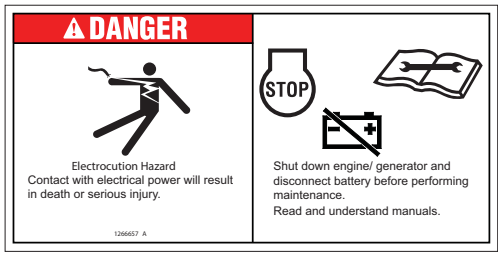
1266653



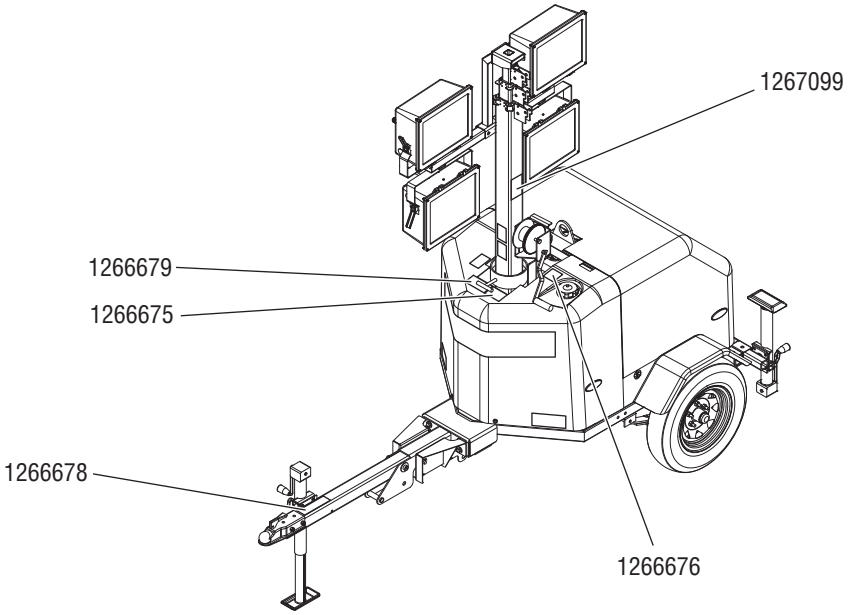
1266883



1266657



Seguridad general



1266678



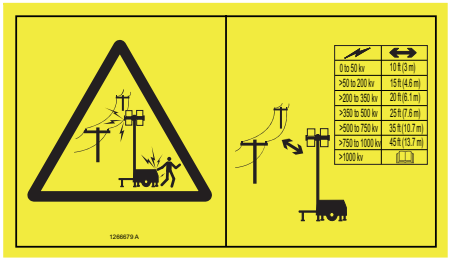
1266676



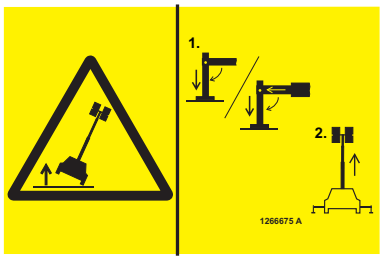
1267099



1266679

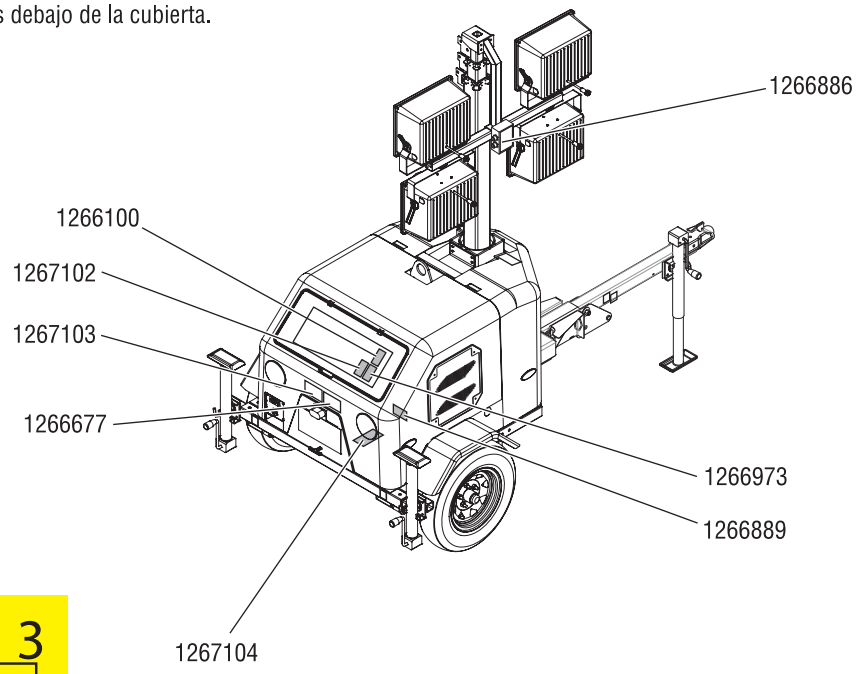


1266675



Seguridad general

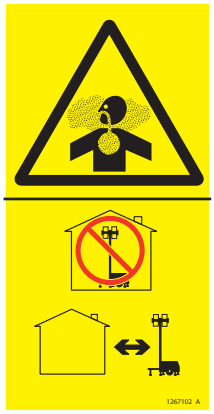
Las pegatinas sombreadas están situadas debajo de la cubierta.



1266886



1267102



1266889



1267104



1267103



1266677



1266100



1266973



Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ Riesgos de electrocución

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

Siempre que vaya a utilizar la máquina, pida al propietario o responsable de la línea eléctrica que desconecte, aparte o aísle los cables.

Respete todas las normas locales y gubernamentales respecto a la altura adecuada bajo las líneas de alta tensión. Como mínimo deben cumplirse las distancias de seguridad obligatorias que se indican en el cuadro siguiente.

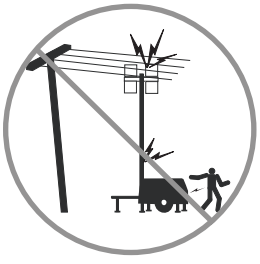
Tensión de la línea	Altura libre obligatoria	
0 a 50 kV	10 pies	3,05 m
>50 a 200 kV	15 pies	4,60 m
>200 a 350 kV	20 pies	6,10 m
>350 a 500 kV	25 pies	7,62 m
>500 a 750 kV	35 pies	10,67 m
>750 a 1.000 kV	45 pies	13,72 m
más de 1.000 kV		ver abajo

En proximidad de líneas de alta tensión de más de 1.000 kV, la entidad explotadora, el operario o un ingeniero profesional autorizado y con la debida cualificación en transmisión y distribución de energía eléctrica, deberá establecer una distancia de seguridad mínima.

No impida el movimiento del mástil ni el balanceo o combado de los cables eléctricos; proteja el conjunto de vientos fuertes o racheados.

No utilice la máquina en caso de tormenta o relámpagos.

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



Aléjese de la máquina si esta entra en contacto con cables eléctricos activos. Nadie debe manejar ni tocar la máquina hasta que las líneas eléctricas con corriente hayan sido desconectadas.

No conecte ningún cable directamente al generador. Conecte el equipo auxiliar sólo a las salidas de alimentación provistas.

No realice trabajos de mantenimiento ni sustituya las lámparas con el motor/generador en marcha ni con las baterías conectadas.

Esta máquina deberá disponer de una toma de tierra que cumpla todas las normativas locales sobre instalaciones eléctricas. Si el trabajo a realizar tiene algún requisito especial, consulte la normativa local sobre electricidad o a la autoridad competente de la jurisdicción en la que vaya a utilizar la máquina.

Hay una conexión eléctrica fija entre el generador (bobina estática) y el chasis.

⚠ Riesgos de incendio y de explosión

No arranque el motor si percibe el olor o detecta la presencia de gas de petróleo licuado (LPG), gasolina, gasóleo o de cualquier otra sustancia explosiva.



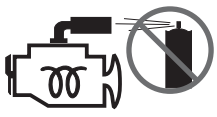
Apague el motor siempre que vaya a repostar combustible.

No reposte combustible mientras la máquina esté caliente. Antes de repostar, deje que la máquina se enfríe durante varios minutos.

No derrame combustible dentro del compartimento del motor.

Cuando reposte combustible o cambie la batería, hágalo solamente en lugares abiertos y bien ventilados, lejos de chispas, llamas o cigarrillos encendidos.

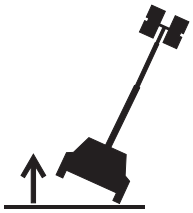
No utilice la máquina en lugares peligrosos o en los que pueda haber partículas o gases explosivos o inflamables.



En máquinas equipadas con bujías de incandescencia o con calentador de rejilla, no utilice sustancias de alta energía para facilitar el arranque.

Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ Riesgos de volcado



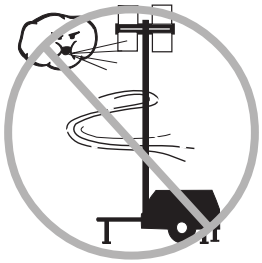
No eleve el mástil a menos que todos los estabilizadores estén correctamente desplegados, los soportes se encuentren en contacto firme con la masa y la máquina esté nivelada.

No sitúe la máquina en una superficie sobre la que no se pueda nivelar únicamente con los gatos de nivelación.

No cuelgue ningún objeto de los focos ni del mástil.

No utilice el mástil para elevar materiales ni personas.

No mueva la máquina hasta que el mástil se encuentre bajado y en la posición replegada.



No eleve el mástil cuando la velocidad del viento pueda llegar a superar 60 mph / 97 km/h. No altere ni desactive en modo alguno ningún componente relacionado con la seguridad o estabilidad de la máquina.

No modifique ni inhabilite en modo alguno ningún componente de seguridad ni de estabilidad de la máquina.

No ajuste ni repliegue los estabilizadores estando el mástil elevado.

Asegúrese de que los neumáticos estén en buenas condiciones y con las tuercas apretadas.



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

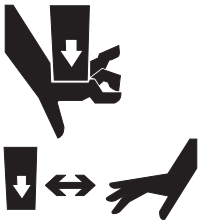
No utilice la máquina desde superficies o vehículos en movimiento, o que puedan moverse.

⚠ Riesgo de aplastamiento



No baje el mástil mientras haya alguna persona o algún obstáculo debajo.

Mantenga las manos y los dedos alejados de cualquier punto en el que puedan producirse pinzamientos.



⚠ Riesgos de colisión

Inspeccione el lugar de trabajo en busca de posibles obstáculos elevados u otros factores de riesgo.

Antes de girar el mástil, asegúrese de que la zona de colisión en torno al mástil y a las lámparas esté despejada.

Manténgase alejado del mástil siempre que este se mueva.

Siempre que vaya a sustituir alguna lámpara, accione el bloqueo de rotación de la barra portalámparas.

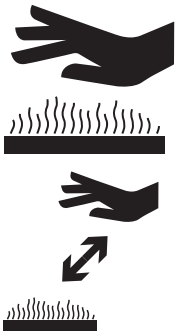
⚠ Riesgos de quemaduras

Manténgase alejado de componentes y superficies calientes.

Antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento o de reparación en la máquina, deje que las superficies se enfríen.

No utilice la máquina si la barrera de protección de cualquiera de las lámparas está rota o perforada. Las lámparas de haluro de metal producen radiación ultravioleta de onda corta y puede causar graves quemaduras o inflamaciones de los ojos si la barrera de protección no está en su sitio.

Seguridad en el lugar de trabajo



No toque los portalámparas cuando estén encendidos. Apague las luces y deje que se enfríen antes de tocarlos.

No toque ningún componente caliente del motor ni del tubo de escape. Utilice guantes de protección siempre que manipule alguna pieza caliente.

⚠ Riesgo de lesiones

La aspiración de monóxido de carbono puede producir lesiones graves o incluso mortales. No utilice la máquina en interiores. Utilice la máquina exclusivamente en exteriores y lejos de ventanas, puertas y respiraderos abiertos.

Evite inhalar los gases del escape.

No trabaje con este equipo si usted se encuentra fatigado mental o físicamente.

No trabaje con este equipo bajo los efectos de alcohol o de drogas.

Manténgase lejos de las correas y del ventilador cuando el motor esté en marcha.

No utilice la máquina si está previsto que haya personas cerca de las lámparas durante algunos minutos a menos que se tomen las medidas de precaución pertinentes.

No agarre el cable.

Utilice técnicas de elevación adecuadas para levantar y situar la barra de remolque de la máquina.

Después de sustituir cualquier bombilla, vuelva a colocar la cubierta protectora de la lámpara correspondiente. Coloque barreras protectoras donde proceda mientras trabaje con la máquina.

Lea los manuales. Si no comprende la información de los manuales, consulte a su supervisor, al propietario o al fabricante.

⚠ Riesgos de caída

No se suba a ninguna parte de la torre de iluminación durante el trabajo o mientras se realizan tareas de mantenimiento.

⚠ Riesgos de tráfico

Aléjese del tráfico circundante siempre que vaya a poner en marcha o comprobar la unidad en carretera.

⚠ Riesgos derivados del uso de máquinas dañadas

No utilice ninguna máquina dañada o que no funcione correctamente.

No utilice ninguna máquina que tenga cables gastados, deshilachados, con dobleces o dañados.

Antes de comenzar un nuevo turno de trabajo, inspeccione la máquina y compruebe todas sus funciones. Etiquete y retire del servicio inmediatamente cualquier máquina dañada o averiada.

Asegúrese de haber realizado todas las tareas de mantenimiento siguiendo las indicaciones de este manual y del manual de mantenimiento de Terex correspondiente.

Asegúrese de que el manual del operario esté completo y legible, y de que se encuentre en el cajetín situado en la máquina.

Compruebe que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles.

No modifique ni altere la torre de luz sin contar con el permiso previo y por escrito del fabricante.

Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ Riesgo de dañar componentes

No encienda los focos si el motor no está en marcha. Antes de apagar el motor, apague siempre los focos.

No remolque la torre de luz mientras las lámparas estén calientes. Las lámparas calientes se romperán si se mueven.

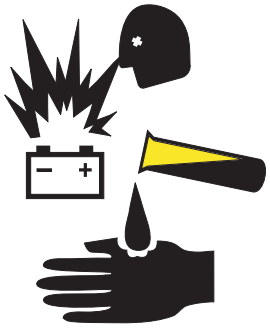
No utilice bombillas de repuesto que no se hayan especificado en la máquina y en este manual.

Nota: Las bombillas contienen mercurio (Hg). Deseche las bombillas conforme a la legislación local y nacional.

Antes de encender las luces, asegúrese de que las conexiones de los portalámparas estén bien apretadas.

⚠ Seguridad de las baterías

Riesgos de quemaduras



Las baterías contienen ácido. Utilice equipamiento de protección personal, como guantes, protector facial y camisa de manga larga, siempre que vaya a manipular baterías.

Evite derramar y tocar el ácido de las baterías. Neutralice cualquier vertido accidental de ácido con bicarbonato sódico y agua.

No cargue la batería con un cargador de más de 12 V.

No quite los tapones de ventilación de la batería mientras ésta se carga.

Evite que las baterías o el cargador entren en contacto con agua o lluvia mientras se estén cargando.

Riesgos de explosión



Evite la presencia de chispas, llamas y cigarrillos encendidos cerca de las baterías. Las baterías desprenden gas explosivo.



No toque los bornes de las baterías ni las abrazaderas de los cables con herramientas que puedan producir chispas.

Seguridad en el lugar de trabajo

Riesgo de electrocución o quemaduras

Evite el contacto con terminales eléctricos.

Examine el cable de alimentación antes de cada uso para cerciorarse de que se encuentra en perfecto estado.

Antes de utilizar la máquina, sustituya cualquier cable deteriorado.

No permita que el cable de alimentación quede aprisionado o aplastado mientras sube, baja o gira el mástil.

Evite posibles descargas eléctricas causadas por el contacto con los bornes de la batería. No lleve anillos, relojes ni joyas.

Riesgo durante la elevación

Al elevar las baterías, emplee un número apropiado de personas y técnicas de elevación adecuadas.

⚠ Riesgos del remolcado

Antes de remolcar esta máquina, lea atentamente y siga todas las recomendaciones, advertencias e instrucciones del fabricante del vehículo remolcador.

No remolque la máquina sin que el mástil esté completamente replegado, recogido en posición horizontal y asegurado.

No remolque la máquina mientras haya algún estabilizador o apoyo sin replegar y recoger.

No sobrecargue el vehículo remolcador. Compruebe el peso máximo autorizado (PMA) por el fabricante. Para calcular dicho índice, sume el peso de la barra de remolque al peso del vehículo (es decir, el propio vehículo más los ocupantes y la carga).

No transporte ninguna carga en la máquina. La torre de iluminación no está diseñada para transportar ninguna carga adicional.

Asegúrese de que el enganche esté bien acoplado al vehículo remolcador.

Asegúrese de que las cadenas de seguridad queden fijadas de forma segura al vehículo remolcador. Las cadenas de seguridad deben cruzarse por debajo del enganche.

Asegúrese de que todas las luces necesarias para la conducción (faros, intermitentes, etc.) funcionen correctamente.

Asegúrese de que todos los componentes del enganche, las luces, los espejos y los elementos de sujeción entre el remolque y el vehículo remolcador cumplan las reglamentaciones locales y nacionales pertinentes.

No remolque la máquina por vías públicas si incumple cualquiera de las normas legales sobre remolque.

No sobrepase 60 mph / 97 km/h. Respete todas las leyes locales y nacionales sobre velocidades de remolque.

Asegúrese de calzar las ruedas cuando estacione en una pendiente.

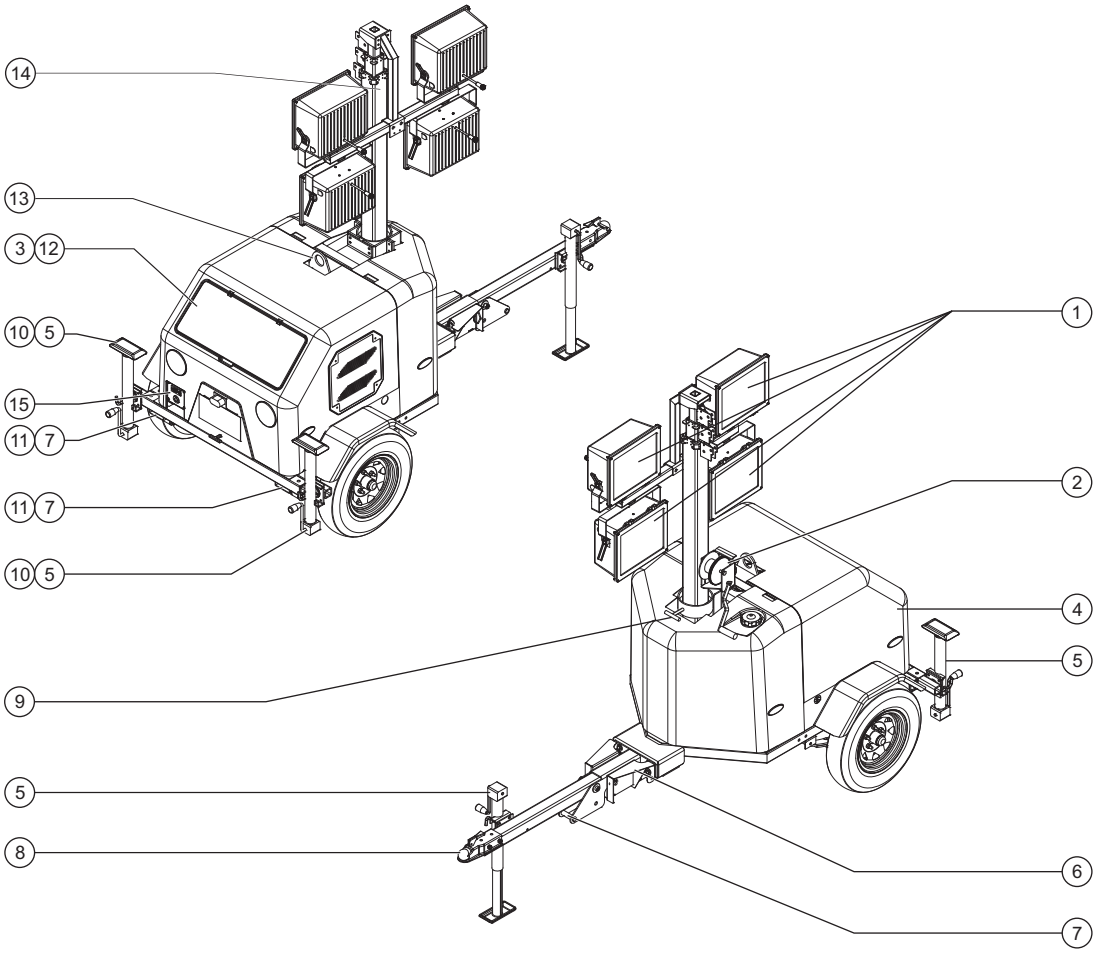
Al remolcar la máquina por terrenos irregulares, suciedad, socavones o pendientes, extreme las medidas de precaución y conduzca a baja velocidad.

Nota: No remolque la máquina estando el motor en marcha. Podría causar daños considerables en el motor/radiador QUE NO ESTÁN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA.

Bloqueo después de cada uso

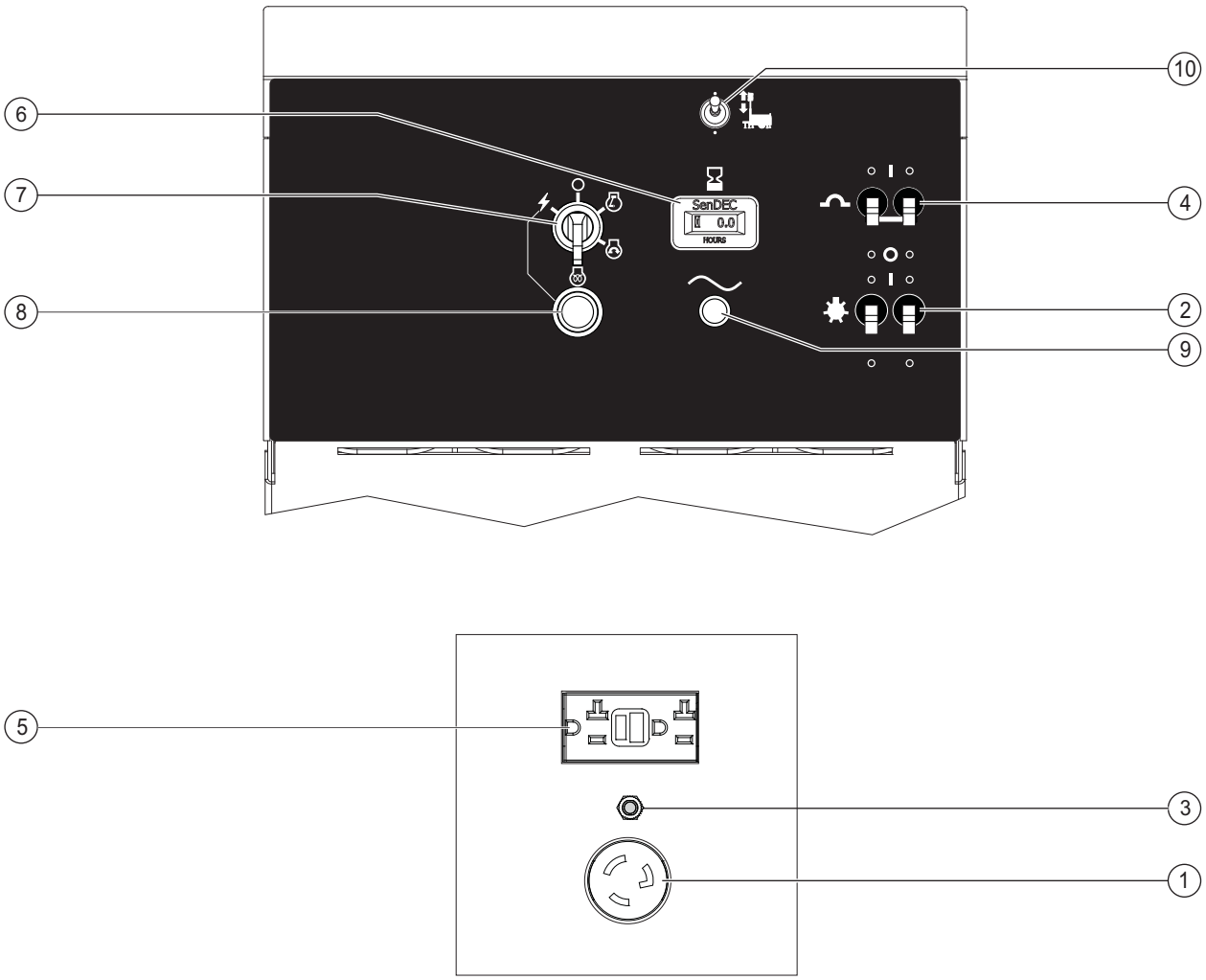
Si va a dejar la máquina desatendida, asegúrese de impedir su uso no autorizado. Personal no autorizado o sin la formación adecuada podría intentar manejar la máquina y crear situaciones de peligro.

Leyenda



1 Lámparas
2 Cabrestante
3 Panel de mandos (bajo la puerta de acceso)
4 Cajetín para la documentación (dentro del armario)
5 Gato de nivelación
6 Pata de cabra
7 Puntos de amarre
8 Cabezal con enganche de remolque
9 Mango en T para impedir la rotación del mástil
10 Estabilizador
11 Receptáculos para montacargas de horquilla
12 Puerta de acceso al panel de mandos
13 Argolla de izado
14 Mástil
15 Panel receptáculo del disyuntor diferencial (GFCI) y de cerradura de giro

Mandos



Panel de mandos - Estándar

1 Receptáculo de cerradura de giro, 240 V/30 A

2 Interruptores de los focos

Para encender un foco, desplace hacia arriba el interruptor correspondiente. Para apagar un foco, desplace el interruptor correspondiente hacia abajo.

3 Disyuntor para el receptáculo del interruptor diferencial (GFI)

4 Disyuntor principal

Antes de encender los interruptores de luz individuales o antes de utilizar los receptáculos, desplace hacia arriba el disyuntor principal en el panel de mandos.

Mandos

5 Toma de corriente doble con interruptor diferencial, 120 V/20 A

Toma de corriente doble con interruptor diferencial (GFI por sus siglas en EE. UU.).

6 Cuentahoras

El cuentahoras muestra el número de horas que la máquina ha estado en funcionamiento.

7 Interruptor de encendido del motor

Gire el interruptor de encendido a la posición de cebado y mantenga presionado el botón de cebado para cebar el motor.

Mantenga presionado el botón de cebado y encienda el motor girando el interruptor de encendido hasta la posición de arranque.

Para apagar el motor, gire el interruptor de encendido a la posición de apagado.

8 Botón de cebado del motor

Con el interruptor de encendido en la posición de funcionamiento, mantenga presionado el botón de cebado unos 15 segundos antes de arrancar el motor. Suelte el botón de cebado cuando el motor arranque.

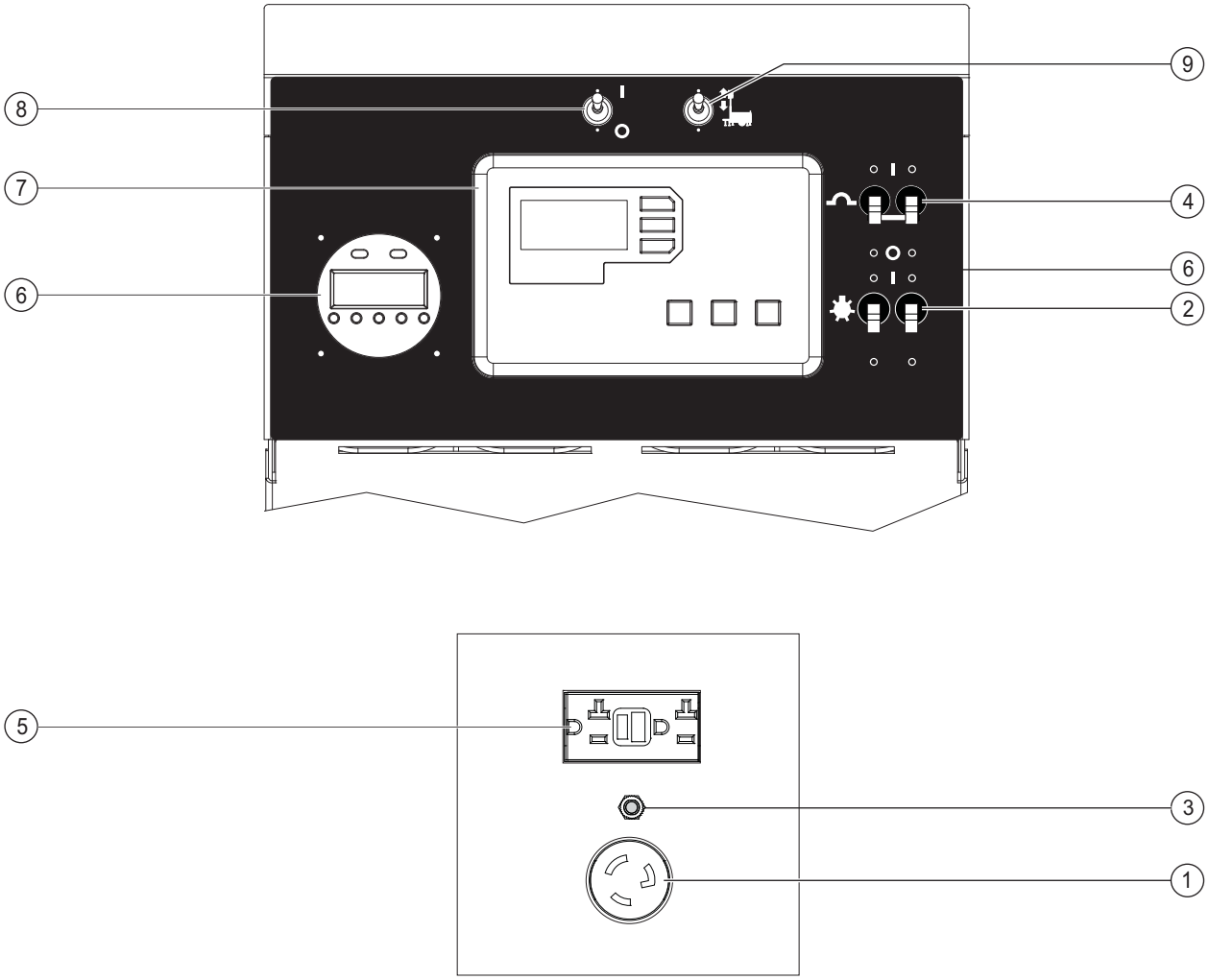
9 Piloto de fallo del alternador

La luz encendida indica que el alternador de CC del motor no está produciendo suficiente corriente.

10 Conmutador de subida/bajada (en modelos con cabrestante eléctrico)

Para subir y extender el mástil, desplace el conmutador hacia arriba. Para replegar y bajar el mástil, desplace el conmutador hacia abajo.

Mandos



Panel de mandos - DynaGen

1 Receptáculo de cerradura de giro, 240 V/30 A

2 Interruptores de los focos

Para encender un foco, desplace hacia arriba el interruptor correspondiente. Para apagar un foco, desplace el interruptor correspondiente hacia abajo.

3 Disyuntor para el receptáculo del interruptor diferencial (GFI)

4 Disyuntor principal

Antes de encender los interruptores de luz individuales o antes de utilizar los receptáculos, desplace hacia arriba el disyuntor principal en el panel de mandos.

Mandos

5 Toma de corriente doble con interruptor diferencial, 120 V/20 A

Toma de corriente doble con interruptor diferencial (GFI por sus siglas en EE. UU.).

6 Temporizador

El temporizador permite arrancar el motor automáticamente y encender las luces a una hora preajustada.

7 Controlador DynaGen

El controlador DynaGen controla y supervisa digitalmente las funciones del motor.

8 Conmutador de control del modo de arranque automático

Al situar el conmutador en la posición superior, se activa el modo de funcionamiento por temporizador. Al situarlo en la posición inferior, se activa el modo de funcionamiento por fotocélula. La posición central/apagado se utiliza para el arranque manual del motor. Con el modo de fotocélula activado, las luces se encenderán al atardecer y se apagarán al amanecer.

9 Conmutador de subida/bajada (en modelos con cabrestante eléctrico)

Para subir y extender el mástil, desplace el conmutador hacia arriba. Para replegar y bajar el mástil, desplace el conmutador hacia abajo.

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento de la máquina, detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar cualquier trabajo.

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

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

Principios básicos de la inspección previa al manejo de la máquina

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

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

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

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

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

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

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

Inspecciones

Inspección previa al manejo de la máquina

- ❑ Asegúrese de que el manual del operario esté completo y legible, y de que se encuentre en el cajetín situado en la máquina.
- ❑ Compruebe que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles. Consulte la sección Inspecciones.
- ❑ Compruebe el nivel de los fluidos del motor y asegúrese de que no haya pérdidas de aceite. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe el nivel de refrigerante del motor y asegúrese de que no haya pérdidas. Añada refrigerante si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe el nivel del líquido de las baterías y asegúrese de que no haya pérdidas. Añada agua destilada si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe la presión de los neumáticos y el par de apriete de las tuercas de las ruedas. Infle los neumáticos si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.

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

- ❑ Componentes eléctricos, cables de conexión y eléctricos
- ❑ Componentes del mástil
- ❑ Cierres y pasadores
- ❑ Neumáticos y llantas
- ❑ Focos y reflectores del remolque
- ❑ Estabilizadores, gatos de nivelación y soportes
- ❑ Cabrestante
- ❑ Tuercas, pernos y otros elementos de fijación
- ❑ Portalámparas, conexiones y bombillas
- ❑ Cable (dobleces, desgastes, abrasiones)
- ❑ Cadenas de seguridad
- ❑ Motor y componentes relacionados
- ❑ Depósitos de combustible
- ❑ Generador
- ❑ Varilla y tuerca de conexión a tierra

Revise la máquina completa en busca de:

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

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

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento de la máquina, detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un trabajo.

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

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

Principios básicos sobre la comprobación de las funciones

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

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

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

Inspecciones

Comprobación de las funciones

Bajada de la barra de remolque para usar o remolcar la máquina

Esta torre de iluminación está equipada con una barra de remolque desplegable que facilita el transporte de varias unidades. Siempre que vaya a remolcar esta máquina o a prepararla para trabajar por primera vez en un determinado lugar, siga estos pasos. Si la barra de remolque ya se ha desplegado correctamente, proceda a la siguiente sección.

⚠ Riesgo de aplastamiento o pinzamiento. Mantenga las manos y los dedos alejados de cualquier punto en el que puedan resultar aplastados o pinzados.

1 Sujete la barra de remolque para que no caiga, extraiga la horquilla de retén y el pasador de bloqueo (1) mostrados en la ilustración y manténgalos a mano.

2 Gire la barra de remolque hacia abajo a la posición de torre de iluminación y de remolcado.

3 Coloque en la nueva posición (3) la horquilla de retén y el pasador de bloqueo extraídos en el paso 1. De este modo, la barra de remolque quedará fijada para el funcionamiento como torre de iluminación y el remolcado.

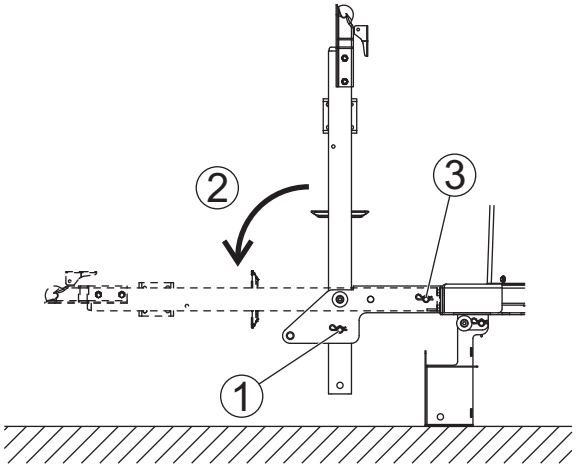
4 Tire del pasador de liberación del gato de la barra de remolque y gire este a la posición vertical.

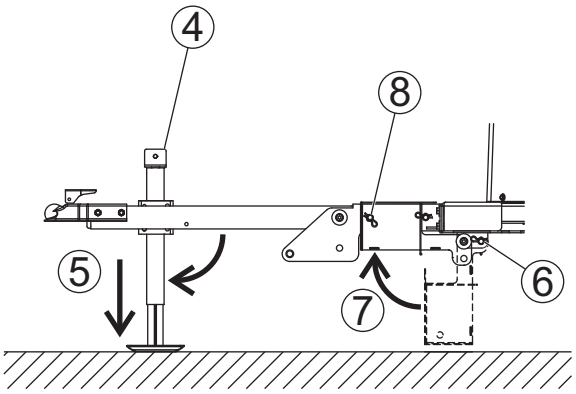
5 Accione el manubrio del gato de nivelación para bajar la pata de apoyo del estabilizador frontal y eleve la barra de remolque de la máquina hasta que la pata de cabra deje de tocar el suelo.

6 Retire la horquilla de retén y el pasador de bloqueo de la pata de cabra (6) mostrados en la ilustración y manténgalos a mano.

7 Gire la pata de cabra hacia arriba para situarla en la posición de remolcado y de funcionamiento como torre de iluminación.

8 Coloque en esta nueva posición (8) la horquilla de retén y el pasador de bloqueo que retiró en el paso 6. De este modo, la pata de cabra quedará asegurada para el remolcado y para el funcionamiento como torre de iluminación.





Inspecciones

Levantar la barra de remolque para guardar o transportar la máquina

1 Extraiga la horquilla de retén y el pasador de bloqueo en la posición (8). Esto permitirá bajar la pata de cabra a su posición vertical.

2 Vuelva a colocar la horquilla de retén y el pasador de bloqueo en su posición (6).

3 Gire el manubrio del gato de nivelación para elevar completamente la pata de apoyo del estabilizador delantero.

4 Tire del pasador de liberación del gato de la barra de remolque y gire el gato a su posición horizontal.

5 Extraiga la horquilla de retén y el pasador de bloqueo que se encuentran en la posición (3). Esto permitirá subir la barra de remolque.

6 Levante la barra de remolque a la posición de almacenamiento y de transporte de la torre de iluminación.

7 Vuelva a colocar en la posición (1) la horquilla de retén y el pasador de bloqueo extraídos de la posición (3). De este modo, la barra de remolque quedará fijada para las operaciones de almacenamiento y transporte.

Instalación

1 Coloque la torre de iluminación en el lugar de trabajo deseado.

2 Calce las ruedas.

3 Desenganche las cadenas de seguridad y desconecte las luces de remolque.

4 Abra el cierre del gancho de remolque.

5 Tire del pasador de liberación del gato de la barra de remolque y gírelo a la posición vertical.

6 Gire la palanca del gato de nivelación para bajar el soporte del estabilizador frontal y eleve la barra de remolque de la máquina lo suficiente como para liberar el vehículo de remolque.

7 Extraiga el pasador elástico de los estabilizadores laterales y deslice estos hacia fuera hasta su posición desplegada. Asegúrese de que los estabilizadores queden encastrados en su posición. Gire el gato de nivelación a la posición vertical.

8 Gire las palancas del gato de nivelación para nivelar la máquina. Nivele la máquina únicamente mediante los gatos de nivelación.

Nota: Los estabilizadores no están diseñados para elevar los neumáticos de la unidad sobre el suelo.

9 Conecte a tierra la torre de iluminación de acuerdo con la normativa eléctrica local. La máquina se suministra con una varilla de puesta a tierra dentro del cajetín y con un terminal de puesta a tierra en la parte frontal de la máquina, cerca de la parte inferior.



Nota: Esta máquina deberá disponer de una toma de tierra que cumpla todas las normativas locales sobre instalaciones eléctricas. Si el trabajo a realizar tiene algún requisito especial, consulte la normativa local sobre electricidad o a la autoridad competente de la jurisdicción en la que vaya a utilizar la máquina.

Inspecciones

Comprobación de las funciones de la máquina (modelos con cabrestante manual)

Al subir el mástil y volver a bajarlo a su posición replegada se comprobarán las siguientes funciones: **cabrestante, extensión del mástil y rotación del mástil.**

10 Gire el manubrio del cabrestante hacia la derecha hasta subir el mástil aproximadamente 2 pies / 60 cm.

⊙ Resultado: Debe escucharse un sonido de clic a medida que se eleva el mástil.

11 Suelte la manivela del cabrestante.

⊙ Resultado: El freno del cabrestante debe sostener el mástil.

12 Siga girando el manubrio del cabrestante hacia la derecha hasta que el mástil alcance su máxima extensión vertical.

⊙ Resultado: Las secciones del mástil deberían elevarse con suavidad, sin tirones ni agarrotamientos.

13 Gire el mango en T para liberar el bloqueo de giro del mástil.

14 Gire el mástil hacia la derecha y luego hacia la izquierda, hasta alcanzar el tope en cualquiera de los sentidos.

⊙ Resultado: El mástil deberá girar con suavidad y sin tirones en ambos sentidos.

15 Gire el mástil hasta alinear las flechas de su lado frontal.

16 Apriete el mango en T para asegurar el mástil.

17 Intente girar el mástil en ambos sentidos.

⊙ Resultado: El mástil no debería girar.

18 Comience por girar el manubrio del cabrestante hacia la izquierda para bajar el mástil a la posición replegada.

⊙ Resultado: Al girar la manivela del cabrestante no debería oírse ningún “clic”.

Comprobación de las funciones de la máquina (modelos con cabrestante eléctrico opcional)

Al subir el mástil y volver a bajarlo a su posición replegada se comprobarán las siguientes funciones: **cabrestante, extensión del mástil y rotación del mástil.**

19 Desplace hacia arriba el conmutador de subida/bajada hasta que el mástil se eleve aproximadamente 2 pies / 60 cm.

⊙ Resultado: Las secciones del mástil deberían elevarse con suavidad, sin tirones ni agarrotamientos.

20 Suelte el conmutador de subida/bajada.

⊙ Resultado: El freno del cabrestante debe sostener el mástil.

21 Siga extendiendo el mástil hasta que alcance su posición vertical máxima.

⊙ Resultado: El mástil debería elevarse con suavidad, sin tirones ni agarrotamientos.

22 Gire el mango en T para liberar el bloqueo de giro del mástil.

23 Gire el mástil hacia la derecha y luego hacia la izquierda, hasta alcanzar el tope en cualquiera de los sentidos.

⊙ Resultado: El mástil se debe poder girar con suavidad y sin tirones en ambos sentidos.

24 Gire el mástil hasta alinear las flechas de su lado frontal.

25 Apriete el mango en T para asegurar el mástil.

26 Intente girar el mástil en ambos sentidos.

⊙ Resultado: El mástil no debería girar.

27 Mantenga bajado el conmutador de subida/bajada hasta que el mástil se encuentre en su posición replegada.

⊙ Resultado: El mástil debería bajar suavemente, sin tirones ni agarrotamientos.

Inspecciones

Comprobación de las luces

28 Asegúrese de que los disyuntores y los interruptores de los focos se encuentren en la posición de apagado.

Nota: Antes de encender los focos, asegúrese de que las conexiones de los portalámparas estén correctamente apretadas.

29 Arranque el motor. Consulte el apartado Arranque del motor en la sección Instrucciones de funcionamiento.

30 Sitúe los disyuntores principales en la posición de encendido.

31 Sitúe los interruptores de los focos en la posición de encendido.

⊙ Resultado: Los focos se encenderán.

Nota: Es posible que las luces tarden hasta 20 minutos en alcanzar su intensidad máxima. Si las luces se apagan y se encienden de nuevo cuando todavía están calientes, no volverán a encenderse hasta después de 20-30 minutos.

Nota: Antes de apagar el motor, asegúrese de desconectar el disyuntor y los interruptores de las luces.

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento de la máquina, detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un trabajo.

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

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

Principios básicos de la inspección del lugar de trabajo

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

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

Inspección del lugar de trabajo

Tenga en cuenta las siguientes situaciones de riesgo y evítelas:

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

Inspecciones

Inspección de las pegatinas que contienen texto

Determine si las pegatinas de la máquina contienen texto o símbolos. Realice una inspección adecuada para comprobar que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles.

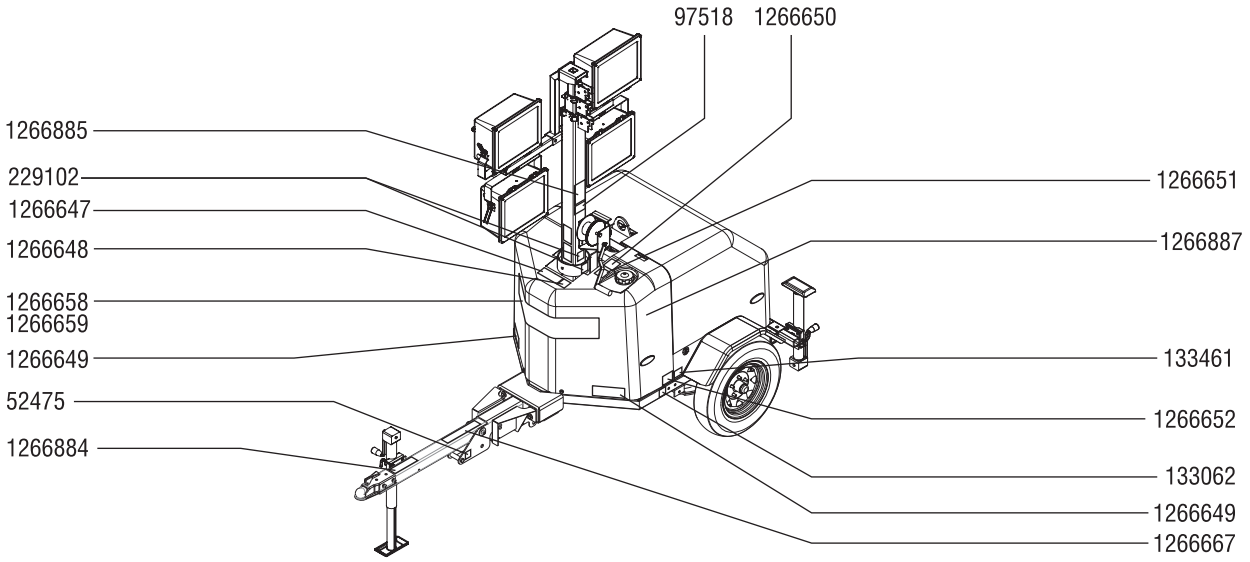
A continuación se ofrece una lista con el número de pieza, la descripción y el número de copias de cada pegatina.

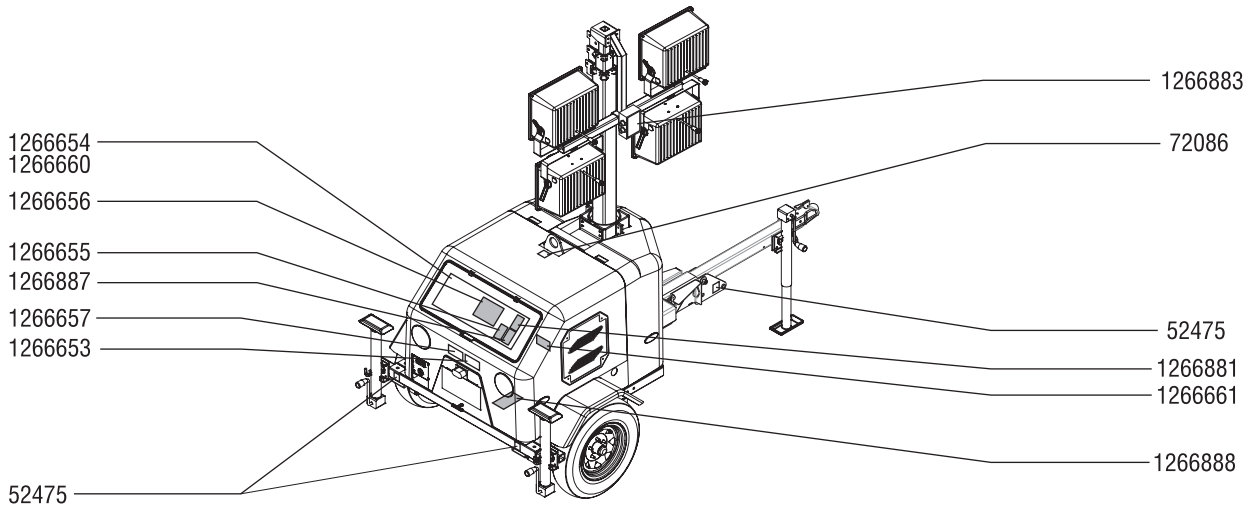
N.º de pieza	Descripción de la pegatina	Cant.
52475	Etiqueta: Enganche para el transporte	4
72086	Etiqueta: Punto de elevación	1
97518	Instrucciones: Desechado de las bombillas	1
133062	Etiqueta: Tierra	1
133461	Instrucciones: Especificaciones de los neumáticos	2
229102	Etiqueta: Flecha	2
1266647	Peligro: Riesgo de electrocución	1
1266648	Advertencia: Riesgo de volcado, estabilizadores	1
1266649	Cosmética: Logotipo de Terex, RL4	2
1266650	Peligro: Riesgo de explosión	1
1266651	Etiqueta: Diésel	1
1266652	Etiqueta: Diagrama de transporte	1
1266653	Peligro: Riesgo de electrocución	1
1266654	Cosmética: Logotipo de Terex, RL4, puerta trasera	1
1266655	Advertencia: Manejo incorrecto	1
1266656	Instrucciones: Instrucciones de funcionamiento	1
1266657	Peligro: Riesgo de electrocución	1
1266658	Cosmética: Logotipo de Terex, carenado frontal	1
1266659	Cosmética: Logotipo de Genie, carenado frontal	1
1266660	Cosmética: Logotipo de Genie, RL4, puerta trasera	1
1266661	Advertencia: Riesgo de explosión	1
1266667	Instrucciones: Instrucciones de despliegue de la barra de remolque	1
1266881	Peligro: Riesgo de inhalación	1
1266883	Peligro: Riesgo de electrocución	1
1266884	Advertencia: Velocidad de remolcado	1
1266885	Advertencia: Riesgo de explosión/quemadura	1
1266887	Peligro: Riesgo de autoarranque	2
1266888	Peligro: Riesgo de explosión, batería	1

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

Inspecciones

Las pegatinas sombreadas están situadas debajo de la.cubierta.





Inspecciones

Inspección de las pegatinas que contienen símbolos

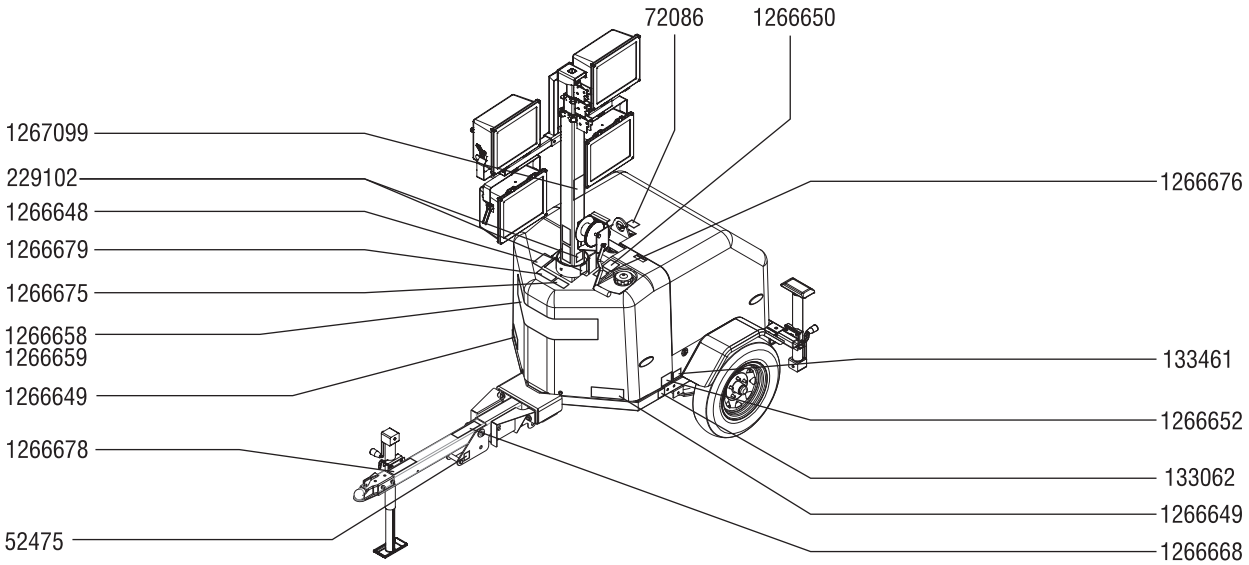
Determine si las pegatinas de la máquina contienen texto o símbolos. Realice una inspección adecuada para comprobar que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles.

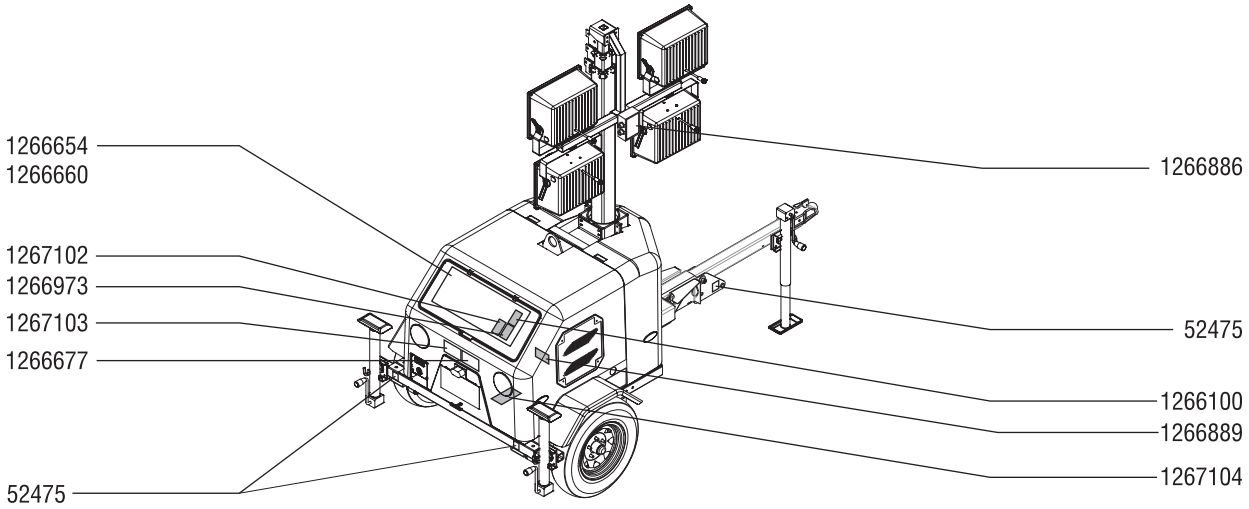
N.º de pieza	Descripción de la pegatina	Cant.
52475	Etiqueta: Enganche para el transporte	4
72086	Etiqueta: Punto de elevación	1
133062	Etiqueta: Tierra	1
133461	Instrucciones: Especificaciones de los neumáticos	2
229102	Etiqueta: Flecha	2
1266649	Cosmética: Logotipo de Terex, RL4	2
1266651	Etiqueta: Diésel	1
1266652	Etiqueta: Diagrama de transporte	1
1266654	Cosmética: Logotipo de Terex, RL4, puerta trasera	1
1266658	Cosmética: Logotipo de Terex, carenado frontal	1
1266659	Cosmética: Logotipo de Genie, carenado frontal	1
1266660	Cosmética: Logotipo de Genie, RL4, puerta trasera	1
1266668	Instrucciones: Instrucciones de despliegue de la barra de remolque	1
1266675	Advertencia: Riesgo de volcado, estabilizadores	1
1266676	Etiqueta: Riesgo de explosión	1
1266677	Advertencia: Riesgo de quemadura	1
1266678	Etiqueta: Velocidad de remolcado	1
1266679	Peligro: Riesgo de electrocución	1
1266886	Etiqueta: Riesgo de electrocución	1
1266889	Advertencia: Riesgo de explosión	1
1266973	Etiqueta: Lea el manual	1
1267099	Advertencia: Riesgo de explosión/quemadura	1
1267102	Peligro: Riesgo de inhalación	1
1267103	Etiqueta: Riesgo de electrocución	1
1267104	Etiqueta: Seguridad del cargador/baterías	1

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

Inspecciones

Las pegatinas sombreadas están situadas debajo de la cubierta.





Instrucciones de funcionamiento



No utilice la máquina a menos que:

☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento de la máquina, detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un trabajo.

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

Principios básicos

La sección Instrucciones de funcionamiento proporciona información sobre todos los aspectos del funcionamiento de la máquina. Es obligación del operario cumplir todas las normas de seguridad e instrucciones descritas en el manual del operario.

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

Instrucciones de funcionamiento

Bajada de la barra de remolque para usar o remolcar la máquina

Esta torre de iluminación está equipada con una barra de remolque desplegable que facilita el transporte de varias unidades. Siempre que vaya a remolcar esta máquina o a prepararla para trabajar por primera vez en un determinado lugar, siga estos pasos. Si la barra de remolque ya se ha desplegado correctamente, proceda a la siguiente sección.

⚠ Riesgo de aplastamiento o pinzamiento. Mantenga las manos y los dedos alejados de cualquier punto en el que puedan resultar aplastados o pinzados.

1 Sujete la barra de remolque para que no caiga, extraiga la horquilla de retén y el pasador de bloqueo (1) mostrados en la ilustración y manténgalos a mano.

2 Gire la barra de remolque hacia abajo a la posición de torre de iluminación y de remolcado.

3 Coloque en la nueva posición (3) la horquilla de retén y el pasador de bloqueo extraídos en el paso 1. De este modo, la barra de remolque quedará fijada para el funcionamiento como torre de iluminación y el remolcado.

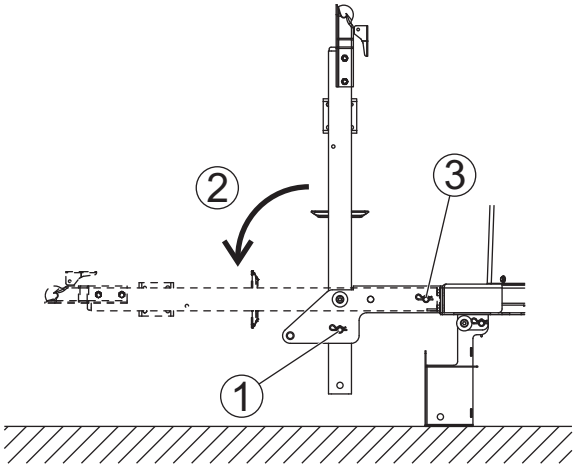
4 Tire del pasador de liberación del gato de la barra de remolque y gire este a la posición vertical.

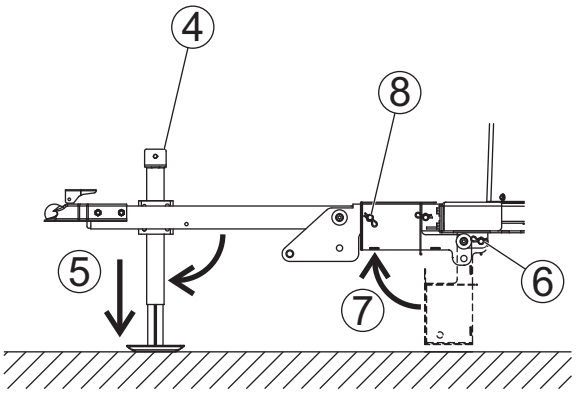
5 Accione el manubrio del gato de nivelación para bajar la pata de apoyo del estabilizador frontal y eleve la barra de remolque de la máquina hasta que la pata de cabra deje de tocar el suelo.

6 Retire la horquilla de retén y el pasador de bloqueo de la pata de cabra (6) mostrados en la ilustración y manténgalos a mano.

7 Gire la pata de cabra hacia arriba para situarla en la posición de remolcado y de funcionamiento como torre de iluminación.

8 Coloque en esta nueva posición (8) la horquilla de retén y el pasador de bloqueo que retiró en el paso 6. De este modo, la pata de cabra quedará asegurada para el remolcado y para el funcionamiento como torre de iluminación.





Instrucciones de funcionamiento

Levantar la barra de remolque para guardar o transportar la máquina

1 Extraiga la horquilla de retén y el pasador de bloqueo en la posición (8). Esto permitirá bajar la pata de cabra a su posición vertical.

2 Vuelva a colocar la horquilla de retén y el pasador de bloqueo en su posición (6).

3 Gire el manubrio del gato de nivelación para elevar completamente la pata de apoyo del estabilizador delantero.

4 Tire del pasador de liberación del gato de la barra de remolque y gire el gato a su posición horizontal.

5 Extraiga la horquilla de retén y el pasador de bloqueo que se encuentran en la posición (3). Esto permitirá subir la barra de remolque.

6 Levante la barra de remolque a la posición de almacenamiento y de transporte de la torre de iluminación.

Vuelva a colocar en la posición (1) la horquilla de retén y el pasador de bloqueo extraídos de la posición (3). De este modo, la barra de remolque quedará fijada para las operaciones de almacenamiento y transporte.

Instalación

1 Coloque la torre de iluminación en el lugar de trabajo deseado.

2 Calce las ruedas.

3 Desenganche las cadenas de seguridad y desconecte las luces de remolque.

4 Abra el cierre del gancho de remolque.

5 Tire del pasador de liberación del gato de la barra de remolque y gírelo a la posición vertical.

6 Gire la palanca del gato de nivelación para bajar el soporte del estabilizador frontal y eleve la barra de remolque de la máquina lo suficiente como para liberar el vehículo de remolque.

7 Extraiga el pasador elástico de los estabilizadores laterales y deslice estos hacia fuera hasta su posición desplegada. Asegúrese de que los estabilizadores queden encastrados en su posición. Gire el gato de nivelación a la posición vertical.

8 Gire las palancas del gato de nivelación para nivelar la máquina. Nivele la máquina únicamente mediante los gatos de nivelación.

Nota: Los estabilizadores no están diseñados para elevar los neumáticos de la unidad sobre el suelo.

9 Conecte a tierra la torre de iluminación de acuerdo con la normativa eléctrica local. La máquina se suministra con una varilla de puesta a tierra dentro del cajetín y con un terminal de puesta a tierra en la parte frontal de la máquina, cerca de la parte inferior.



Nota: Esta máquina deberá disponer de una toma de tierra que cumpla todas las normativas locales sobre instalaciones eléctricas. Si el trabajo a realizar tiene algún requisito especial, consulte la normativa local sobre electricidad o a la autoridad competente de la jurisdicción en la que vaya a utilizar la máquina.

Arranque del motor

Nota: Antes de arrancar el motor, el disyuntor principal y los interruptores de los focos deben estar desconectados.

Nota: Para que arranque el motor, el depósito de combustible debe contener combustible.

Arranque del motor - Panel de mandos estándar

1 Gire el interruptor de encendido a la posición de cebado y mantenga presionado el botón de cebado para cebar el motor.

2 Mantenga presionado el botón de cebado y ponga en marcha el motor girando el interruptor de encendido hasta la posición de arranque.

3 Suelte el botón de cebado tan pronto como el motor arranque.

Instrucciones de funcionamiento

Arranque del motor - Panel de mandos DynaGen (arranque manual)

1 Desplace el conmutador de palanca de la alimentación de +12 V CC a la posición de encendido.

2 Desplace el conmutador de palanca a la posición central/apagado.

3 El DynaGen TG350 se encenderá y autodiagnosticará.

4 Cuando haya terminado, presione el pulsador de arranque del módulo TG350.

5 El motor se pondrá en marcha.

6 Detenga el motor pulsando el botón de apagado del módulo TG350.

Arranque del motor - Panel de mandos DynaGen (arranque automático)

1 Desplace el conmutador de palanca de la alimentación de +12 V CC a la posición de encendido.

2 El DynaGen TG350 se encenderá y autodiagnosticará.

3 Utilice el conmutador de palanca para seleccionar el modo de arranque del motor: por temporizador (arriba) o por fotocélula (abajo).

4 Presione el pulsador del módulo TG350.

5 El módulo DynaGen TG350 esperará desde ese momento una señal de arranque procedente de la fotocélula o del temporizador, dependiendo del modo seleccionado.

6 Para utilizar la fotocélula no se requiere ningún preparativo en particular. Se trata de un sensor nocturno, es decir, que solo se activa en condiciones de escasa luminosidad.

7 Para que funcione correctamente, el temporizador y sus funciones deben programarse previamente. Consulte las instrucciones de programación detalladas en el manual del controlador DynaGen TG350, que encontrará en el cajetín de documentación.

Extensión del mástil

1 Gire el manubrio del cabrestante hacia la derecha hasta que el mástil alcance la posición vertical.

2 Gire el mango en T para liberar el bloqueo de giro del mástil.

3 Gire el mástil a la posición deseada.

4 Apriete el mango en T para fijar el mástil en la posición deseada.

Repliegue del mástil

1 Antes de replegar el mástil, gírelo hasta alinear las flechas representadas en el mismo.

2 Apriete el mango en T para fijar el mástil en la posición deseada.

3 Gire el manubrio del cabrestante hacia la izquierda hasta colocar el mástil en su posición replegada.

Giro del mástil

1 Gire el mango en T para liberar el bloqueo de giro del mástil.

2 Gire el mástil a la posición deseada.

3 Apriete el mango en T para fijar el mástil a la posición deseada.

Instrucciones de funcionamiento

Manejo de las luces

Nota: Antes de que se enciendan las luces, el motor debe estar en marcha.

1 Antes de elevar el mástil, asegúrese de ajustar la posición de los focos.

2 Arranque el motor.

3 Conecte los interruptores del disyuntor en el panel de mandos.

4 Encienda las luces mediante sus interruptores correspondientes.

Nota: Es posible que las luces tarden hasta 20 minutos en alcanzar su intensidad máxima. Si las luces se apagan y vuelven a encenderse estando todavía calientes, no volverán a iluminarse hasta después de 20 a 30 minutos.

5 Apague las luces colocando los interruptores automáticos en la posición de apagado.

6 Asegúrese de apagar las luces antes de apagar el motor.

Tomas de corriente

Hay tomas de corriente en la parte posterior y en el lado de la carretera del cajetín.

Sistema automático de corte del aire (si existe)

Sistema automático de corte del aire

1 Si el sistema automático de corte del aire detecta una presencia excesiva de combustible en el ambiente, apagará el motor.

2 Antes de reiniciar el sistema, aleje la máquina del entorno con presencia de combustible.

Sistema de parada de emergencia

1 Si fuese necesario, presione el botón de parada de emergencia por corte del combustible, situado en la parte delantera de la máquina.

2 Restablezca el sistema tirando del botón de parada de emergencia situado en la parte delantera de la máquina.

Después de cada uso

Elija un lugar de estacionamiento seguro con una superficie firme y llana, libre de obstáculos y tráfico. Antes de mover la máquina, repliegue el mástil y recoja los estabilizadores.

Extraiga la llave o cierre la puerta del cajetín.

Instrucciones de funcionamiento

Remolcado

1 **PRECAUCIÓN: ¡APAGUE EL MOTOR ANTES DE CAMBIAR DE SITIO LA TORRE DE ILUMINACIÓN! De lo contrario, podría causar daños considerables en el motor/radiador QUE NO ESTÁN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA.**

2 Gire la barra de luz perpendicular a la barra de remolque de la máquina y enrosque el mango en T en la rosca para fijar en posición y alinear las flechas.

3 Baje completamente el mástil hasta la posición replegada.

4 Asegúrese de que las cubiertas estén cerradas y aseguradas.

5 Repliegue los gatos de nivelación de los estabilizadores, extraiga los pasadores elásticos de todos los gatos, gírelos y asegúrelos en la posición de transporte horizontal.

6 Extraiga los pasadores elásticos de todos los estabilizadores y lleve estos a su posición replegada y asegurada.

7 Eleve la barra de remolque de la máquina accionando el manubrio del gato.

8 Sitúe el vehículo de transporte bajo el gancho de la barra de remolque de la máquina.

9 Abra el cierre del enganche.

10 Baje la barra de remolque accionando el manubrio del gato.

11 Cierre el seguro del gancho.

12 Accione el manubrio del gato para elevar la barra de remolque. Extraiga el pasador elástico del gato de la barra de remolque y gire y asegure este en la posición de transporte horizontal.

13 Enganche las cadenas de seguridad. Las cadenas deben cruzarse por debajo del enganche.

14 Conecte y compruebe las luces del remolque.

Información para el remolcado

La conducción de un conjunto formado por vehículo tractor y remolque es distinta a la de un vehículo individual.

Examine todas las conexiones cada vez que realice una parada.

Compruebe la presión de los neumáticos. No exceda la presión de los neumáticos indicada. La presión de los neumáticos aumenta durante la conducción. Si comprueba la presión de los neumáticos cuando estén calientes, obtendrá una lectura imprecisa.

Cuando lleve un remolque, duplique la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente. Aumente aún más la distancia de seguridad en condiciones meteorológicas adversas.

Cuando baje por pendientes, reduzca la velocidad y cambie a una marcha más corta.

Reduzca la velocidad en las curvas, en condiciones meteorológicas adversas, en tramos de carretera peligrosos o en obras y en las salidas de autopistas y autovías, teniendo además siempre en cuenta las limitaciones vigentes para vehículo remolcadores.

Durante los desplazamientos, los remolques pueden sufrir sacudidas por viento fuerte, velocidad excesiva, desplazamiento de la carga o incluso por adelantamientos de otros vehículos. En tales casos, no frene ni acelere ni gire el volante. Si gira el volante o acciona los frenos puede hacer que el vehículo y el remolque hagan la tijera. Levante el pie del acelerador y mantenga recto el volante.

Si el vehículo o el remolque se sale de la parte asfaltada de la carretera, sujete el volante con firmeza y levante el pie del acelerador. Frene con cuidado y de forma gradual. No gire el volante con brusquedad. Reduzca la velocidad por debajo de 25 mph / 40 km/h y gire el volante lentamente para volver a la carretera. Tenga cuidado al incorporarse de nuevo al tráfico.

Cuando adelante a otros vehículos, asegúrese de calcular correctamente la longitud adicional del remolque. Para poder sobrepasar al vehículo adelantado y regresar a su carril deberá recorrer una distancia mucho mayor por el carril de adelantamiento.

Cuando gire, evite los movimientos bruscos.

Instrucciones de transporte y elevación



Siga estas instrucciones:

- ☑ Terex Corporation ofrece esta información de seguridad como recomendación. Los conductores son enteramente responsables de asegurarse de que las máquinas estén debidamente sujetas y de elegir el remolque correcto según las regulaciones del Departamento de Transporte de EE. UU., otras normativas locales y las normas de su empresa.
- ☑ Los clientes de Terex que necesiten transportar en contenedor cualquier producto de Terex deberán contratar a un agente de transportes cualificado, con experiencia en preparación, carga y aseguramiento de equipos de construcción y elevación para el transporte internacional.
- ☑ El vehículo de transporte deberá estar aparcado en una superficie nivelada.
- ☑ El vehículo de transporte deberá estar correctamente inmovilizado para impedir que se desplace mientras se carga la máquina.
- ☑ Asegúrese de que la capacidad del vehículo, las superficies de carga y las cadenas o correas sean capaces de soportar el peso de la máquina. Consulte el peso de la máquina en la etiqueta de serie.
- ☑ Al elevar la máquina con una grúa o carretilla elevadora, actúe con sentido común y planificación a la hora de controlar el movimiento de la máquina.

Colocación segura en un camión, remolque o góndola para el transporte

Antes de cargar la torre de iluminación en un remolque, consulte el apartado “Subir la barra de remolque para almacenar o transportar la máquina” en la sección “Instrucciones de funcionamiento” de este manual.

Gire la barra de luz paralela a la barra de remolque de la máquina y enrosque el mango en T en la rosca para fijarla en su posición.

Baje completamente el mástil hasta la posición replegada.

Repliegue, levante y bloquee completamente todos los estabilizadores y gatos.

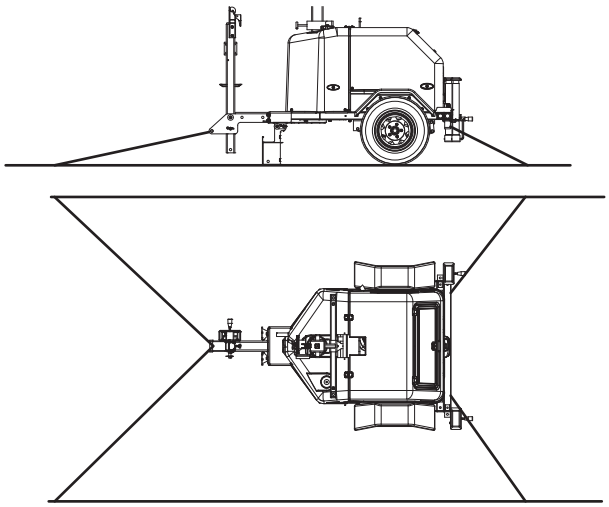
Cierre y asegure las puertas del armario.

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

Utilice los tres puntos de amarre para anclar la máquina a la superficie de transporte.

Utilice un mínimo de cuatro cadenas para asegurar la torre de iluminación.

Ajuste el cordaje para evitar dañar las cadenas.



Instrucciones de transporte y elevación

Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ La preparación de la máquina debe encomendarse exclusivamente a personal debidamente cualificado.
- ☑ Las operaciones de elevación de la máquina deberán encomendarse exclusivamente a operadores de grúa certificados, quienes deberán cumplir en todo momento las normas pertinentes.
- ☑ Asegúrese de que la capacidad de la grúa, las superficies de carga y las correas o cadenas sean capaces de soportar el peso de la máquina. Consulte el peso de la máquina en la etiqueta de serie.

Izado de la máquina con una grúa o carretilla elevadora

Baje completamente el mástil hasta la posición replegada.

Gire la barra de luz perpendicular a la barra de remolque de la máquina y enrosque el mango en T en la rosca para fijar en posición y alinear las flechas.

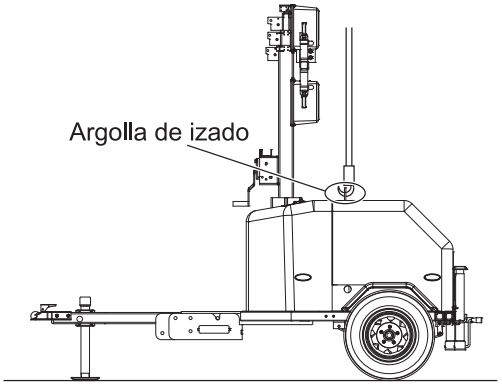
Repliegue, levante y bloquee completamente todos los estabilizadores y gatos.

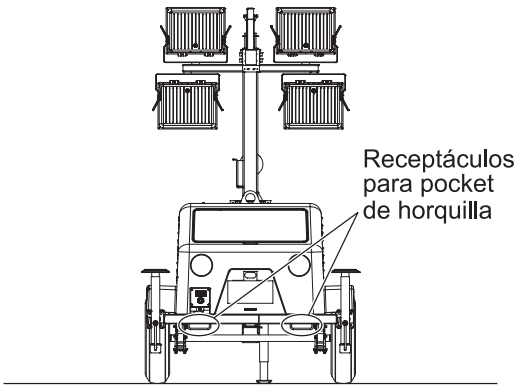
Cierre y asegure las puertas del armario.

Inspeccione toda la máquina en busca de posibles piezas sueltas o no aseguradas.

Con ayuda de una grúa, levante la máquina por la argolla de izado.

Para levantar la máquina con una carretilla elevadora, introduzca las puntas de la horquilla en los receptáculos previstos para tal efecto.





Mantenimiento



Siga estas instrucciones:

☑ El operario deberá realizar únicamente los procedimientos de mantenimiento rutinario especificados en este manual.

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

☑ Utilice exclusivamente recambios autorizados por Terex.

☑ Si la máquina está equipada con la función de autoarranque, asegúrese de que el conmutador de palanca esté en la posición central (apagado) antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento.

Leyenda de los símbolos de mantenimiento

En este manual se utilizan símbolos que ayudan a identificar el propósito de las instrucciones correspondientes. Cuando aparezcan uno o más símbolos al comienzo de un procedimiento de mantenimiento, su significado será el explicado a continuación.



Indica que será necesario el uso de herramientas para llevar a cabo este procedimiento.



Indica que este procedimiento requiere piezas de repuesto.

Compruebe el nivel de aceite del motor



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

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

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

Motor Kubota D-1105	
Tipo de aceite	10W-30
Tipo de aceite - bajas temperaturas	5W-20
Motor Kohler KDW-1003	
Tipo de aceite	10W-30
Tipo de aceite - bajas temperaturas	5W-20
Motor Perkins 403D-11	
Tipo de aceite	10W-30
Tipo de aceite - bajas temperaturas	5W-20

Mantenimiento

Compruebe el nivel de refrigerante del motor



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

⚠ Riesgo de quemaduras. Tenga cuidado con las partes calientes del motor y con el refrigerante. Cualquier contacto con el refrigerante o con piezas calientes del motor puede ocasionar graves quemaduras.

Nota: No quite el tapón del radiador.

1 Compruebe el nivel de líquido en el depósito de recuperación del refrigerante. Añada el líquido que sea necesario.

⊙ Resultado: El nivel del fluido debe estar en la marca FULL (lleno).

Consulte el manual del operario del fabricante del motor.

Revise las baterías



Para obtener un buen rendimiento de la máquina y manejarla de manera segura, es fundamental mantener en buen estado las baterías. La existencia de niveles incorrectos de fluido o de cables y conexiones dañados puede afectar a los componentes y provocar situaciones de riesgo.

⚠ Riesgo de electrocución. El contacto con cualquier circuito bajo tensión o con corriente puede ocasionar graves lesiones e incluso la muerte. No lleve anillos, relojes ni joyas.

⚠ Riesgo de explosión o quemaduras. Las baterías contienen ácido. Evite derramar o tocar el ácido de las baterías. Neutralice cualquier vertido accidental de ácido con bicarbonato sódico y agua. Mantenga alejada toda fuente de chispas y llamas.

1 Utilice equipamiento de protección personal, como guantes, protector facial y camisa de manga larga.

2 Asegúrese de que las conexiones de los cables de la(s) batería(s) estén bien apretadas y no presenten indicios de corrosión.

3 Asegúrese de que la escuadra de sujeción de la(s) batería(s) esté correctamente colocada.

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

Mantenimiento

Compruebe la presión de los neumáticos



⚠ Riesgo de lesiones. Un neumático demasiado inflado puede reventar y causar graves lesiones e incluso la muerte.

⚠ Riesgo de colisión. Un neumático desgastado entorpecerá el desplazamiento de la máquina y su uso continuado podría causar accidentes.

⚠ Riesgo de volcado. No utilice productos que reparen provisionalmente neumáticos pinchados o desinflados.

Es fundamental mantener los neumáticos y las ruedas en buenas condiciones para un uso seguro y un rendimiento óptimo de la máquina. El fallo de un neumático o de una llanta puede provocar que la máquina vuelque. Si los problemas no se detectan y reparan a tiempo, incluso podrían producirse daños en los componentes afectados.

1 Revise la superficie de los neumáticos para comprobar que no existan cortes, grietas, picaduras o un desgaste excesivo o desigual en la zona de rodadura. Cambie el neumático si descubre un desgaste excesivo o desigual en la zona de rodadura.

2 Compruebe que las llantas no presenten daños, abolladuras ni grietas. En caso de detectar cualquier daño, sustituya las llantas.

Nota: Los neumáticos y las llantas se deben sustituir por neumáticos y llantas que cumplan las especificaciones indicadas.

3 Compruebe cada neumático con un manómetro. Hinche los neumáticos cuando sea necesario.

4 Compruebe el par de apriete de todas las tuercas de las ruedas.

Especificaciones de los neumáticos, EE. UU.		
Tamaño de los neumáticos	ST175/80D13	Carga B
Par de apriete de las tuercas de las ruedas	80 pies-lb	108 Nm
Presión de los neumáticos (en frío)	35 psi	241 kPa

Mantenimiento programado

Los procedimientos de mantenimiento trimestrales, anuales y bienales deben encomendarse a una persona debidamente cualificada y formada para realizar los trabajos de mantenimiento de esta máquina según los pasos descritos en el manual de mantenimiento.

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

Especificaciones

RL4 (Vertical Mast)		
Altura, replegada	8 pies 6 pulg.	2,60 m
Longitud, replegada	7 pies 0 pulg.	2,14 m
Ancho, replegada	4 pies 9 pulg.	1,45 m
Altura del mástil extendido	23 pies 5 pulg.	6,68 m
Peso total, sin combustible	1.461 lbs	662 kg
(El peso de la máquina varía con las configuraciones opcionales. Consulte el peso específico de la máquina en la etiqueta de serie).		
Peso de la barra de remolque	203 lbs	92 kg
Tamaño de los neumáticos, EE. UU.	ST175/80D13	Carga C
Tipo de motor		
6 kW		Kubota 16,9 CV
7 kW		Kubota 16,9 CV
8 kW		Kubota 16,9 CV
6 kW		Kohler 10,7 CV
Capacidad de combustible, estándar	45 galones	170 litros
Autonomía, unidad estándar		
(depósito de 45 galones-Kohler KDW1003-plena carga)		110 h
Variantes del generador		Coliseum 6 kW, 60 Hz
		Coliseum 7 kW, 50 Hz
		Coliseum 8 kW, 60 Hz
Potencia total de iluminación Cuatro focos		4.000 vatios
Bombillas de repuesto		1.000 vatios Tipo BT-37, haluro de metal
Rotación de la torre		359 grados no continuos
Velocidad máxima de remolque	60 mph	97 km/h
Velocidad máxima del viento	62 mph	100 km/h
Nivel de ruido (medido en dBA)	71 dba a	23 pies / 7 m

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

Cómo informar sobre fallos de seguridad

Terex
18340 NE 76th Street
PO Box 97030
Redmond, WA 98073-9730 (EE. UU.)

Cómo informar sobre fallos de seguridad

Si considera que su vehículo tiene algún defecto que podría provocar un choque, lesiones o la muerte, informe inmediatamente a la Administración Estadounidense de Seguridad Vial (NHTSA) y a Terex Corporation.

Si la NHTSA recibe quejas similares, puede iniciar una investigación y ordenar una campaña de retirada de circulación y reparación en caso de confirmarse la presencia de un defecto de seguridad en un determinado grupo de vehículos. Aun así, la NHTSA no puede involucrarse en problemas de otra naturaleza que puedan surgir entre usted y su distribuidor o Terex Corporation.

Puede ponerse en contacto con la NHTSA a través de la línea de atención al público de Auto Safety Hotline llamando al número gratuito +1-800-424-9393 (o al 366-0123 si llama desde el área de Washington DC) o bien por escrito a:

NHTSA
U.S. Department of Transportation
400 7th Street SW, (NSA-11)
Washington DC 20590 (EE. UU.)

En dicha línea de atención al público también puede solicitar información sobre seguridad en vehículos a motor.

Lista de control del remolque
(utilizar en cada parada)

Antes de remolcar

- Comprobar si el pasador de bloqueo para el transporte está correctamente colocado.
- Comprobar si el enganche del remolque está correctamente fijado al vehículo remolcador.
- Comprobar si las cadenas de seguridad (si fuesen necesarias) están correctamente enganchadas y aseguradas (cruzadas por debajo del enganche).
- Comprobar si todas las luces están conectadas y funcionan correctamente.
- Comprobar si los neumáticos están correctamente inflados.

Antes de circular

- Abrocharse los cinturones de seguridad.
- Orientar adecuadamente los espejos retrovisores.

Al circular

- No superar los 97 km/h. Respetar todas las leyes locales y nacionales sobre velocidades de remolque.
- Comprobar las conexiones y la presión de los neumáticos en cada parada.
- Reducir la velocidad en situaciones potencialmente peligrosas.
- Aumentar la distancia de seguridad tanto al adelantar como al circular detrás de otros vehículos.

Distribuido por: