



# TEREX®

## *Manual del operario*

Rango de números de serie

***RL4000***

posteriores al  
RL10-001788

***TML-4000***

posteriores al  
TML10-000289

con  
información  
de mantenimiento

Second Edition  
Second Printing  
Part No. T108020SP

---

## Importante

Antes de poner en funcionamiento la máquina, lea atentamente y cumpla todas las normas de seguridad e instrucciones de funcionamiento. Sólo 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 Terex.

---

## Contenido

	Página
Introducción .....	1
Definiciones de símbolos y pictogramas de riesgos ....	3
Seguridad general .....	5
Seguridad en el área de trabajo .....	7
Leyenda .....	11
Mandos .....	14
Inspección previa al manejo de la máquina .....	16
Comprobación de las funciones .....	18
Inspecciones .....	21
Instrucciones de funcionamiento .....	26
Instrucciones de transporte y elevación .....	31
Mantenimiento .....	33
Especificaciones .....	35

---

## Póngase en contacto con nosotros en:

Internet: [www.genielift.com](http://www.genielift.com)  
Correo electrónico: [techpubs@genieind.com](mailto:techpubs@genieind.com)

---

Copyright © 2009 de Terex

Terex  
18340 NE 76th Street  
PO Box 97030  
Redmond, WA 98073-9730 (EE. UU.)  
Segunda edición: Segunda impresión, junio de 2011  
♻️ Impreso en papel reciclado L  
Impreso en EE. UU.

## Introducción

### Propietarios, usuarios y operarios:

Terex le agradece que haya elegido nuestra máquina para realizar su trabajo. Nuestra máxima prioridad es la seguridad del usuario, y la mejor manera de conseguirla es uniendo nuestros esfuerzos. Pensamos que ustedes pueden contribuir decisivamente a la seguridad si, como usuarios y operarios del equipo:

- 1 **Cumplen** las normas gubernamentales, de la entidad explotadora y del lugar de trabajo.
- 2 **Se aseguran de leer atentamente, comprender y cumplir** las instrucciones de todos los manuales suministrados con la máquina, incluido éste.
- 3 **Realizan el trabajo de forma segura** y con sentido común.
- 4 **Permiten el manejo de la máquina exclusivamente a operarios debidamente informados/certificados**, dirigidos por un supervisor cualificado y con los conocimientos adecuados.

Póngase en contacto con nosotros si piensa que algún pasaje de este manual no está suficientemente claro, está incompleto o es susceptible de mejora.

Internet: [www.genielift.com](http://www.genielift.com)



### 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.**  
**Se asegure de haber leído y comprendido las normas de seguridad antes de continuar con 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 solamente 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, se asegure de comprender 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 gubernamentales pertinentes.
- Disponga de la formación adecuada para manejar la máquina con seguridad.

## Introducción

### Clasificación de riesgos

Terex utiliza símbolos, códigos de colores y palabras clave con los siguientes significados:



Símbolo de alerta de seguridad: Utilizado para alertar al personal 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**

Rojo

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

#### **ADVERTENCIA**

Naranja

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar graves lesiones o incluso la muerte.

#### **PRECAUCIÓN**

Amarillo

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

#### **AVISO**

Azul

Indica un mensaje sobre posibles daños materiales.

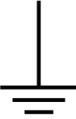
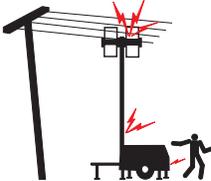
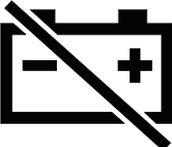
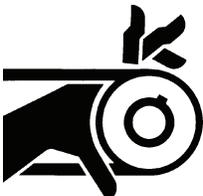
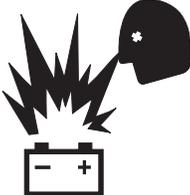
### Uso previsto

Esta máquina sólo está prevista para proporcionar iluminación y energía eléctrica a un lugar de trabajo.

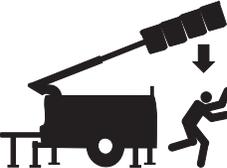
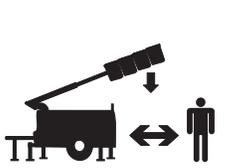
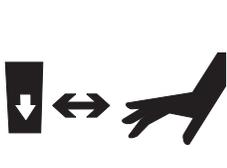
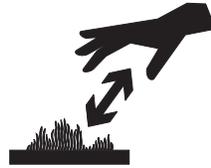
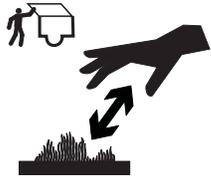
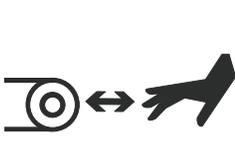
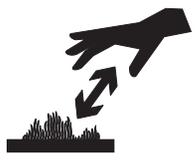
### Mantenimiento de las señales de seguridad

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

 <p>Lea el manual del operario.</p>	 <p>Lea el manual de mantenimiento.</p>	 <p>Riesgo de electrocución</p>	 <p>Detenga el motor.</p>	 <p>Toma de tierra</p>
 <p>Riesgo de electrocución</p>	 <p>Mantenga la altura libre necesaria.</p>	 <p>Riesgo de electrocución o quemaduras</p>	 <p>Desconecte las baterías.</p>	 <p>Riesgo de aplastamiento</p>
 <p>Riesgo de quemaduras</p>	 <p>Sólo el personal debidamente formado y cualificado puede acceder a este compartimento.</p>	 <p>Riesgo de explosión</p>	 <p>No utilice éter ni otras ayudas de arranque de alta potencia en máquinas equipadas con bujías de incandescencia.</p>	 <p>No fumar</p>
 <p>No produzca llamas abiertas</p>	 <p>No produzca llamas abiertas</p>	 <p>Riesgo de explosión o quemaduras</p>	 <p>Ácido corrosivo.</p>	 <p>Riesgo de explosión o quemaduras.</p>

## Definiciones de símbolos y pictogramas de riesgos

				
Riesgo de aplastamiento	Manténgase alejado de la torre cuando esté en descenso.	Riesgo de aplastamiento	Manténgase lejos de las piezas móviles.	Carga de las ruedas
				
Riesgo de monóxido de carbono	Utilice ropa aislante.	Riesgo de quemaduras	Manténgase alejado del tubo de escape caliente.	Argolla de izado
				
Punto de enganche	Manténgase alejado de las superficies calientes.	Riesgo de quemaduras	Manténgase lejos de las piezas móviles.	Despliegue los estabilizadores antes de elevar el mástil.
				
Riesgo de quemaduras	Manténgase alejado de las superficies calientes.	Riesgo de quemaduras	Riesgo de rotura de cristales	Riesgo de volcado
				
Riesgo de volcado				

# Seguridad general

## Señales de seguridad y ubicaciones

**⚠ DANGER**

**Electrocution Hazard**  
Death or injury can result from contacting electric power lines.  
Always contact the electric power line owner. The electric power shall be disconnected or the power lines moved or insulated before machine operations begin.

Maintain required clearance.	
Line Voltage	Required Clearance
0 to 300V	10.0 m (33.0 ft)
300 to 500V	15.0 m (49.5 ft)
500 to 1000V	20.0 m (65.6 ft)
1000 to 2000V	25.0 m (82.0 ft)
2000 to 10000V	40.0 m (131.2 ft)

114431

**⚠ WARNING**

**Crush Hazard**  
Contact with moving parts can result in death or serious injury.

**⚠ WARNING**

Keep away from moving parts.

28161

**⚠ WARNING**

Proper operation or maintenance can result in serious injury or death. Read and understand operator's manual and all safety instructions before operating or maintaining this machine. If you do not understand the instructions, consult your instructor, the dealer or the manufacturer.

97666

**⚠ WARNING**

**Bodily Injury Hazard**  
Shattering glass could result in death or serious injury.

Keep protective barrier in place.

T108021

**⚠ DANGER**

**Burn / Carbon Monoxide Hazard**  
Hot exhaust can contain carbon monoxide that will result in death or serious injury.

Do not touch hot surfaces or breathe exhaust. Wear protective gloves when handling hot parts. Read the operator's manual.

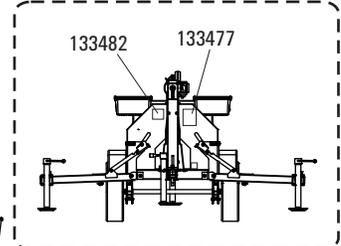
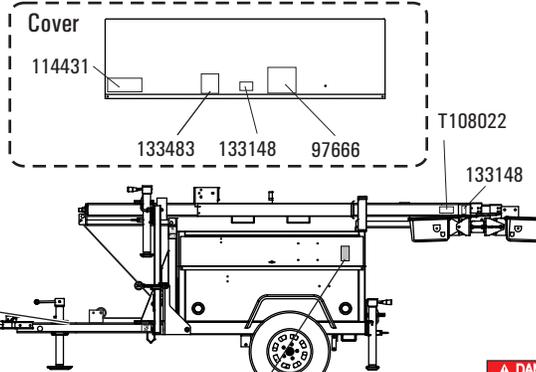
133012

**⚠ WARNING**

**Crushing Hazard**  
Contact with descending tower could result in death or serious injury.

Keep away from machine when tower is being lowered.

133017



**⚠ WARNING**

**Tip-over Hazard**  
Exceeding rated lifting capacity may cause machine to tip or collapse, which may result in death or serious injury.

Do not drive on uneven, inclined surface. Excessive road conditions, road construction, heavy vehicle loadings and improper use. Obey all local and national bearing speed laws.

133484

**⚠ WARNING**

**Bodily injury hazard.**  
Contact with moving parts may cause serious injury.

Stay clear of belts and fan when engine is running.

28162

**⚠ DANGER**

**Explosion / Fire Hazard**  
Failure of a system part or contact with components can result in death or serious injury.

Read all safety notices and labels. Read the operator's manual and all safety instructions. Read the manual before operating. Do not operate the equipment if you do not understand the instructions in this manual. Contact your instructor, the dealer or the manufacturer.

31788

**⚠ DANGER**

**Burn Hazard**  
Fuel and fumes can explode and burn.

No smoking. No flame. Stop engine.

114258

**⚠ WARNING**

**Burn Hazard**  
Hot fluid under pressure can scald.

Allow to cool before opening.

97675

**⚠ WARNING**

**Burn Hazard**  
Contact with hot surfaces under cover can cause burns.

Do not touch. Allow surfaces to cool before servicing.

133483

**⚠ WARNING**

**Burn Hazard**  
Contact with hot components could result in death or serious injury.

Keep away from hot components.

T108022

**⚠ WARNING**

**Collision Hazard**  
Turning the winch handle beyond what is necessary to fully raise or lower the mast can result in damage to the winch and cable, causing the mast to fall.

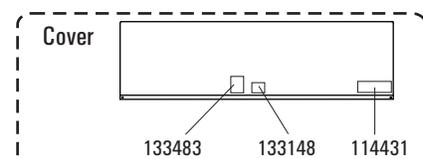
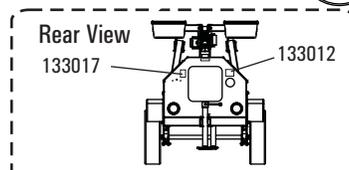
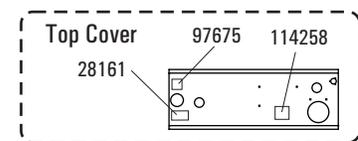
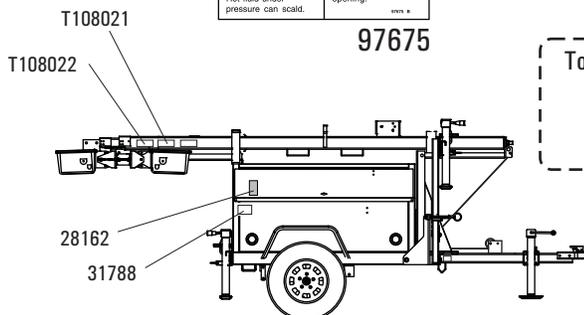
- Avoid excess tension on the cable. Do not continue to turn the winch handle(s) clockwise after the mast has been fully raised or extended.
- Do not continue to turn the winch handle(s) counterclockwise after the mast is fully retracted or lowered.

133477

**INSTRUCTIONS**

**To Raise Mast**  
Insert control pin and upper retaining pin into mast. Turn hand crank clockwise until mast is fully raised. Lower mast by turning hand crank counter-clockwise. After mast is fully retracted, insert upper retaining pin and control pin.

**To Lower Mast**  
After mast is fully retracted, insert control pin and upper retaining pin into mast. Turn hand crank counter-clockwise until mast is fully lowered. Lower mast by turning hand crank clockwise. After mast is fully retracted, insert upper retaining pin and control pin.



# Seguridad general

## Señales de seguridad y ubicaciones



133065



114391



116895



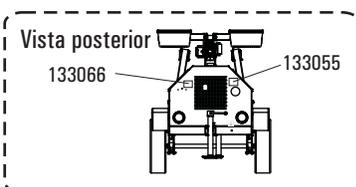
116896



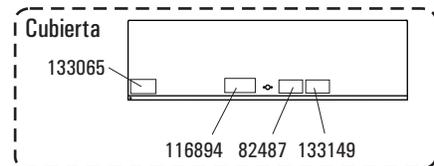
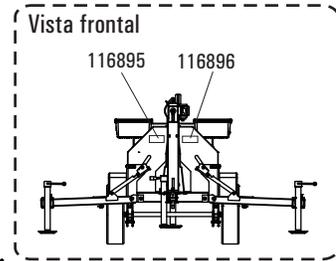
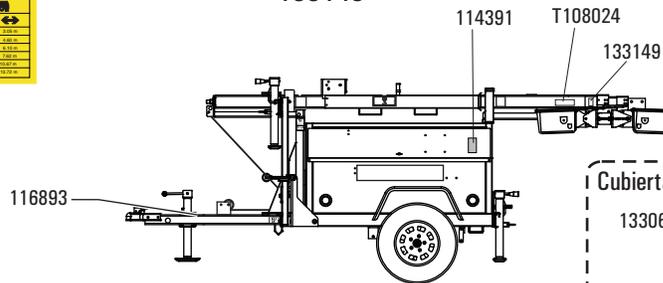
116893



133066



133149



T108024



116894



82481



T108023



82487



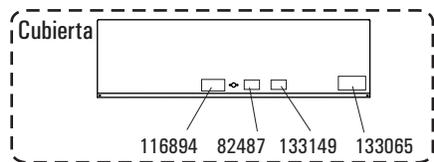
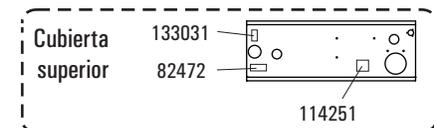
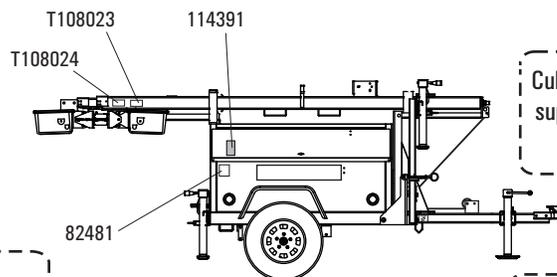
133031



82472



114251



## Seguridad en el área 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.

Mantenga la distancia necesaria de las líneas y aparatos eléctricos, respetando las normas gubernamentales pertinentes y el siguiente cuadro.

Tensión de la línea	Altura libre obligatoria
0 a 50 kV	3,0 m
50 a 200 kV	4,6 m
200 a 350 kV	6,1 m
350 a 500 kV	7,6 m
500 a 750 kV	10,6 m
750 a 1.000 kV	13,7 m

No impida el movimiento de la torre ni el balanceo o combado de los cables eléctricos; protéjalos 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 ésta entra en contacto con líneas eléctricas activas. El personal no debe tocar ni manejar la máquina hasta que las líneas eléctricas 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.

Esta máquina deberá disponer de una toma de tierra respetando todas las normas 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.

### ⚠ Riesgos de incendio y explosión

No arranque el motor si percibe el olor o detecta la presencia de combustible diésel o de cualquier sustancia explosiva.

No reposte combustible con el motor en marcha.



No reposte combustible cuando la máquina esté caliente. Deje que se enfríe durante varios minutos antes de repostar combustible.

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.



No pulverice éter en los motores que tengan bujías de incandescencia.

## Seguridad en el área de trabajo

### ⚠ Riesgos de volcado



No eleve la torre 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 fije la máquina en una superficie donde no se pueda nivelar utilizando únicamente los gatos de nivelación.

No cuelgue ningún objeto de las luces o de la torre.

No utilice la torre para elevar materiales o personas.

No mueva la máquina si la torre no se encuentra en la posición horizontal.



No eleve la torre si la velocidad del viento es superior a 100 km/h.

No modifique ni inutilice en modo alguno los elementos de seguridad y estabilidad de la máquina.

No ajuste ni repliegue los estabilizadores cuando la torre esté elevada.

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



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

No utilice la máquina sobre vehículos o superficies que puedan moverse o estén en movimiento.

### ⚠ Riesgos de aplastamiento



No baje la torre mientras haya alguna persona u obstáculo en la zona situada por debajo de ella.

Mantenga las manos y los dedos alejados de cualquier punto que pueda provocar pinzamientos.

### ⚠ Riesgo de colisión

Compruebe el área de trabajo por si hubiese obstáculos elevados u otros factores de riesgo.

### ⚠ Riesgos de quemaduras



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

No toque piezas calientes de la máquina o del tubo de escape. Utilice guantes de protección cuando manipule piezas calientes.

### ⚠ Riesgos de lesiones físicas

No utilice la máquina en interiores que no estén bien ventilados.

No inhale humos de escape.

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

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

## Seguridad en el área de trabajo

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.

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.

Manténgase alejado de la torre cuando esté en movimiento.

No agarre el cable.

Utilice técnicas de elevación adecuadas para subir y colocar la barra de remolque de la máquina.

Siempre que cambie las bombillas, también deberá cambiar las cubiertas protectoras de la lámparas.

### **⚠ Riesgos de caída**

No se suba a ninguna parte de la torre de luz.

### **⚠ Riesgos de tráfico**

Para poner en marcha o comprobar la unidad durante el viaje, aléjese del tráfico.

### **⚠ Riesgos al utilizar 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.

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.

### **⚠ Riesgo de dañar componentes**

No encienda las luces a menos que el motor esté en marcha. Desconecte siempre las luces antes de apagar el motor.

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. Siempre que manipule las baterías, utilice ropa aislante y gafas protectoras.

Evite derramar o 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.

Mantenga la batería y el cargador alejados del agua y de la lluvia.

## Seguridad en el área de trabajo

### Riesgo de explosión



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

### Riesgos 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 las descargas eléctricas producidas por el contacto con los bornes de la batería. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

### Riesgos de remolque

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

No remolque la máquina a menos que el mástil esté replegado y bajado a la posición horizontal y el pivote de bloqueo del mástil esté correctamente colocado.

No remolque la máquina si el pasador de bloqueo de desplazamiento no está bien colocado.

No remolque la máquina si los estabilizadores no están todos replegados y guardados.

No sobrecargue el vehículo remolcador. Compruebe el peso máximo autorizado (P.M.A.). El peso total del vehículo de remolque, sus ocupantes, la carga y el peso de la barra del remolque no debe exceder el P.M.A.

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

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

Asegúrese de que las cadenas de seguridad (si fuesen necesarias) estén bien sujetas al vehículo remolcador.

Asegúrese de que todas las luces de desplazamiento funcionen correctamente.

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

No remolque la máquina por vías públicas a menos que cumpla todas las normas gubernamentales de remolque.

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

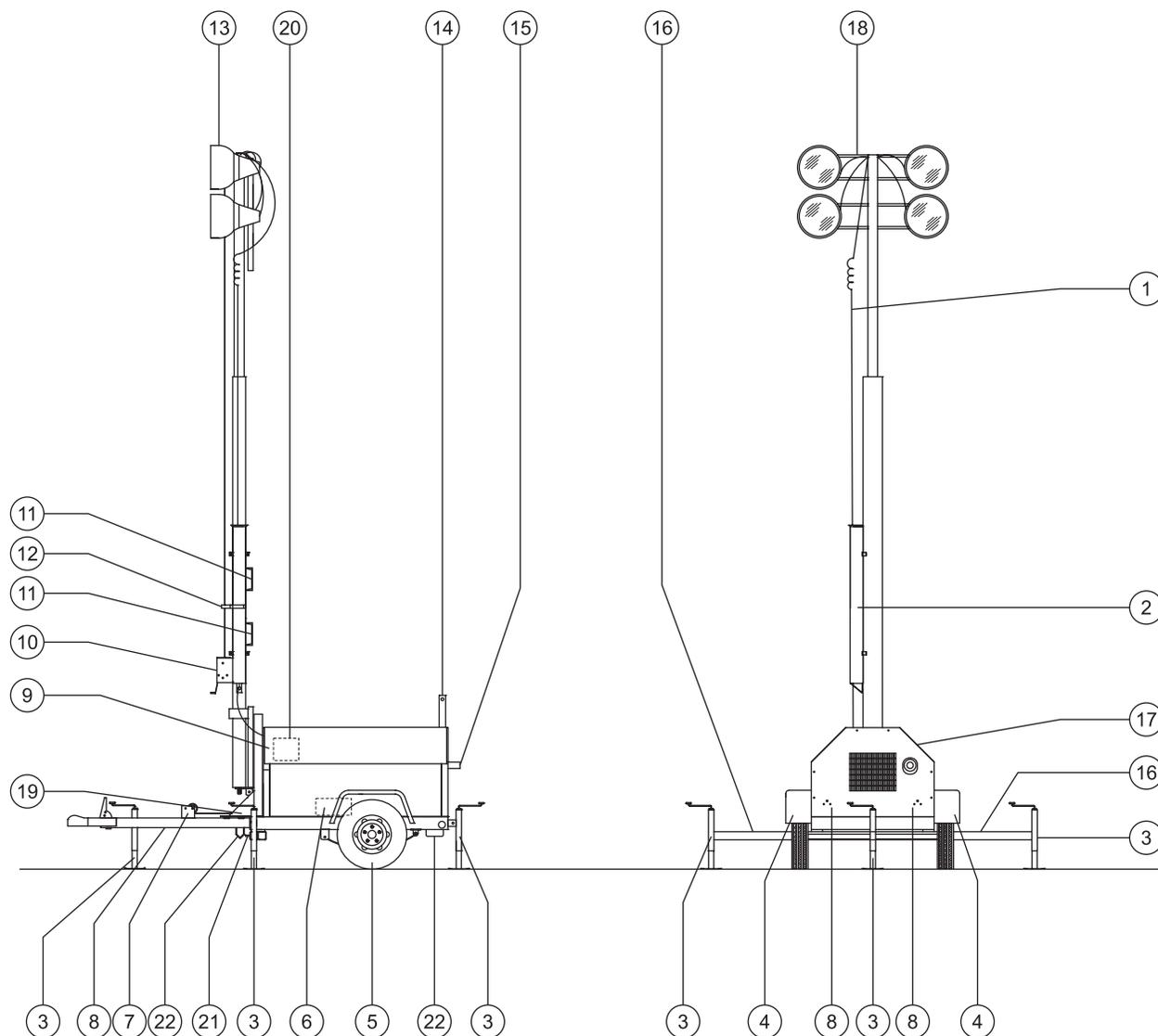
Asegúrese de calzar las ruedas cuando estacione en una pendiente.

Nota: No remolque la máquina cuando el motor está en marcha. Esto puede causar daños considerables en el motor/radiador y **NO ESTÁ CUBIERTO POR LA GARANTÍA.**

### Bloqueo

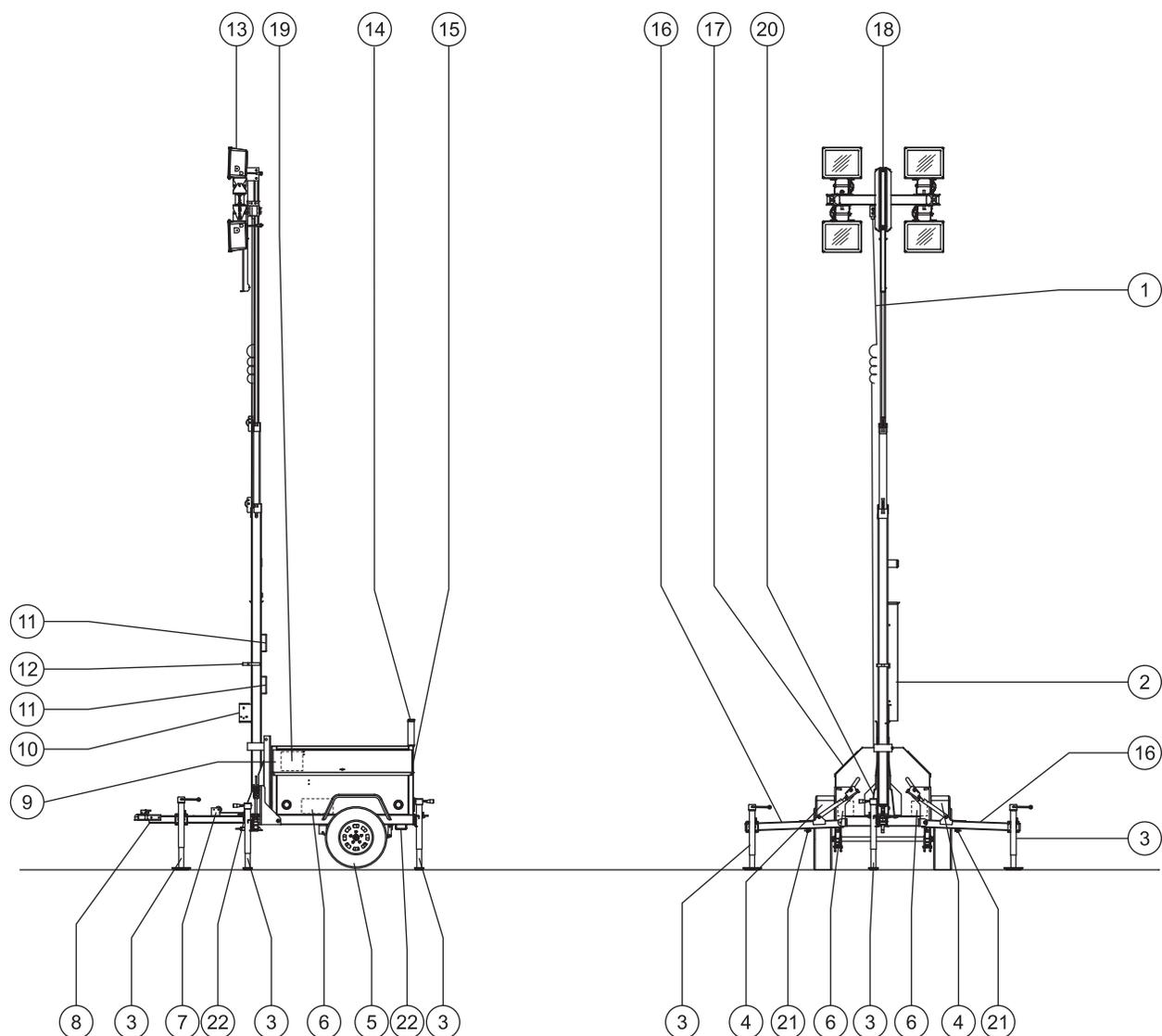
Si va a dejar la máquina desatendida, asegúrese de impedir el uso no autorizado. Personal no autorizado podría intentar manejar la máquina sin una formación adecuada, originando situaciones peligrosas.

### Leyenda - modelo RL4000



- |   |  |
|---|--|
| 1 Cable en espiral                            | 12 Argolla de izado                              |
| 2 Funda del cable en espiral                  | 13 Lámparas                                      |
| 3 Gato de nivelación                          | 14 Pivote de retención superior                  |
| 4 Guardabarros                                | 15 Silenciador                                   |
| 5 Neumático                                   | 16 Estabilizador                                 |
| 6 Lastre (ubicado dentro de la cabina)        | 17 Puerta lateral al arcén                       |
| 7 Cabrestante de elevación/descenso           | 18 Barra de luces                                |
| 8 Barra de remolque                           | 19 Pivote de retención inferior                  |
| 9 Puerta lateral a la carretera               | 20 Panel de mandos (ubicado dentro de la cabina) |
| 10 Cabrestante de extensión/repliegue         | 21 Pivote de resorte                             |
| 11 Receptáculos para montacargas de horquilla | 22 Sujeciones                                    |

## Leyenda - modelo TML-4000



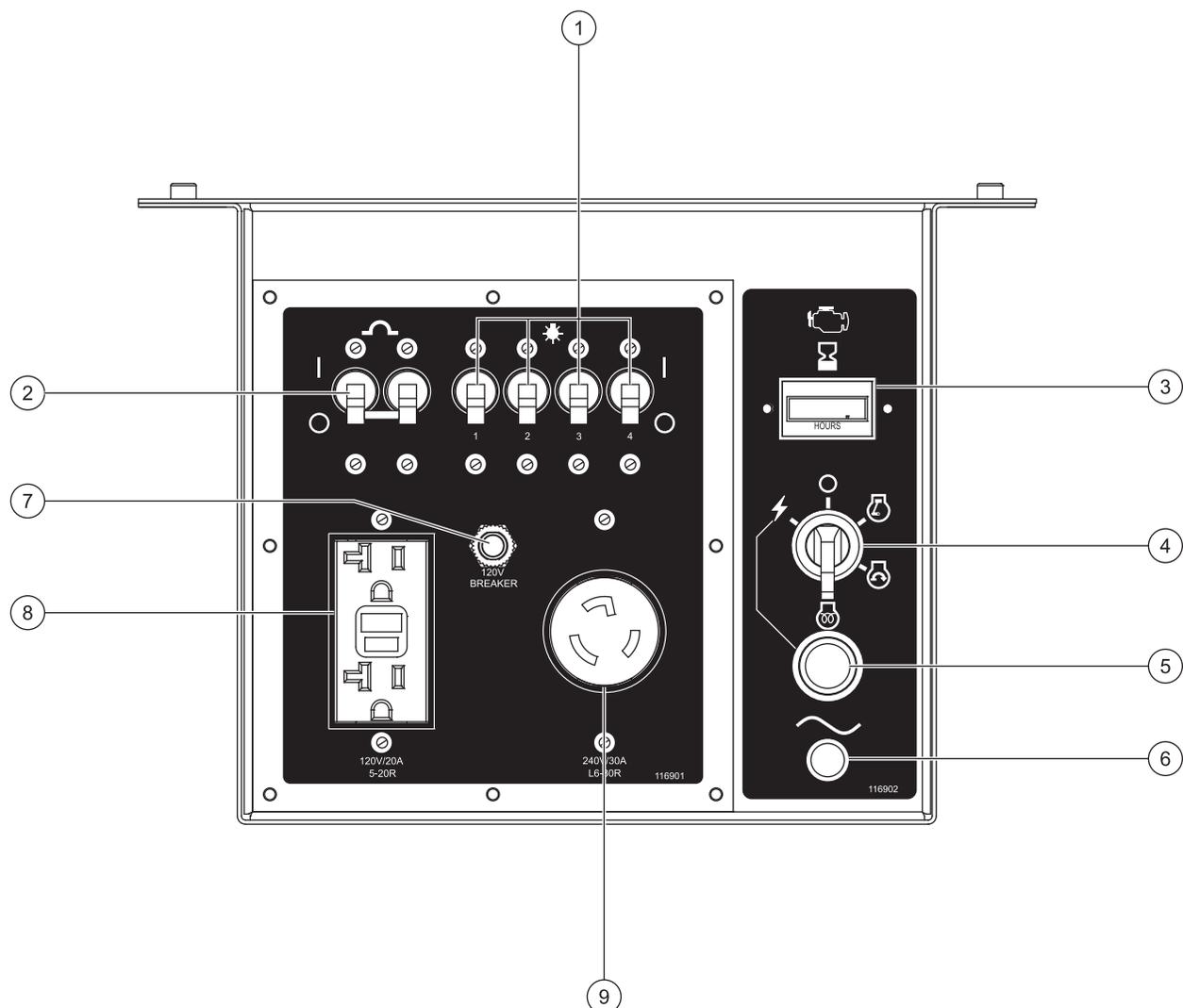
- 1 Cable en espiral
- 2 Funda del cable en espiral
- 3 Gato de nivelación
- 4 Guardabarros
- 5 Neumático
- 6 Lastre (ubicado dentro de la cabina)
- 7 Cabrestante de elevación/descenso
- 8 Barra de remolque
- 9 Puerta lateral a la carretera
- 10 Cabrestante de extensión/repliegue
- 11 Receptáculos para montacargas de horquilla

- 12 Argolla de izado
- 13 Lámparas
- 14 Pivote de retención superior
- 15 Silenciador
- 16 Estabilizador
- 17 Puerta lateral al arcén
- 18 Barra de luces
- 19 Panel de mandos (ubicado dentro de la cabina)
- 20 Pivote de retención inferior
- 21 Pasador de liberación del estabilizador
- 22 Sujeciones



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

## Mandos - ambos modelos



### Panel de mandos

- |  |   |
|--|---|
| 1 Interruptores de luz                   | 5 Botón de cebado del motor                                       |
| 2 Disyuntor principal                    | 6 Luz de fallo del alternador                                     |
| 3 Cuentahoras                            | 7 Disyuntor miniatura, 120 V                                      |
| 4 Interruptor de encendido para el motor | 8 Toma de corriente doble con interruptor diferencial, 120 V/20 A |
|  | 9 Receptáculo de cerradura de giro, 240 V/30 A                    |

## Mandos - ambos modelos

### Panel de mandos

#### 1 Interruptores de luz

Mueva cada interruptor de luz hacia arriba para encender la luz indicada. Mueva cada interruptor de luz hacia abajo para apagar la luz indicada.

#### 2 Disyuntor principal

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

#### 3 Cuentahoras

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

#### 4 Interruptor de encendido para el motor

Gire el interruptor a la posición ACC y mantenga pulsado el botón de cebado del motor para cebar la bomba de combustible. Gire el interruptor a la posición de funcionamiento y mantenga pulsado el botón de cebado para cebar el motor. Gire el interruptor hasta la posición de arranque para encender el motor. Gire el interruptor a la posición de apagado para apagar el motor.

#### 5 Botón de cebado del motor

Ceba el motor antes de arrancar.

#### 6 Luz de fallo del alternador

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

#### 7 Disyuntor miniatura

Disyuntor eyectable. Pulse el botón para asegurar que el receptáculo GFI está listo para su uso.

#### 8 Toma de corriente doble con interruptor diferencial

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

#### 9 Receptáculo de cerradura de giro

## Inspección previa al manejo de la máquina



### 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 solamente con el fin para el que fue diseñada.

### Principios básicos sobre 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 sólo 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 la comprobación de las funciones.

Las inspecciones de mantenimiento programadas deberán encomendarse a técnicos de mantenimiento cualificados, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

## Inspección previa al manejo de la máquina

### 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 la batería y asegúrese de que no haya fugas. Añada agua destilada si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- Compruebe la presión de los neumáticos y el par de apriete de la tuerca almenada. Infle los neumáticos si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.

Revise los siguientes componentes y zonas en busca de posibles daños, modificaciones no autorizadas y piezas ausentes o incorrectamente instaladas:

- Componentes eléctricos, cables de conexión y cables eléctricos
- Componentes de la torre
- Pasadores de bloqueo de la torre
- Neumáticos y llantas
- Luces y reflectores del remolque
- Estabilizadores, gatos de nivelación y soportes
- Tuercas, pernos y otros elementos de fijación
- Portalámparas, conexiones y bombillas
- Cable (dobletes, desgastes, abrasiones)
- Cadenas de seguridad (si fuesen necesarias)

- Motor y componentes relacionados
- Tanque de combustible
- Generador

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 en su sitio y bien conectada.

## Comprobación de las funciones



### 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 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 solamente con el fin para el que fue diseñada.

### Principios básicos

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 sólo 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.

## Instalación

- 1 Coloque la torre de luz 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 enganche.
- 5 Tire del pasador de liberación del gato y gírelo a su sitio.
- 6 Gire la palanca del gato 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 **RL4000:** Suelte el pivote de resorte de los estabilizadores laterales y deslícelos hacia afuera a la posición desplegada. Asegúrese de que los estabilizadores estén fijados en su posición. Gire el gato de nivelación a su posición de trabajo.
- 7 **TML-4000:** Tire del pasador de liberación de los estabilizadores laterales y bájelos al suelo. Gire el gato de nivelación a su posición de trabajo.

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

- 8 Gire las palancas del gato de nivelación en los estabilizadores laterales y trasero para nivelar la máquina. Nivele la máquina únicamente mediante gatos de nivelación.

Nota: Esta máquina deberá disponer de una toma de tierra respetando todas las normas 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.



## Comprobación de las funciones

### Comprobación de las funciones de la máquina

Al elevar y extender, y luego replegar y bajar el mástil a la posición horizontal, se comprueban las siguientes funciones: **cabrestantes, cierres, extensión del mástil y rotación del mástil.**

- 9 Extraiga el pasador de chaveta y el pivote de retención superior de la parte superior del mástil.
- 10 Gire la palanca del cabrestante de elevación/descenso en el sentido de las agujas del reloj hasta que el mástil se eleve 60 cm aproximadamente.
  - ⊙ Resultado: Oirá un “clic” al girar la palanca del cabrestante.
- 11 Suelte la palanca del cabrestante.
  - ⊙ Resultado: El freno del cabrestante se mantendrá cuando suelte la palanca.
- 12 Continúe girando la palanca del cabrestante en el sentido de las agujas del reloj hasta que el mástil alcance totalmente la posición vertical.
- 13 El mástil debería elevarse con suavidad, sin tirones ni agarrotamientos.
  - ⊙ Resultado: Inserte el pivote de retención inferior a través de los soportes del mástil. Inserte el pasador de chaveta por el pivote de retención.
- 14 Gire la palanca del cabrestante de extensión/repliegue en el sentido de las agujas del reloj hasta que el mástil se extienda 60 cm aproximadamente.
  - ⊙ Resultado: Oirá un “clic” al girar la palanca del cabrestante.
- 15 Suelte la palanca del cabrestante.
  - ⊙ Resultado: El freno del cabrestante se mantendrá cuando suelte la palanca.
- 16 Continúe girando la palanca del cabrestante en el sentido de las agujas del reloj hasta que el mástil alcance totalmente la posición vertical.
  - ⊙ Resultado: Las secciones del mástil se moverán con suavidad, sin tirones ni agarrotamientos.

## Comprobación de las funciones

- 17 Gire el mango para soltar el bloqueo de rotación del mástil.
- 18 Gire el mástil en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope y, después, en sentido contrario.
- ⊙ Resultado: El mástil deberá girar con suavidad y sin tirones en ambos sentidos.
- 19 Devuelva el mástil a su posición original. Alinee las flechas azules de la parte frontal del mástil.
- 20 Apriete el mango en T para fijar el mástil.
- 21 Intente girar el mástil en ambos sentidos.
- ⊙ Resultado: El mástil no debería girar.
- 22 Gire la palanca del cabrestante de extensión/ repliegue en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que las secciones del mástil se replieguen completamente.
- ⊙ Resultado: No debería oír ningún “clic” al girar la palanca del cabrestante.
- 23 Extraiga el pasador de chaveta y el pivote de retención inferior.
- 24 Empiece a bajar el mástil a la posición horizontal girando la palanca del cabrestante de elevación/descenso en sentido contrario al de las agujas del reloj.
- ⊙ Resultado: No debería oír ningún “clic” al girar la palanca del cabrestante.
- 25 Gire la palanca del cabrestante en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que el mástil alcance la posición horizontal.
- 26 Inserte el pivote de retención inferior en el soporte del mástil y coloque el pasador de chaveta para asegurarlo.

## Comprobación de las luces

- 27 Asegúrese de que los disyuntores y los interruptores de las luces se encuentren en la posición de apagado.

Nota: Antes de encender las luces, asegúrese de que las conexiones de los portalámparas estén bien apretados.

- 28 Arranque el motor. Consulte el apartado Arranque del motor en la sección Instrucciones de funcionamiento.
- 29 Sitúe los disyuntores en la posición de encendido (“on”).
- 30 Sitúe los interruptores de las luces en la posición de encendido.
- ⊙ Resultado: Las luces 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 operen correctamente.

#### 4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

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

### Inspección del lugar de trabajo

Tenga en cuenta las siguientes situaciones de riesgo y evítelas:

- Desniveles o agujeros
- Baches, obstáculos en el suelo o 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

## Principios básicos

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.

## Inspecciones

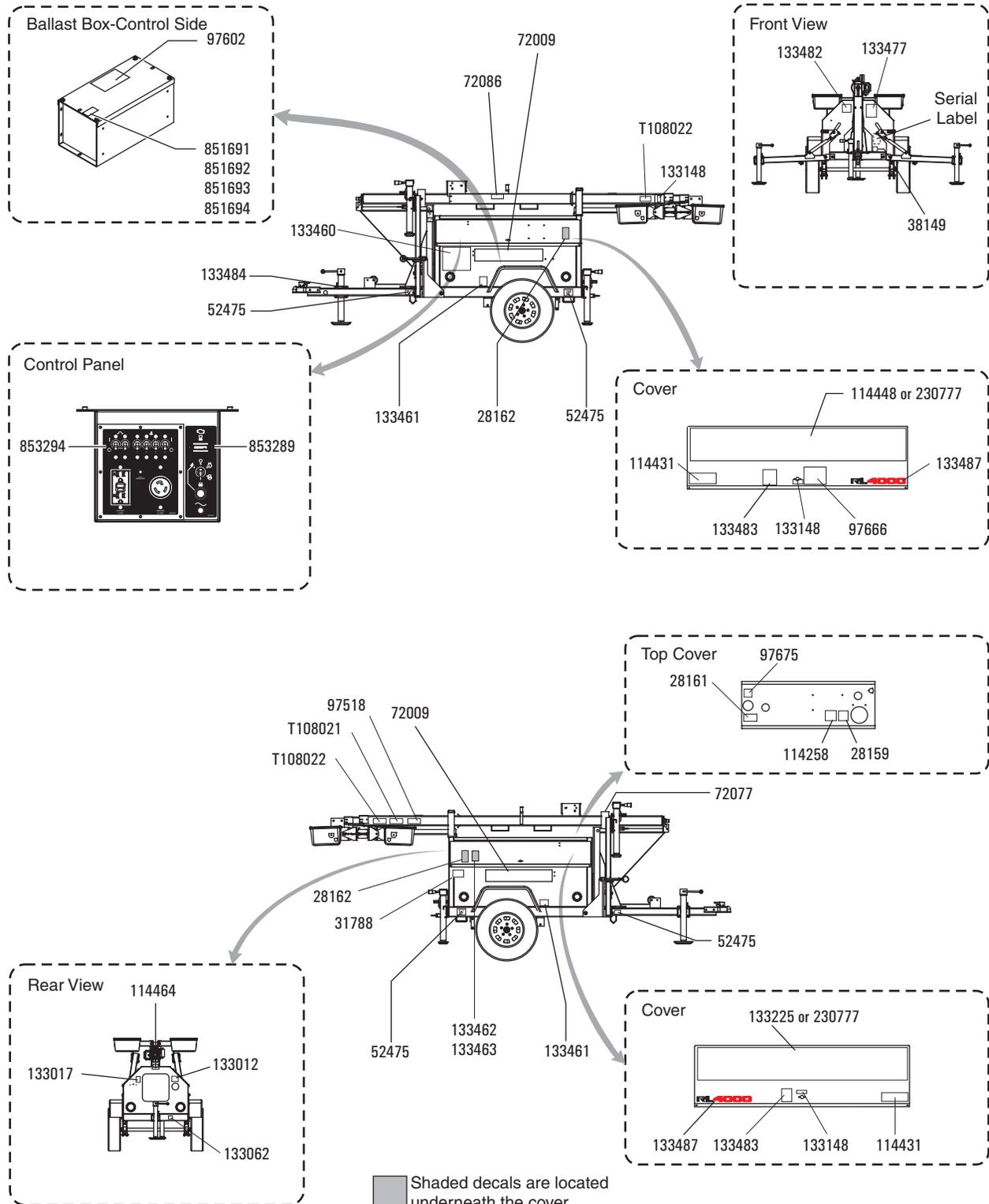
### Inspección de las pegatinas que contienen texto

Compruebe 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.

Part No.	Description	Quantity
28159	Label - Diesel fuel only	1
28161	Warning - Crushing hazard	1
28162	Warning - Bodily injury hazard	2
31788	Danger - Battery safety	1
38149	Label - Patents	1
52475	Label - Tie-down point	4
72009	Cosmetic - Genie logo	2
72077	Label - Line up arrows	2
72086	Label - Lifting hook	1
97518	Instructions - Lamp disposal	1
97602	Warning - Explosion hazard	2
97635	Warning - Bodily injury hazard	1
97666	Warning - Read manual	1
114258	Danger - No smoking	1
114431	Danger - Electrocutation hazard	2
114448	Cosmetic - Terex logo	1
114464	Label - Travel lock	1
133012	Danger - Burn/carbon monoxide hazard	1
133017	Warning - Crushing hazard	1
133062	Label - Ground	1
133148	Danger - Electrocutation Hazard	3
133225	Cosmetic - Terex logo	1
133460	Instructions - Operating Instructions	1

Part No.	Description	Quantity
133461	Instructions - Tire specifications	2
133462	Instructions - Perkins engine specifications	1
133463	Instructions - Kubota engine specifications	1
133477	Warning - Collision hazard	1
133482	Warning - Tip-over hazard	1
133483	Warning - Burn hazard	2
133484	Warning - Tow speed	1
133487	Cosmetic - RL4000	2
230777	Cosmetic - Terex logo	2
851691	Label - #1	1
851692	Label - #2	1
851693	Label - #3	1
851694	Label - #4	1
853289	Label - Engine control panel	1
853294	Label - AC control panel	1
T108021	Warning - Bodily injury hazard	1
T108022	Warning - Burn hazard	4

# Inspecciones



## Inspecciones

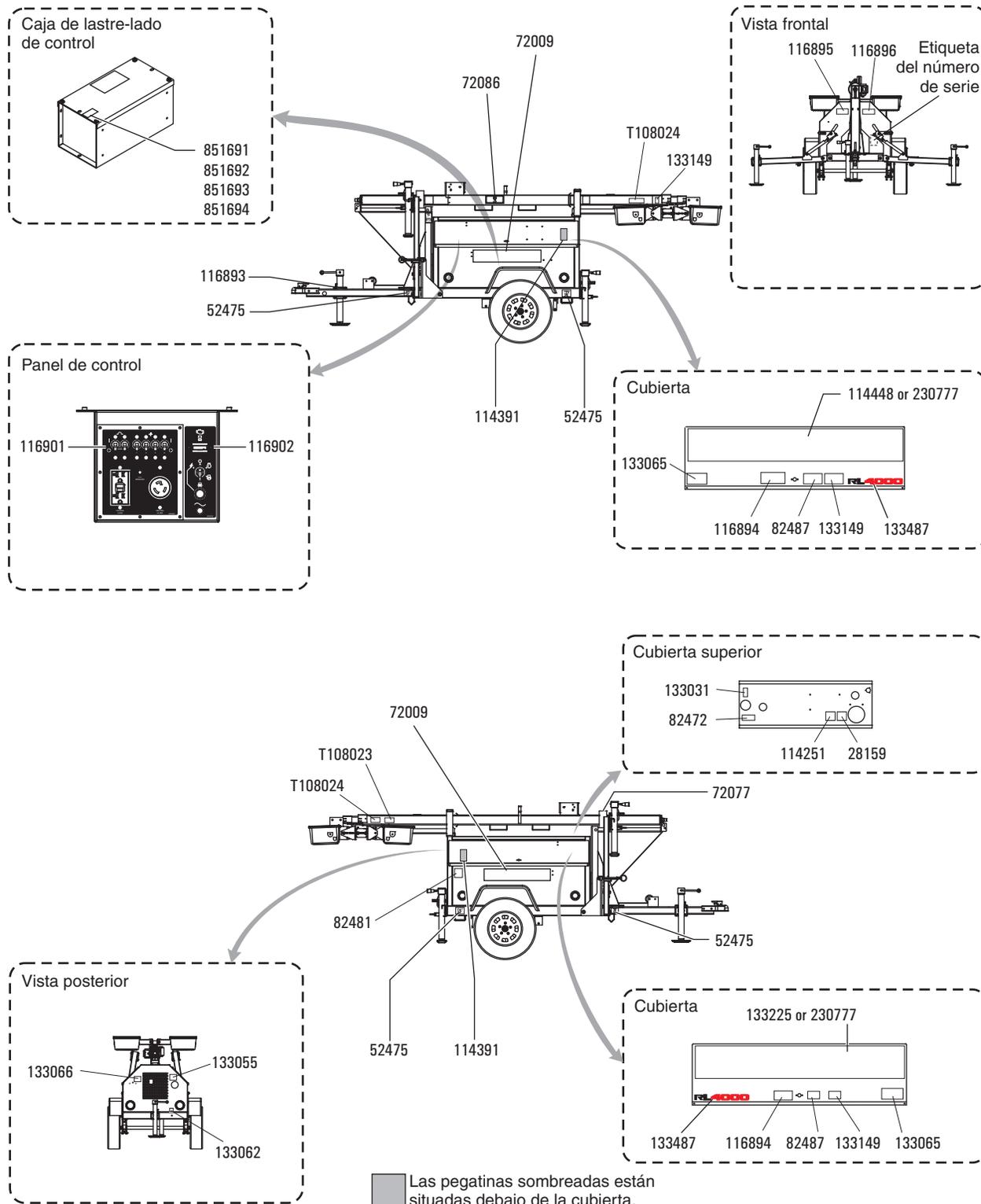
### Inspección de las pegatinas que contienen símbolos

Compruebe 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° de pieza	Descripción	Cantidad
28159	Etiqueta: Sólo combustible diésel	1
38149	Etiqueta: Patentes	1
52475	Etiqueta: Punto de enganche	4
72009	Cosmética: Logotipo Genie	2
72077	Etiqueta: Flechas de alineación	2
72086	Etiqueta: Gancho de elevación	2
82472	Advertencia: Riesgo de aplastamiento	2
82481	Peligro: Seguridad de la batería	1
82487	Advertencia: Leer manual	2
114251	Peligro: No fumar	1
114391	Advertencia: Riesgo de lesiones	2
114448	Cosmética: Logotipo Terex	1
116893	Advertencia: Velocidad de remolcado	1
116894	Advertencia: Riesgo de quemaduras	2
116895	Advertencia: Riesgo de volcado	2
116896	Advertencia: Riesgo de colisión	2
116901	Etiqueta: Panel de mandos CA	1
116902	Etiqueta: Panel de mandos del motor	1

N° de pieza	Descripción	Cantidad
133031	Advertencia: Riesgo de quemaduras	1
133055	Peligro: Riesgo de quemaduras / peligro por monóxido de carbono	1
133062	Etiqueta: Tierra	1
133064	Peligro: Riesgo de electrocución	1
133065	Peligro: Riesgo de electrocución	2
133066	Advertencia: Riesgo de aplastamiento	1
133149	Peligro: Riesgo de electrocución	3
133225	Cosmética: Logotipo Terex	1
133487	Cosmética: RL4000	2
230777	Cosmética: Logotipo Terex	2
851691	Etiqueta: N° 1	1
851692	Etiqueta: N° 2	1
851693	Etiqueta: N° 3	1
851694	Etiqueta: N° 4	1
T108023	Advertencia: Riesgo de lesiones	1
T108024	Advertencia: Riesgo de quemaduras	2

# Inspecciones



## 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 operen 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 seguir todas las normas de seguridad e instrucciones recogidas en el manual del operario.

Sólo 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 seguir todas las normas de seguridad e instrucciones de los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades. 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

### Instalación

Asegúrese de que la máquina se instale de acuerdo con el procedimiento de instalación de la sección Comprobación de las funciones.

### Arranque del motor

Nota: El disyuntor principal y los interruptores de luces deben estar desconectados antes de arrancar el motor.

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

#### Arranque del motor

- 1 Mueva el interruptor de encendido a la posición ACC.
- 2 Mantenga presionado el botón de cebado unos 7 segundos.
- 3 Mueva el interruptor de encendido a la posición de funcionamiento.
- 4 Mantenga presionado el botón de cebado unos 15 segundos.

Nota: Nunca precaliente el motor durante más de 30 segundos, ya que se podrían dañar las bujías de incandescencia.

- 5 Mientras mantiene presionado el botón de cebado, mueva el interruptor de encendido a la posición de arranque del motor.

Nota: Para evitar daños, nunca accione el motor de arranque durante más de 45 segundos cuando arranque el motor.

#### Apagado del motor

- 1 Apague las luces mediante sus interruptores correspondientes.

Nota: Después de apagar las luces, deje que se enfríen antes de volver a encenderlas. En función de la temperatura ambiente, este tiempo de enfriamiento puede durar entre 10 y 25 minutos.

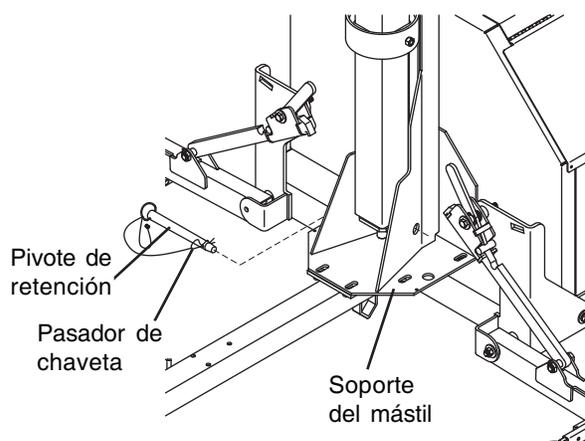
- 2 Permita que el motor funcione sin carga de 1 a 5 minutos.

Nota: Nunca apague el motor mientras esté bajo carga. Esto puede dañar el generador de CA.

- 3 Gire el interruptor de encendido a la posición de apagado del motor.

### Manejo de la torre

- 1 Extraiga el pasador de chaveta y el pivote de retención superior de la parte superior del mástil.
- 2 Extraiga el pasador de chaveta y el pivote de retención del soporte del mástil.
- 3 Gire la palanca del cabrestante de elevación/descenso en el sentido de las agujas del reloj hasta que el mástil alcance la posición vertical.
- 4 Inserte el pivote de retención inferior a través de los soportes del mástil. Inserte el pasador de chaveta por el pivote de retención.

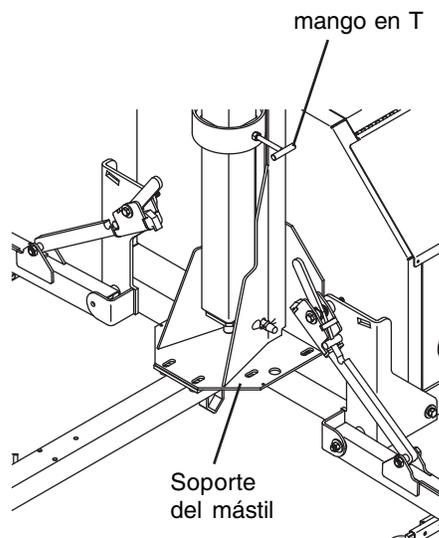


- 5 Gire la palanca del cabrestante de extensión/repliegue en el sentido de las agujas del reloj para extender las secciones del mástil.

## Instrucciones de funcionamiento

### Rotación del mástil

- 1 Gire el mango en T para soltar el bloqueo de rotación del mástil.
- 2 Gire el mástil a la posición deseada.
- 3 Apriete el mango en T para fijar el mástil a la posición deseada.
- 4 Antes de bajar las secciones del mástil, las flechas azules deben estar alineadas.
- 5 Suelte el bloqueo de rotación del mástil y gire el mástil para alinear las flechas.
- 6 Apriete el mango en T para fijar el mástil.



## Instrucciones de funcionamiento

### Manejo de las luces

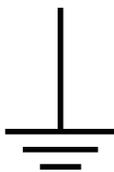
Nota: Antes de que se enciendan las luces, el motor debe estar en marcha.

- 1 Conecte los interruptores del disyuntor en el panel de mandos.
- 2 Encienda las luces mediante sus interruptores correspondientes.
- 3 Apague las luces mediante sus interruptores correspondientes.

Nota: Asegúrese de desconectar las luces antes de apagar el motor.

### Toma a tierra

Si la torre de luz dispone de la varilla opcional de puesta a tierra, condúzcala a la toma de tierra y conéctela a la pica de puesta a tierra ubicada en el chasis, en la parte posterior de la torre de luz.



Nota: Esta máquina deberá disponer de una toma de tierra respetando todas las normas 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.

### Tomas de corriente

Receptáculo dúplex GFI de 120 V/20 A y un receptáculo de cerradura de giro de 240 V/30 A ubicado en el panel de mandos dentro de la cabina de la torre de luz.

Nota: Antes de enchufar cables de alimentación auxiliares, enrútelos a través del bastidor del remolque y conéctelos a los receptáculos. Cierre las puertas de la cabina para proteger de las inclemencias meteorológicas el panel de mandos y otros componentes.

### Remolque

- 1 Asegúrese de que el mástil esté girado a su posición original y asegurado. Alinee las flechas de la parte frontal del mástil.
- 2 Gire la palanca del cabrestante de extensión/repliegue en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que se replieguen completamente las secciones del mástil.
- 3 Cuando estén completamente replegadas las secciones del mástil, extraiga el pasador de chaveta y el pivote de retención inferior del soporte inferior del mástil.
- 4 Baje el mástil girando la palanca del cabrestante de elevación/descenso en sentido contrario al de las agujas del reloj.
- 5 Cuando haya bajado el mástil por completo, inserte el pivote de retención superior y el pasador de chaveta.
- 6 Inserte el pivote de retención inferior en el orificio de alojamiento provisto en el soporte del mástil e inserte el pasador de chaveta.
- 7 Asegúrese de que las cubiertas estén cerradas y aseguradas.
- 8 Eleve los gatos de los estabilizadores laterales y el gato de nivelación trasero. Gírelos a la posición replegada y asegurada.
- 9 **RL4000:** Suelte el pivote de resorte de los estabilizadores laterales y deslícelos hasta la posición replegada y asegurada. Asegúrese de que los estabilizadores estén fijados en su posición.
- 9 **TML-4000:** Tire del pasador de liberación de los estabilizadores laterales y elévelos hasta la posición replegada y asegurada. Gire el gato de nivelación a la posición replegada y asegurada.

## Instrucciones de funcionamiento

- 10 Si se ha utilizado la varilla opcional de puesta a tierra, retire la varilla de puesta a tierra de la pica de puesta a tierra y guárdela de forma segura dentro de la cabina.
- 11 Eleve la barra de remolque de la torre de luz girando la palanca del gato de la barra.
- 12 Coloque el vehículo de transporte debajo del enganche de la barra de remolque de la torre de luz.
- 13 Abra el cierre del enganche.
- 14 Gire la palanca del gato para bajar la barra de remolque al vehículo de transporte.
- 15 Ajuste el cierre del enganche.
- 16 Gire el gato de la barra de remolque a la posición replegada y asegúrelo con el pasador de bloqueo.
- 17 Coloque cadenas de seguridad (si fuesen necesarias).
- 18 Conecte y compruebe las luces del remolque.

## Información de remolque

**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 estos 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 tramos de carretera peligrosos, en condiciones meteorológicas adversas y en las salidas de las autopistas.

Durante los desplazamientos, un remolque puede sufrir sacudidas debido al viento fuerte, una velocidad excesiva, el desplazamiento de la carga o los 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. No frene. No gire el volante con brusquedad. Reduzca la velocidad por debajo de 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



### Cumpla las siguientes instrucciones:

- Terex Corporation ofrece esta información de seguridad como recomendación. Los conductores son los responsables exclusivos 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 debe estar aparcado en una superficie nivelada.
- El vehículo de transporte deberá estar bien sujeto 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 del número 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.

### Fijación en un camión o remolque para transporte

Repliegue la torre totalmente y bájela hasta la posición de almacenamiento.

Fije la torre para el transporte con el pivote de retención superior.

Repliegue los estabilizadores completamente y asegúrelos, al igual que todos los gatos niveladores, excepto el gato nivelador de la barra, en posición replegada.

Cierre y asegure las puertas del armario.

Baje el gato del estabilizador para sujetar la barra durante el transporte.

Eleve y repliegue los estabilizadores.

## Instrucciones de transporte y elevación

Bloquee las ruedas de la máquina cuando vaya a transportarla.

Gire la llave de contacto a la posición de apagado y extráigala O bloquee el panel de mandos para evitar el uso no autorizado.

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

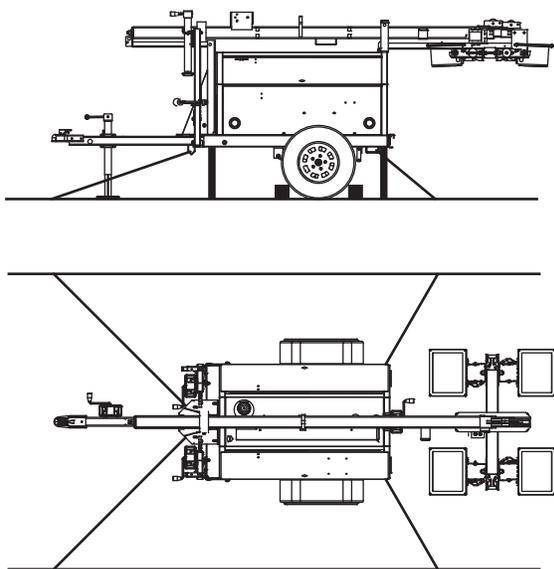
Coloque un calzo detrás de las ruedas a ambos lados del eje.

Coloque un calzo debajo del chasis en los dos extremos de la máquina.

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

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

Ajuste el cordaje para evitar dañar las cadenas.



### Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ La preparación y elevación de la máquina debe encomendarse exclusivamente a personal debidamente cualificado.
- ☑ Asegúrese de que la capacidad de la grúa, el gancho de elevación, 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 del número de serie.

### Elevación de la máquina con una grúa

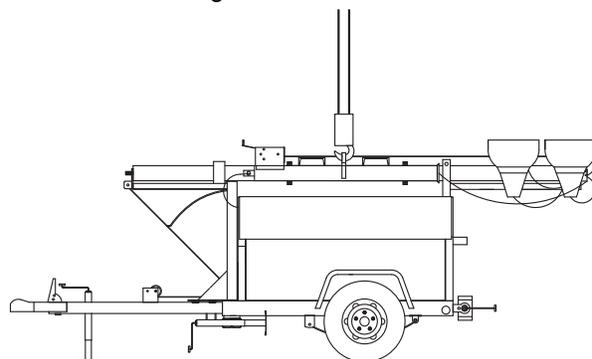
Repliegue la torre totalmente y bájela hasta la posición de almacenamiento.

Fije la torre para el transporte con el pivote de retención superior.

Repliegue los estabilizadores completamente y asegúrelos, al igual que todos los gatos niveladores, excepto el gato nivelador de la barra, en posición replegada.

Cierre y asegure las puertas del armario.

Para elevar la máquina, utilice la argolla de izado montada en la torre. Coloque un gancho de elevación en la argolla de izado.



Se muestra el modelo RL 4000

## Mantenimiento



### Cumpla las siguientes 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 aprobados por Terex.

### Leyenda de los símbolos de mantenimiento

En este manual se utiliza una serie de símbolos para ayudarle a identificar el propósito de cada instrucción. Cuando aparezcan uno o más símbolos al comienzo de un procedimiento de mantenimiento, su significado será el explicado a continuación.



Indica que se necesitarán herramientas para llevar a cabo este procedimiento.



Indica que se necesitarán piezas de repuesto para llevar a cabo este procedimiento.

### Comprobación del 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.

- 1 Compruebe siempre el nivel de aceite con el motor apagado.
- 2 Compruebe el nivel del aceite con la varilla. Añada aceite si es necesario.

Kubota 13,6 HP	Aceite
Aceite necesario 5,1 litros	SAE 10W-40 Para bajas temperaturas utilice SAE 5W-20
Perkins 13,8 HP	Aceite
Aceite necesario 4,41 litros	SAE 10W-40 Para bajas temperaturas utilice SAE 5W-20

### Comprobación del 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.
- 2 Añada el líquido que sea necesario.

## Mantenimiento

### Revisión de neumáticos y llantas



-  Riesgo de lesiones físicas. 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 llantas en buenas condiciones para asegurar un uso seguro y un rendimiento óptimo de la máquina. El fallo de un neumático o una llanta puede provocar que la máquina vuelque. También podrían dañarse los componentes en caso de que no se descubran y reparen los problemas a tiempo.

- 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 o 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 la presión de todos los neumáticos con un manómetro y agregue aire cuando sea necesario.
- 4 Compruebe el par de apriete de todas las tuercas almenadas.

#### Especificaciones de los neumáticos

Tamaño de los neumáticos	ST175/80D13 carga B
Par de apriete de las tuercas almenadas	108 Nm
Presión de los neumáticos (en frío)	241 kPa

### Mantenimiento programado

Los procedimientos de mantenimiento trimestrales, anuales y bianuales deben llevarse a cabo por una persona formada y cualificada para realizar el mantenimiento de esta máquina siguiendo los pasos descritos en su manual de mantenimiento.

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

## Especificaciones

### Modelo - RL4000 y TML-4000

Altura, replegada,	1,765 m
Longitud, replegada	4,331 m
Ancho, replegada	1,372 m
Altura de la torre extendida	9,114 m
Peso	<b>RL4000</b> 783 kg <b>TML-4000</b> 823 kg
(El peso de la máquina varía con las configuraciones opcionales. Consulte el peso específico de la máquina en la etiqueta del número de serie).	
Peso máximo de la barra de remolque	91 kg
Tamaño de los neumáticos	ST175/80D13 carga B
Tipo de motor	Kubota 13,6 HP Perkins 13,8 HP
Capacidad de combustible	114 litros
Horas de servicio	Kubota 38,3 horas Perkins 37,9 horas
Generador	Marathon 6 kW, 60 Hz
Vataje total de iluminación, cuatro luces	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	97 km/h
Velocidad máxima del viento	100 km/h
Nivel de ruido (medido en dBA)	71 dBA a 7 m

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

---

**Genie Scandinavia**  
Teléfono +46 31 575100  
Fax +46 31 579020

---

**Genie France**  
Teléfono +33 (0)2 37 26 09 99  
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

---

**Genie Iberica**  
Teléfono +34 93 579 5042  
Fax +34 93 579 5059

---

**Genie Germany**  
Teléfono +49 (0)4202 88520  
Fax +49 (0)4202 8852-20

---

**Genie U.K.**  
Teléfono +44 (0)1476 584333  
Fax +44 (0)1476 584334

---

**Genie Mexico City**  
Teléfono +52 55 5666 5242  
Fax +52 55 5666 3241

---

**Genie North America**  
Teléfono 425.881.1800  
Gratuito EE.UU. y Canadá  
800.536.1800  
Fax 425.883.3475

---

**Genie Australia Pty Ltd.**  
Teléfono +61 7 3375 1660  
Fax +61 7 3375 1002

---

**Genie China**  
Teléfono +86 21 53852570  
Fax +86 21 53852569

---

**Genie Malaysia**  
Teléfono +65 98 480 775  
Fax +65 67 533 544

---

**Genie Japan**  
Teléfono +81 3 3453 6082  
Fax +81 3 3453 6083

---

**Genie Korea**  
Teléfono +82 25 587 267  
Fax +82 25 583 910

---

**Genie Brasil**  
Teléfono +55 11 41 665 755  
Fax +55 11 41 665 754

---

**Genie Holland**  
Teléfono +31 183 581 102  
Fax +31 183 581 566

Distribuido por: