

**QUICK UP 7 - 8 - 9 - 11 - 12 - 13 - 14**

**Manual de uso**

Quick Up 7 - 8 - 9 - 11 - 12 - 13 - 14

4000246080

E 05.14

ES



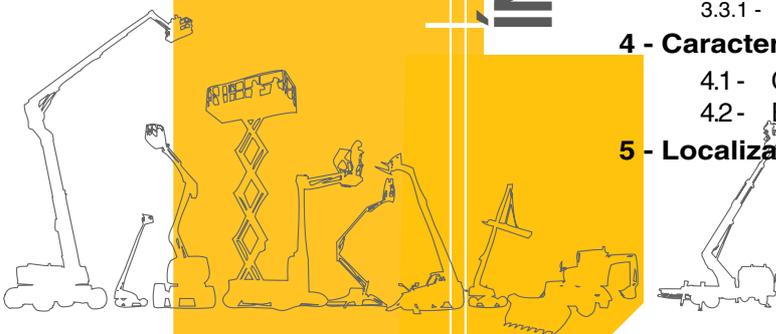


**A****PREFACIO**

<b>1 - Responsabilidad del usuario</b> .....	<b>8</b>
1.1- Responsabilidad del propietario .....	8
1.2- Responsabilidad del empleador .....	8
1.3- Responsabilidad del formador .....	8
1.4- Responsabilidad del usuario .....	9
1.5- Símbolos y colores .....	9
<b>2 - Seguridad en el puesto</b> .....	<b>10</b>
2.1- Consignas de seguridad .....	10
2.1.1- Riesgos de uso incorrecto .....	10
2.1.2- Riesgos de caída .....	11
2.1.3- Riesgos de vuelco / balanceo .....	12
2.1.4- Riesgos de electrocución .....	13
2.1.5- Riesgos de explosión / fuego .....	14
2.1.6- Riesgos de aplastamiento / colisión .....	14
2.1.7- Riesgos de movimientos incontrolados .....	15
<b>3 - Peticiones relativas a la seguridad</b> .....	<b>16</b>
<b>4 - Notificación de los incidentes</b> .....	<b>16</b>
<b>5 - Conformidad</b> .....	<b>17</b>
5.1- Información de los productos .....	17
5.1.1- Cambio de propietario .....	17
5.1.2- Formulario de actualización de la información del propietario ..	18
5.2- Especificaciones del producto .....	19

**B****FAMILIARIZACIÓN**

<b>1 - Seguridad general</b> .....	<b>21</b>
1.1- Uso previsto .....	21
1.2- Contenido de las etiquetas .....	22
1.3- Nivel de gravedad .....	23
1.4- Leyendas y definiciones de los símbolos .....	24
<b>2 - Descripción de los modelos</b> .....	<b>25</b>
<b>3 - Componentes principales</b> .....	<b>26</b>
3.1- Plano .....	26
3.2- Caja de mandos inferior .....	28
3.2.1- Plano .....	28
3.3- Caja superior .....	29
3.3.1- Plano .....	29
<b>4 - Características de las prestaciones</b> .....	<b>30</b>
4.1- Características técnicas .....	30
4.2- ESCALA DE MOVIMIENTO. / Zona de trabajo .....	32
<b>5 - Localización e identificación de las etiquetas</b> .....	<b>36</b>

**ÍNDICE**

**C****INSPECCIÓN ANTES DEL USO**

<b>1 - Recomendaciones</b>	<b>41</b>
<b>2 - Evaluación de la zona de trabajo</b>	<b>42</b>
<b>3 - Inspecciones y ensayos funcionales</b>	<b>43</b>
3.1 - Inspección diaria	43
<b>4 - Controles funcionales de seguridad</b>	<b>47</b>
4.1 - Operaciones de los botones de parada de emergencia	47
4.2 - Activación de los mandos	47
4.3 - Indicador de inclinación	47

**D****INDICACIONES DE USO**

<b>1 - Uso</b>	<b>49</b>
1.1 - Introducción	49
1.2 - Funcionamiento de la caja de mandos inferior	49
1.3 - Funcionamiento de la caja de mandos superior	49
<b>2 - Caja de mandos inferior</b>	<b>50</b>
2.1 - Mandos e indicadores	50
<b>3 - Caja de mandos plataforma</b>	<b>50</b>
3.1 - Mandos e indicadores	50
<b>4 - Procedimiento de emergencia</b>	<b>51</b>
4.1 - Rescatar a un operario de la cesta	51
4.2 - Descenso manual de la plataforma desde los controles de tierra	51
4.3 - Descenso de emergencia	51
<b>5 - Transporte</b>	<b>52</b>
5.1 - Posición de transporte	52
5.2 - Carga	52
5.3 - Descarga en la primera entrega	53
5.4 - Bolsa del estabilizador QU12	54
5.5 - Apoyo posterior QU13DC	54
5.6 - Almacenamiento	55
5.7 - Operación de elevación	55
<b>6 - Recomendación de uso en clima frío</b>	<b>56</b>
6.1 - Aceite hidráulico	56



**E****ESPECIFICACIONES GENERALES**

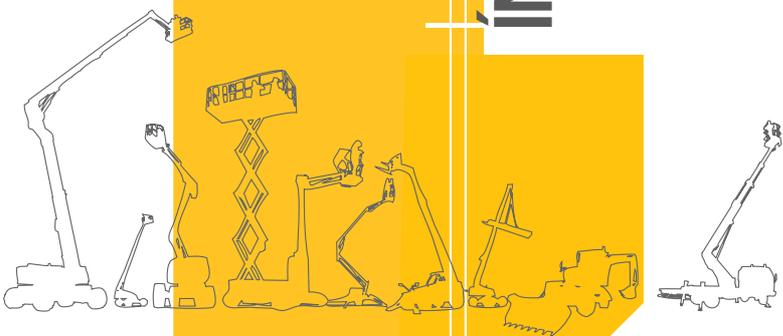
<b>1 - Dimensiones de las máquinas.</b>	<b>57</b>
<b>2 - Masas de los componentes principales.</b>	<b>59</b>
<b>3 - Acústica y vibraciones.</b>	<b>60</b>
<b>4 - Las opciones.</b>	<b>61</b>
4.1 - Indicador de posición por láser	61
4.2 - Horómetro	61
4.3 - Máquina con doble fuente de alimentación	62
4.3.1 - Procedimiento de carga	62
4.3.2 - Procedimiento operativo normal	62

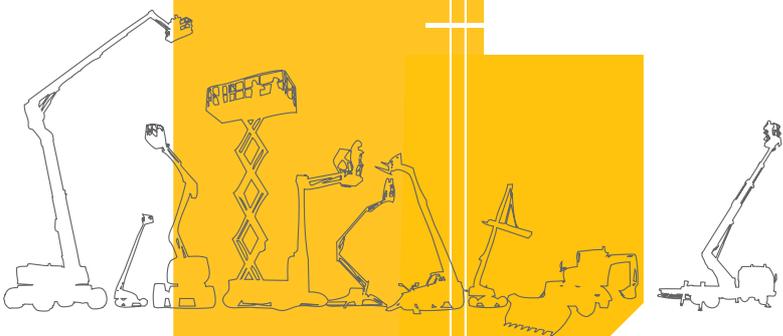
**F****MANTENIMIENTO**

<b>1 - General.</b>	<b>63</b>
<b>2 - Plan de mantenimiento.</b>	<b>64</b>
<b>3 - Programa de inspección</b>	<b>65</b>
3.1 - Programa general	65
3.2 - Inspección diaria	66
3.3 - Inspección periódica	66
3.4 - Inspección reforzada	66
3.5 - Inspección general	66
<b>4 - Reparaciones y ajustes</b>	<b>67</b>

**G****INFORMACIÓN DIVERSA**

<b>1 - Nivel de garantía</b>	<b>69</b>
1.1 - Servicio Post-Venta	69
1.2 - Garantía del fabricante	69
1.2.1 - Cobertura de la garantía	69
1.2.2 - Duración de la garantía	69
1.2.3 - Procedimiento	69
1.2.4 - Condiciones de la garantía	70
<b>2 - Información de contacto de las filiales.</b>	<b>72</b>

**ÍNDICE**



# A - Prefacio

Acaba de adquirir una máquina QUICK UP y le agradecemos su confianza.

La cesta elevadora es una máquina mecánica principalmente diseñada y fabricada para permitir que los usuarios accedan temporalmente, con sus equipos y sus herramientas, a zonas de trabajo elevadas. HAULOTTE® debe aprobar cualquier otro uso o alteraciones / modificaciones de la cesta elevadora.

Este manual debe considerarse un componente permanente de la máquina y debe estar siempre en el portadocumentos de esta.

Para garantizarle una total satisfacción, debe seguir rigurosamente las recomendaciones de uso contenidas en este manual. Para asegurar el uso correcto y seguro de este equipo, se recomienda que sólo el personal formado y autorizado intente operar y mantener la cesta elevadora.

Queremos atraer su atención especialmente sobre 2 puntos esenciales :

- Respete las instrucciones de seguridad.
- Use la máquina según los límites especificados en las prestaciones del material.

Respecto a la denominación de nuestros materiales, insistimos en su carácter comercial que no debe confundirse con las características técnicas. Únicamente deben permitir el estudio de la adecuación del material al uso previsto las tablas de las características técnicas.

El manual de uso está destinado a los usuarios de las máquinas HAULOTTE® listadas en la portada de éste.



#### Idioma y versión original :

**Los manuales en inglés y en francés son documentos originales. Los manuales en otros idiomas son traducciones del documento original.**

El manual de uso no sustituye la formación básica necesaria para cualquier usuario de material de obra. Este manual presenta las instrucciones de uso previstas por HAULOTTE® para usar las máquinas correctamente y con total seguridad.

Este manual debe estar disponible para todos los usuarios y conservarse en buen estado. Puede solicitar ejemplares adicionales a HAULOTTE Services®.

Siga trabajando con seguridad con HAULOTTE® !

# A - Prefacio

## 1 - Responsabilidad del usuario

### 1.1 - RESPONSABILIDAD DEL PROPIETARIO

El propietario (o arrendador) tiene la obligación de :

- Informar al usuario de las instrucciones / recomendaciones presentes en el manual de uso.
- Aplicar la reglamentación local en materia de uso.
- Cambiar todos los manuales o etiquetas ausentes o en mal estado. Puede solicitar ejemplares adicionales a HAULOTTE Services®.
- Establecer un programa de mantenimiento preventivo según las recomendaciones del fabricante, teniendo en cuenta el entorno y la gravedad de uso de la máquina.
- Realizar las inspecciones periódicas en cumplimiento con las recomendaciones de HAULOTTE® y las reglamentaciones locales vigentes.

Todos los funcionamientos incorrectos y los problemas identificados durante una inspección deben corregirse antes de poner de nuevo en servicio la cesta elevadora.

### 1.2 - RESPONSABILIDAD DEL EMPLEADOR

El empleador tiene la obligación :

- De autorizar al operador para usar la máquina.
- De informar y familiarizar al usuario con la reglamentación local.

Prohibir el uso de la máquina a cualquier persona :

- Que se encuentre bajo los efectos de las drogas, alcohol, etc
- Que sufra crisis, pérdidas del control de la motilidad, vértigo, etc

### 1.3 - RESPONSABILIDAD DEL FORMADOR

El formador debe estar cualificado para formar a los usuarios. La formación debe hacerse en una zona despejada, sin obstáculos, hasta que el alumno sea capaz de conducir y usar la máquina con total seguridad.

# A - Prefacio

## 1.4 - RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

El usuario / operario tiene la obligación de :

- Leer y comprender el contenido del manual y familiarizarse con las etiquetas pegadas en la máquina.
- Inspeccionar la máquina según las recomendaciones de HAULOTTE® antes de usarla.
- Informar al propietario (o al arrendador) si el manual o las etiquetas están ausentes o en mal estado.
- Informar de cualquier funcionamiento incorrecto de la máquina.

El usuario debe controlar que el propietario haya realizado las inspecciones periódicas, y el usuario debe poder utilizar la máquina según el uso previsto por el fabricante.

Sólo un usuario autorizado y cualificado puede usar las máquinas HAULOTTE®.

Todos los usuarios deben estar familiarizados con los mandos de emergencia y el funcionamiento de la máquina en caso de emergencia.

El usuario tiene la obligación de dejar de usar la máquina en caso de funcionamiento incorrecto o de problema de seguridad en la máquina o en la zona de trabajo, y debe informar inmediatamente del problema a su responsable.

## 1.5 - SÍMBOLOS Y COLORES

Los símbolos se usan para avisar sobre las consignas de seguridad o para resaltar información práctica.

Los avisos de seguridad siguientes se usan en este manual para indicar los riesgos particulares durante el uso o el mantenimiento de la cesta elevadora.

Símbolo	Significado
	Peligro : Riesgo de lesión o de muerte (seguridad laboral)
	Atención : Riesgo de deterioro del material (calidad del trabajo)
	Acción prohibida
	Recordatorio para el uso de las normas de buenas prácticas o el seguimiento de los controles previos
	Remisión a otra sección del manual
	Remisión a otro manual
	Reenvío para una reparación (póngase en contacto con HAULOTTE Services®)
Nota :	Información técnica complementaria

# A - Prefacio

## 2 - Seguridad en el puesto

### 2.1 - CONSIGNAS DE SEGURIDAD

#### 2.1.1 - Riesgos de uso incorrecto

- No utilice la máquina con otra finalidad que no sea llevar a las personas, sus herramientas y material al lugar deseado.
- Nunca use la máquina como grúa, montacargas o ascensor. Utilice la máquina sólo para el uso previsto.
- No enganche cargas que cuelguen cuando eleve o descienda la cesta.
- No fije la pluma o la cesta a una estructura adyacente fija o móvil.
- No use / haga funcionar la máquina cuando esté solo. El usuario debe ser vigilado y debe estar presente un acompañante en el suelo en caso de emergencia.
- No use una máquina defectuosa o con un mantenimiento incorrecto. Retire del circuito una máquina defectuosa / dañada.
- Nunca se suba a los capós de la máquina.
- No intente mover la máquina mientras se carga o se eleva la plataforma.
- No trabaje con la máquina en condiciones de mala iluminación.
- No use la máquina bajo la influencia del alcohol o las drogas.
- No sustituya los elementos esenciales para la estabilidad de la máquina por un elemento de peso o con especificaciones diferentes.
- No sustituya los neumáticos instalados de fábrica por neumáticos con características diferentes.
- No modifique o desactive componentes de la máquina para no alterar la seguridad y la estabilidad.
- No neutralice los elementos de seguridad.



# A - Prefacio

## 2.1.2 - Riesgos de caída

Para entrar o salir de la cesta :

- La máquina debe estar completamente replegada.
- Utilice la puerta de acceso mirando a la máquina.
- Mantenga 3 puntos de apoyo (las manos y un pie) entre el escalón y los antepechos.



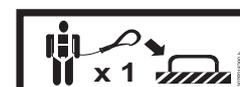
Antes de empezar las operaciones :

- Asegúrese de que los antepechos estén correctamente instalados y asegurados.
- Asegúrese de que la puerta o la barandilla corredera esté cerrado y en una posición correcta.
- Elimine cualquier resto de aceite o de grasa de los escalones, suelo, pasamanos y antepechos.
- Mantenga el suelo de la cesta libre de residuos.



En la cesta :

- Esta máquina incluye un punto de anclaje para arnés que puede usarse en caso necesario.
- El uso correcto del arnés requiere que la cinta esté atada a un punto de anclaje identificado por las etiquetas. Consulte las etiquetas colocadas en la cesta.
- Durante el funcionamiento, el o los ocupantes deben sujetarse a los antepechos.
- Mantenga siempre los pies firmemente en el suelo de la cesta.
- No se siente en el antepecho de la cesta, ni se ponga de pie en él, ni se suba a él.
- Trabaje únicamente en la zona de la cesta delimitada por los antepechos y no se incline sobre estos para realizar un trabajo.
- No salga de la cesta si no se encuentra completamente replegada.
- No use los antepechos como medio de acceso para subir o bajar de la cesta (o plataforma).



# A - Prefacio

## 2.1.3 - Riesgos de vuelco / balanceo

Antes de colocarse y de poner en funcionamiento la máquina :

- Compruebe que la superficie de trabajo pueda soportar el peso de la máquina.
- Asegúrese de que los estabilizadores se encuentran sobre suelo firme.
- No supere la carga y el número de personas máximo admisible en la cesta
- Coloque las cargas de manera uniforme en el centro de la cesta.
- No aumente la altura de trabajo usando accesorios (escalera).
- No coloque una escalera ni un andamio en la cesta o contra cualquier parte de esta máquina.
- No use la máquina en caso de viento fuerte.
- No aumente nunca la superficie de la cesta (o plataforma) expuesta al viento. Incluye el hecho de añadir paneles, banderas.... Tenga presente que trabajar con materiales con una amplia superficie aumenta la resistencia al viento de la máquina.
- No levante la plataforma en una pendiente mayor que la permitida por el detector de inclinación.
- No utilice la plataforma si el indicador de nivel muestra que la máquina no está nivelada. Esta máquina está diseñada para ser elevada sólo cuando el chasis está nivelado.
- No sustituya los elementos esenciales a la estabilidad de la máquina por un elemento de peso o con especificaciones diferentes.
- No utilice la máquina con material u objetos suspendidos al antepecho o al mástil.
- Respete el esfuerzo lateral máximo tal como se define en la tabla de características técnicas.
- No utilice la máquina para sostener una estructura externa.



# A - Prefacio

## 2.1.4 - Riesgos de electrocución

Esta máquina no está aislada por lo que no ofrece ninguna protección en caso de acercamiento o contacto con una línea eléctrica.

Coloque siempre la cesta elevadora lejos de las líneas eléctricas para garantizar que ninguna parte de la cesta pueda accidentalmente tocar un lugar peligroso.

Respete la normativa local y las distancias mínimas de seguridad.

### Distancias mínimas de seguridad

Tensión eléctrica	Distancia mínima de seguridad	
	Mètre	Feet
0 - 300 V	Evite el contacto	
300 V - 50 kV	3	10
50 - 200 kV	5	15
200 - 350 kV	6	20
350 - 500 kV	8	25
500 - 750 kV	11	35
750 - 1000 kV	14	45

**Nota:** Utilice esta tabla, salvo que la reglamentación local indique datos diferentes.

- Cerca de una línea con tensión, tenga en cuenta los movimientos de la máquina y de oscilación de las líneas eléctricas.
- En caso de tormenta, nieve o cualquier otra condición climática adversa, la seguridad del usuario puede estar comprometida.
- No use la máquina como masa de soldadura.
- No realice soldaduras en la máquina sin haber desconectado previamente las baterías.
- Desconecte siempre el cable de masa primero.
- No utilice la máquina durante la carga de las baterías.

Manténgase alejado de una máquina expuesta a líneas eléctricas bajo tensión. El personal en tierra o en la cesta no debe tocar o poner en marcha la máquina mientras las líneas eléctricas estén bajo tensión.



# A - Prefacio

## 2.1.5 - Riesgos de explosión / fuego

Utilice siempre ropa y gafas de protección cuando trabaje con las baterías o fuentes de energía.

**Nota:** El ácido se neutraliza con bicarbonato de sosa y agua.

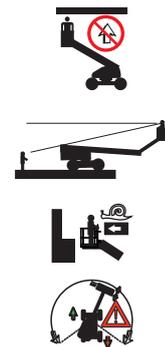
- No trabaje o use la máquina en una atmósfera o un entorno explosivo o inflamable.
- No toque los elementos que desprenden calor.
- No ponga en contacto los polos de la batería con una herramienta.
- No manipule la batería cerca de chispas, llamas, tabaco incandescente (emisión de gases).



## 2.1.6 - Riesgos de aplastamiento / colisión

En la cesta :

- Compruebe que el área de trabajo esté despejada por encima, por los lados y debajo de la plataforma durante la elevación y el descenso.
- Durante el funcionamiento, mantenga todas las partes del cuerpo dentro de la cesta (o plataforma).
- Compruebe la ausencia de obstáculos (estructuras) en la zona de trabajo.



- Acordone la zona que rodea la cesta elevadora para mantener el personal, el equipo en movimiento alejados de la cesta elevadora cuando está siendo usada.
- Avise al personal para que no trabaje, esté de pie, ni camine debajo de una plataforma elevada.
- Durante el funcionamiento, el o los ocupantes deben sujetarse a los antepechos.
- Evite golpear obstáculos fijos o móviles (otra máquina).
- El uso de otras máquinas (grúa, cesta, etc.) en la zona de trabajo aumenta el riesgo de colisión o de aplastamiento. Limite el uso de máquinas en movimiento en la zona de trabajo de una PEMP.

# A - Prefacio

## 2.1.7 - Riesgos de movimientos incontrolados

No use una máquina dañada o que presente un funcionamiento incorrecto.

Tenga cuidado con los movimientos incontrolados y respete siempre las reglas siguientes :

- Mantenga una distancia de seguridad cerca de las líneas de alta tensión.
- Mantenga una distancia de seguridad cerca de los generadores, radares (campos electromagnéticos...).
- No exponga nunca las baterías o los componentes eléctricos al agua (limpieza a presión, lluvia).
- En caso de fallo de la máquina, puede remolcarla sobre una corta distancia para cargarla sobre un remolque.
- Nunca deje los cilindros hidráulicos completamente extendidos o retraídos antes de apagar la máquina o durante un periodo de parada prolongado.
- Escoja un emplazamiento de estacionamiento seguro, preferentemente sobre una superficie plana, exenta de obstáculos y de tráfico.
- Todos los compartimentos están cerrados y asegurados.
- Calce las ruedas.

# A - Prefacio

## 3 - Peticiones relativas a la seguridad

Las peticiones sobre criterios de diseño / especificaciones de un producto, conformidad de las normas o seguridad general de las máquinas deben enviarse al servicio PRODUCT SAFETY de HAULOTTE®.

Cualquier información o petición debe llevar toda la información necesaria: el nombre de contacto, el número de teléfono, la dirección, el correo electrónico, así como, el modelo de la máquina y su número de serie.

El servicio HAULOTTE® evaluará cada petición / información y enviará una respuesta escrita al remitente.

## 4 - Notificación de los incidentes

Debe informar de inmediato a HAULOTTE® cuando un producto HAULOTTE® esté implicado en un incidente / accidente que provoque heridas o la muerte, o cuando hayan daños materiales importantes.

<p>HAULOTTE Group - EUROPA Departamento de seguridad del producto</p> <p>Dirección : La Péronnière - BP 9 - 42152 L'Horme - France</p> <p>Teléfono : +33 (0)4 77 29 24 24</p> <p>Correo electrónico : ProductSafety@haulotte.com</p>	<p>Departamento de seguridad del producto HAULOTTE Group - Australia, India y Asia</p> <p>Dirección : 46 Green Road - VIC 3175 - Dandenong - Australia</p> <p>Teléfono : +61 3 9792 1000</p> <p>Correo electrónico : ProductSafety@haulotte.com</p>	<p>HAULOTTE Group - América del Norte y Sur Departamento de seguridad del producto</p> <p>Dirección : 125 Taylor Parkway, Archbold, OH 43502 - United States</p> <p>Teléfono : +1 419 445 8915</p> <p>Correo electrónico : ProductSafety@haulotte.com</p>
--	---	---

# A - Prefacio

## 5 - Conformidad

### 5.1 - INFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Modificar un producto HAULOTTE® sin autorización por escrito de Haulotte provoca problemas de seguridad. Cualquier modificación en las máquinas Haulotte transgrede las características técnicas, las reglamentaciones gubernamentales y las normas de la industria.

Si desea modificar un producto, debe enviar por escrito una solicitud a HAULOTTE® mediante el formulario.

Cuando se publica un "Boletín de mantenimiento o de seguridad", es esencial tomar inmediatamente las medidas necesarias con la máxima atención para garantizar una mayor fiabilidad y seguridad de los productos HAULOTTE®. Una vez entregado el formulario, compruebe que éste se rellena correctamente y se presenta a HAULOTTE®.

No dude en ponerse en contacto con HAULOTTE Services®, si tiene preguntas relativas al formulario enviado o cuestiones acerca de la garantía.

#### 5.1.1 - Cambio de propietario

Es importante y necesario informar a HAULOTTE Services® cuando se produzca un cambio de propietario de la máquina. De este modo, HAULOTTE® podrá servir mejor y suministrar la ayuda necesaria para el mantenimiento del producto. Si ha vendido o transferido una máquina, tiene la responsabilidad de avisar a HAULOTTE Services®. No es necesario comunicar los arrendatarios de las máquinas alquiladas en este formulario.

Utilice este formulario de notificación HAULOTTE® para indicar las máquinas que se han retirado, robado, que faltan o que se han recuperado.

# A - Prefacio

## 5.1.2 - Formulario de actualización de la información del propietario

### Formulario de actualización de la información del propietario

Rellene este formulario y envíelo por correo electrónico o por fax a :

Nombre de la filial de HAULOTTE® :

Dirección :

Fax :

Dirección :

Dirección de correo electrónico :

Dirección :

### Información de los productos :

Modelo :

Número de serie de la máquina :

### Propietario / Información relativa a la revisión :

No incluya las unidades prestadas o alquiladas en este formulario

Propietario actual del producto :

Propietario actual del producto :

Nombre :

Nombre :

Empresa :

Empresa :

Dirección :

Dirección :

Dirección :

Dirección :

País :

País :

Teléfono :

Teléfono :

Fecha de propiedad :

Firma :

Firma :

Fecha :

Fecha :

Se requiere el sello de la empresa :

Marque esta casilla si la máquina se ha puesto de manera continua fuera de servicio (se ha retirado). Cuando la máquina se quede fuera de servicio, la placa señalética del fabricante debe retirarse y reenviarse a HAULOTTE Group.

Motivo de la puesta fuera de servicio :

# A - Prefacio

## 5.2 - ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Los datos técnicos contenidos en este manual no comprometen a HAULOTTE®. Debido a las constantes mejoras de sus productos, HAULOTTE® se reserva el derecho de modificar sin previo aviso sus características técnicas.

Algunas opciones pueden modificar las características de uso de la máquina, así como la seguridad asociada a ellas. Si ha recibido su máquina con esta opción de fábrica, la sustitución de una pieza de seguridad relacionada con esta opción no requiere ninguna precaución especial más que las relacionadas con la propia instalación (prueba estática)

En caso contrario, es obligatorio seguir las siguientes recomendaciones del fabricante :

- Instalación solamente por personal habilitado por HAULOTTE®.
- Realizar la actualización de la placa del fabricante.
- Dejar que un organismo certificado realice las pruebas de estabilidad.
- Realizar la puesta en conformidad de las etiquetas.

A

B

C

D

E

F

G

H

I



# B - Familiarización

## 1 - Seguridad general

### 1.1 - USO PREVISTO

Para usar una cesta elevadora con total seguridad, siempre debe haber un acompañante en tierra. El personal de apoyo será necesario para realizar las operaciones de emergencia en la máquina y salvar al operador de la cesta.

Nunca utilice la máquina en las siguientes situaciones :

- En un terreno blando, inestable o lleno de obstáculos.
- Con un viento superior al límite admisible.
  - Compruebe la velocidad del viento autorizada en la tabla de las características técnicas.
  - Consulte la escala de Beaufort.
- Cerca de las líneas eléctricas. Respete las distancias de seguridad.
- Temperatura de almacenamiento -20°C / + 50°C (-4°F / +122°F).
- En atmósfera o entorno explosivo.
- En caso de tormenta.
- En presencia de campo electromagnético intenso (radar...).

**Nota:** Use la máquina en condiciones climáticas "normales". Si tiene que trabajar en condiciones climáticas susceptibles de causar degradaciones (humedad, temperaturas fuera las gamas preconizadas, salinidad, corrosividad, presión atmosférica), consulte a HAULOTTE Services®. Junte las operaciones de mantenimiento.

**Nota:** Cuando no se use la máquina, deben tomarse precauciones para dejar la máquina en posición completamente replegada. Asegúrese de que la máquina esté bloqueada en un lugar seguro o que la llave de arranque esté quitada para evitar el uso no autorizado de la máquina.

# B - Familiarización

## 1.2 - CONTENIDO DE LAS ETIQUETAS

Las etiquetas se suministran para avisar al usuario de los riesgos inherentes a las cestas elevadoras.

Las etiquetas indican la información siguiente :

- El nivel de gravedad.
- El riesgo específico.
- Una forma de evitar, eliminar o reducir el riesgo.
- Un texto descriptivo (cuando corresponda).

Familiarícese con las etiquetas y los niveles de gravedad de los riesgos.

### CE / AS



### ANSI / CSA



Marca	Designación
1	Símbolo de riesgo
2	Nivel de gravedad
3	Pictograma de prevención
4	Texto de prevención

Las etiquetas deben mantenerse en buen estado.

Apréndase las etiquetas según el código de color.

Pueden solicitarse ejemplares adicionales a HAULOTTE Services®.

# B - Familiarización

## 1.3 - NIVEL DE GRAVEDAD

Color	Título	Significado
		Peligro : Indica una situación de peligro que, si no se evita, puede provocar muerte o lesiones graves.
		Advertencia : Indica una situación de peligro que, si no se evita, podría provocar muerte o lesiones graves.
		Atención : Si no sigue estas instrucciones se pueden producir lesiones leves o moderadas.
		NOTIFICACIÓN : Indica las prácticas recomendadas que si no se respetan, pueden provocar un daño o un funcionamiento incorrecto de la máquina o de sus componentes.
		Procedimiento : Indica una operación de mantenimiento.

# B - Familiarización

## 1.4 - LEYENDAS Y DEFINICIONES DE LOS SÍMBOLOS

En todo el manual los símbolos se usan para ilustrar los riesgos, las medidas de prevención e indicar la necesidad de una información adicional.

Consulte la tabla siguiente para familiarizarse con estos símbolos.

Símbolo	Designación	Símbolo	Designación	Símbolo	Designación
	Riesgo de aplastamiento del cuerpo		Riesgo de aplastamiento del pie		Riesgo de chorro de fluido de alta presión
			Riesgo de aplastamiento de la mano		Riesgo de estrangulamiento
			Riesgos para la salud / seguridad relacionados con los productos químicos		Riesgo de efectos peligrosos para la salud provocados por un trabajo en un entorno caluroso
	Contacto eléctrico o rayo		Riesgo de quemadura por contacto con una llama, explosión o radiación procedente de una fuente de calor		Riesgo de herida debida a arcos eléctricos, alimentación de energía después de una desconexión de los sistemas, batería en llamas, emisiones, etc
	Riesgo de caída del usuario		Riesgo de vuelco debido a una carga excesiva / viento y una inclinación excesiva del terreno		Compare los colores de las flechas de dirección situadas en el chasis con las flechas de dirección de la caja de mandos
	No ponga los pies en esta zona		No ponga las manos en esta zona		Manténgase alejado de la zona de trabajo
	No exponga las baterías y los componentes eléctricos al agua		Asegúrese de que la barandilla corredera esté bajada		
	Prohibido encender fuego		Respete las distancias de seguridad cerca de los cables de alta tensión tal como se describe en el manual - No debe usarse durante una tormenta		Sobrecarga
	Consulte el manual de uso		Cinturón de seguridad		Use el arnés apropiado y átelo al punto de anclaje específicamente para ello
	Presión de los neumáticos		Validación de los movimientos		Use el calce de seguridad antes de cualquier mantenimiento
	Punto de remolque		Punto de agarre		Punto de elevación
	Manténgase alejado de las superficies calientes		Lleve ropa de protección		

# B - Familiarización

## 2 - Descripción de los modelos

Regulación	Modelos
ANSI / CSA	Quick Up 7 - 8 - 9 - 11 - 12 - 13 - 14
CE / AS	Quick Up 7 - 8 - 9 - 11 - 12 - 13 - 14

A

B

C

D

E

F

G

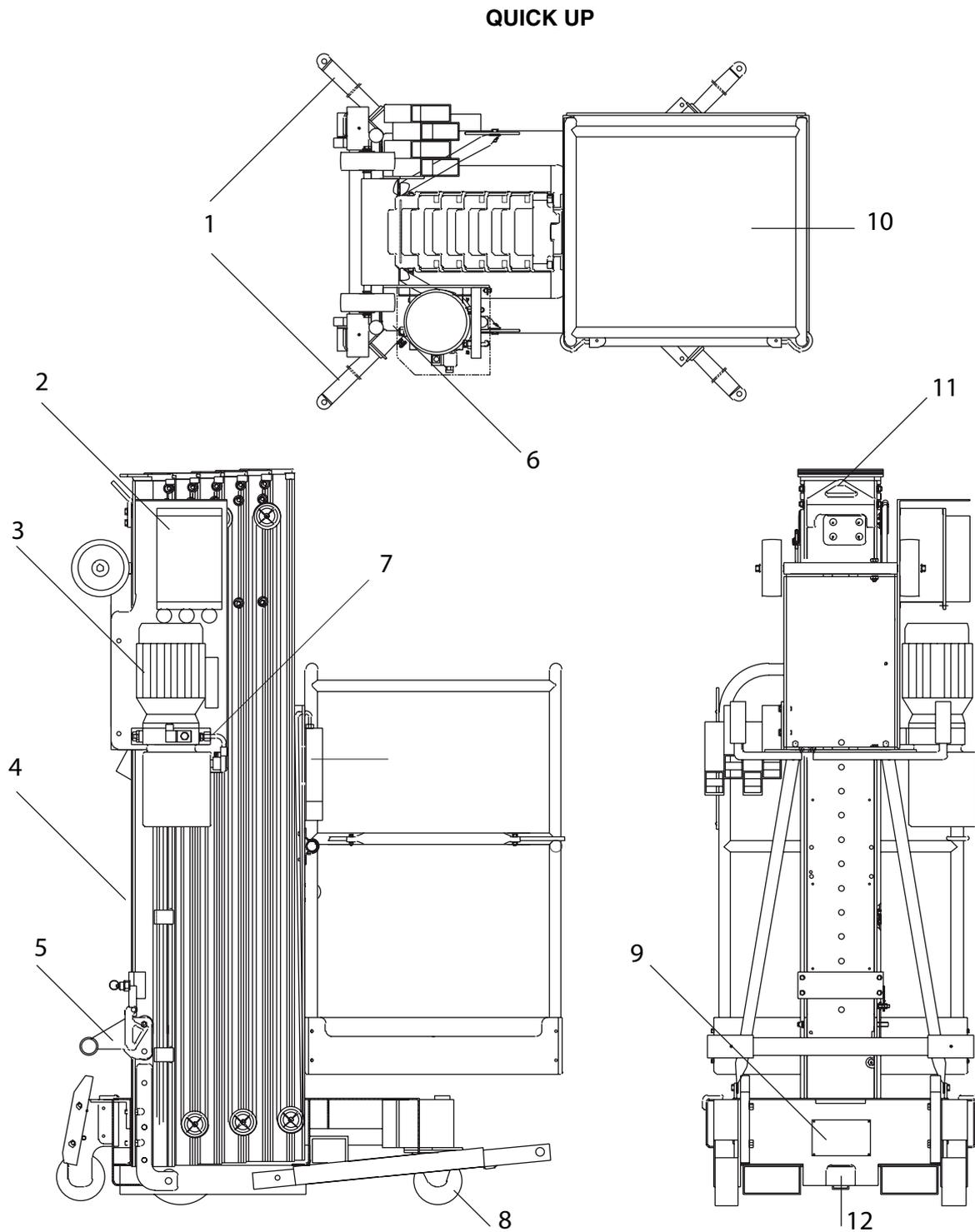
H

I

# B - Familiarización

## 3 - Componentes principales

### 3.1 - PLANO



# B - Familiarización

Marca	Designación	Marca	Designación
1	Estabilizador	7	Válvula de bajada de emergencia
2	Caja inferior	8	Ruedas con freno
3	Sistema hidráulico	9	Placa de datos
4	Soporte de inclinación (Si equipado)	10	Cesta (o plataforma)
5	Mecanismo de carga	11	Pata de elevación
6	Nivel de burbuja	12	Limitador de presión de explosión

A

B

C

D

E

F

G

H

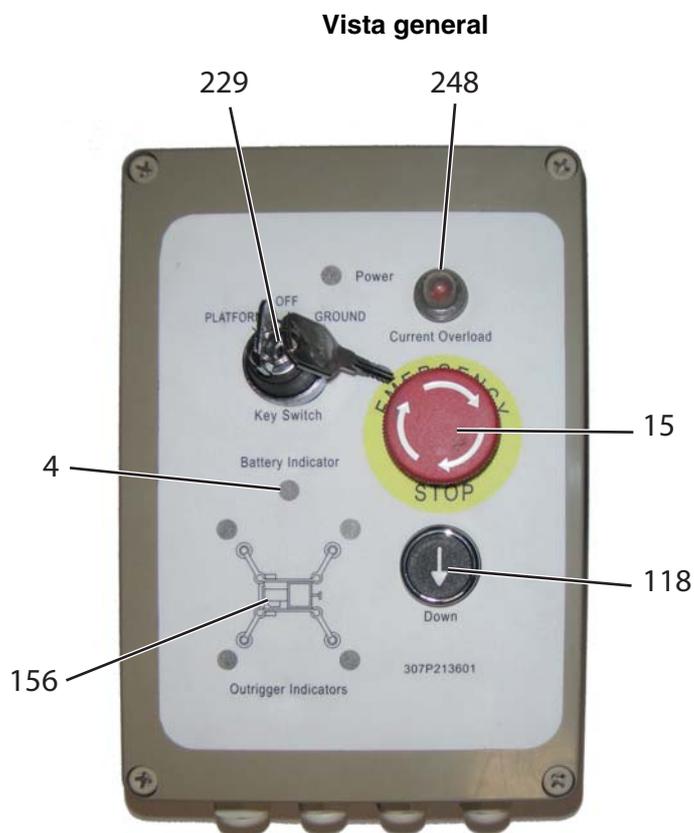
I

# B

## - Familiarización

### 3.2 - CAJA DE MANDOS INFERIOR

#### 3.2.1 - Plano



#### Mandos e indicadores

Marca	Designación	Función
4	Indicador de carga de batería	Carga de batería baja <sup>(1)</sup>
15	Botón-pulsador de parada de emergencia	Estirado : Controles con alimentación Metido : Controles sin alimentación Movimientos detenidos
118	Descenso de la cesta (o plataforma)	Pulsado : Descenso de la cesta (o plataforma) Suelto : Parada de la bajada de la cesta (o plataforma)
156	Indicador manual de estabilizadores	Encendido fijo : Estabilizadores colocados - Máquina calzada
229	Orden de activación de la caja de mandos	Hacia la izquierda : Activación de la caja superior Hacia la derecha : Activación de la caja inferior
248	Indicador de cortocircuito	Encendido : Sobrecarga de la alimentación de la máquina

(1.) Realice el mantenimiento necesario (Consulte el carné de mantenimiento de la máquina)

# B - Familiarización

## 3.3 - CAJA SUPERIOR

### 3.3.1 - Plano

Vista general



Mandos e indicadores

Marca	Designación	Función
46	Botón-pulsador de parada de emergencia	Estirado : Activación de la caja superior Pulsado : Controles de la plataforma sin alimentación Movimientos detenidos
246	Botón de elevación de la plataforma	Pulsado : Elevación de la cesta (o plataforma) Suelto : Detiene la elevación de la plataforma
247	Botón «Hombre muerto»	Mantenido pulsado : Validación del movimiento Suelto : Parada del movimiento
248	Botón de descenso de la plataforma	Pulsado : Descenso de la cesta (o plataforma) Suelto : Parada de la bajada de la cesta (o plataforma)

# B - Familiarización

## 4 - Características de las prestaciones

### 4.1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Utilice la tabla siguiente para definir la máquina Haulotte que se adapte al trabajo solicitado.

#### Normas CE y AS

Máquina	QU 7		QU 8	
	SI	Imp.	SI	Imp.
Características - Dimensiones				
Altura máxima de plataforma	4,7 m	15 ft 5 in	6,1 m	20 ft
Altura máxima de trabajo	6,7 m	22 ft	8,1 m	26 ft 7 in
Peso total	315 kg / 357 kg	695 lb / 787 lb	340 kg / 382 kg	750 lb / 842 lb
Dimensiones en el almacenamiento	1,22 x 0,8 x 1,78 m	4 ft x 32 in x 5 ft 10 in	1,22 x 0,8 x 1,98 m	4 ft x 32 in x 6 ft 6 in
Dimensiones de la plataforma	0,68 x 0,66 x 1,1 m	27 in x 26 in x 3 ft 7 in	0,68 x 0,66 x 1,1 m	27 in x 26 in x 3 ft 7 in
Base de los estabilizadores	1,55 x 1,75 m	5 ft 1 in x 5 ft 9 in	1,55 x 1,75 m	5 ft 1 in x 5 ft 9 in
Distancia al muro	0,12 m	5 in	0,12 m	5 in
Carga nominal	159 kg	351 lb	159 kg	351 lb
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	1		1	
Fuerza lateral	200 N	45 lbf	200 N	45 lbf
Potencia nominal	1,1 / 1,6 kW		1,1 / 1,6 kW	
Tensión - AC/DC	230/ 12 V		230/ 12 V	

#### Normas CE y AS

Máquina	QU 9		QU 11	
	SI	Imp.	SI	Imp.
Características - Dimensiones				
Altura máxima de plataforma	7,5 m	24 ft 7 in	8,8 m	28 ft 10 in
Altura máxima de trabajo	9,57 m	31 ft 5 in	10,8 m	35 ft 5 in
Peso total	360 kg / 402 kg	794 lb / 886	380 kg / 422 kg	838 lb / 931 lb
Dimensiones en el almacenamiento	1,28 x 0,8 x 1,98 m	4 ft x 32 in x 6 ft 6 in	1,34 x 0,8 x 1,98 m	4 ft 5 in x 32 in x 6 ft 6 in
Dimensiones de la plataforma	0,68 x 0,66 x 1,1 m	27 in x 26 in x 3 ft 7 in	0,68 x 0,66 x 1,1 m	27 in x 26 in x 3 ft 7 in
Base de los estabilizadores	1,55 x 1,75 m	5 ft 1 in x 5 ft 9 in	1,55 x 1,75 m	5 ft 1 in x 5 ft 9 in
Distancia al muro	0,12 m	5 in	0,12 m	5 in
Carga nominal	159 kg	351 lbs	159 kg	351 lbs
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	1		1	
Fuerza lateral	200 N	45 lbf	200 N	45 lbf
Potencia nominal	1,1 / 1,6 kW		1,1 / 1,6 kW	
Tensión - AC/DC	230/ 12 V		230/ 12 V	

# B - Familiarización

## Normas CE y AS

Máquina	QU 12		QU 13	
	SI	Imp.	SI	Imp.
Características - Dimensiones				
Altura máxima de plataforma	10,3 m	33 ft 10 in	11,7 m	38 ft 5 in
Altura máxima de trabajo	12,3 m	40 ft 4 in	13,7 m	44 ft 11 in
Peso total	415 kg / 457 kg	915 lb / 1008 lb	455 kg / 497 kg	1003 lb / 1096 lb
Dimensiones en el almacenamiento	1,40 x 0,8 x 1,98 m	4 ft 7 in x 32 in x 6 ft 6 in	1,47 x 0,8 x 1,98 m	4 ft 10 in x 32 in x 6 ft 6 in
Dimensiones de la plataforma	0,68 x 0,66 x 1,1 m	27 in x 26 in x 3 ft 7 in	0,68 x 0,66 x 1,1 m	27 in x 26 in x 3 ft 7 in
Base de los estabilizadores	2,06 x 2,26 m	6 ft 9 in x 7 ft 5 in	2,37 x 2,70 m	7 ft 9 in x 8 ft 10 in
Distancia al muro	0,36 m	1 ft 2 in	0,53 m	1 ft 9 in
Carga nominal	136 kg	300 lb	136 kg	300 lb
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	1		1	
Fuerza lateral	200 N	45 lbf	200 N	45 lbf
Potencia nominal	1,1 / 1,6 kW		1,1 / 1,6 kW	
Tensión - AC/DC	230/ 12 V		230/ 12 V	

## Normas CE y AS

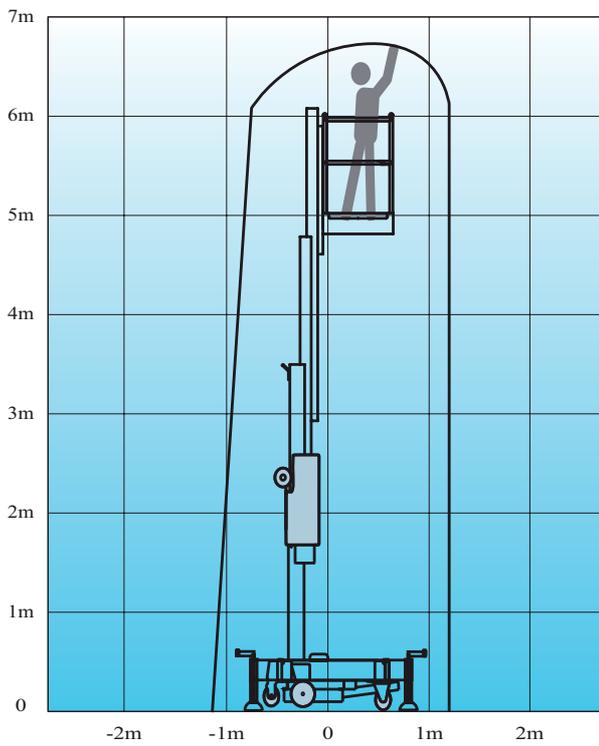
Máquina	QU 14	
	SI	Imp.
Características - Dimensiones		
Altura máxima de plataforma	12,3 m	40 ft 4 in
Altura máxima de trabajo	14,3 m	46 ft 11 in
Peso total	515 kg / 557 kg	1136 lb / 1228 lb
Dimensiones en el almacenamiento	1,42 x 0,8 x 2,8 m	4 ft 8 in x 32 in x 9 ft 2 in
Dimensiones de la plataforma	0,68 x 0,66 x 1,1 m	27 in x 26 in x 3 ft 7 in
Base de los estabilizadores	2,33 x 2,58 m	7 ft 8 in x 8 ft 6 in
Distancia al muro	0,53 m	1 ft 9 in
Carga nominal	136 kg	300 lb
Número máximo de personas en la cesta (o plataforma)	1	
Fuerza lateral	200 N	45 lbf
Potencia nominal	1,1 / 1,6 kW	
Tensión - AC/DC	230/ 12 V	
Dimensiones en inclinación	2,85 x 0,8 x 1,98 m	9 ft 4 in x 32 in x 6 ft 6 in

# B - Familiarización

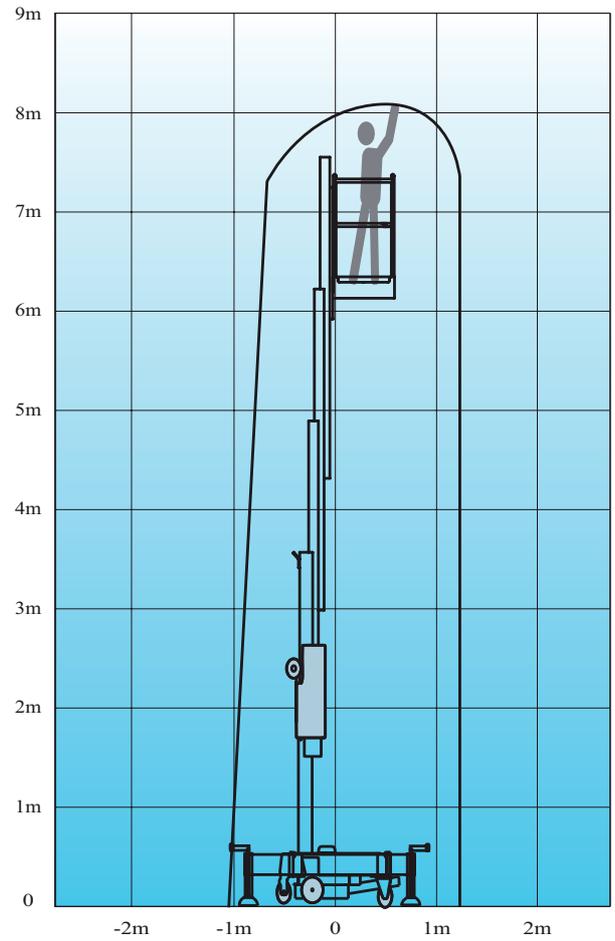
## 4.2 - ESCALA DE MOVIMIENTO. / ZONA DE TRABAJO

### Quick Up 7 - 8

QU7



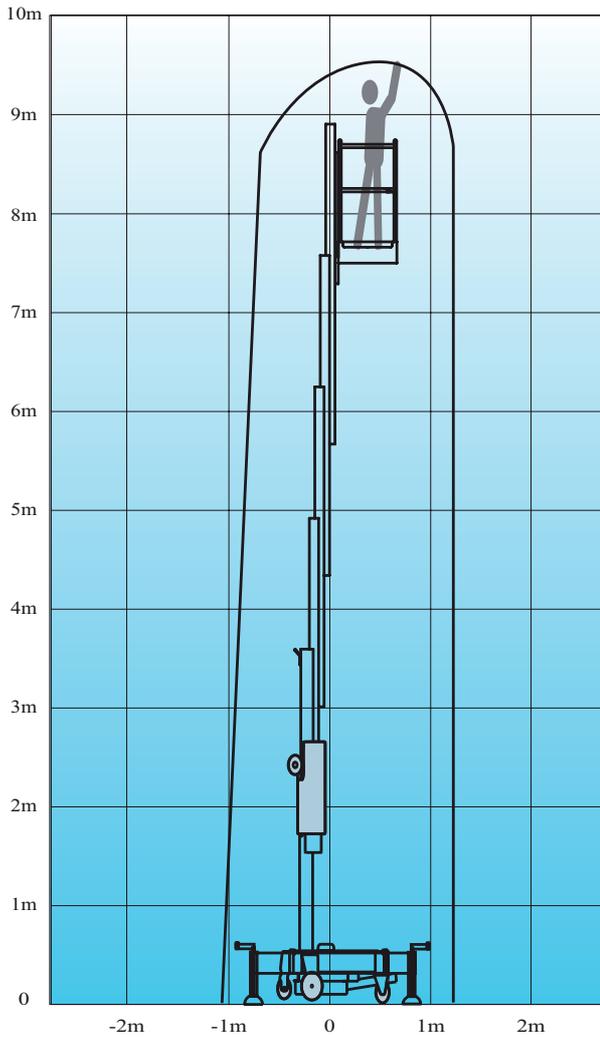
QU8



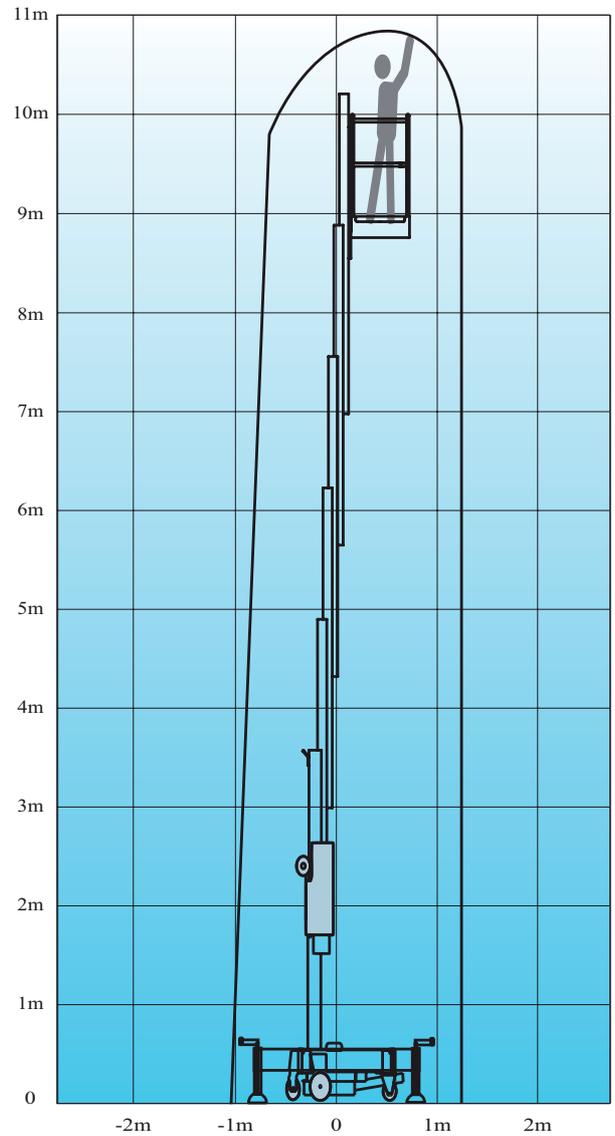
# B - Familiarización

## Quick Up 9 - 11

QU9



QU11



A

B

C

D

E

F

G

H

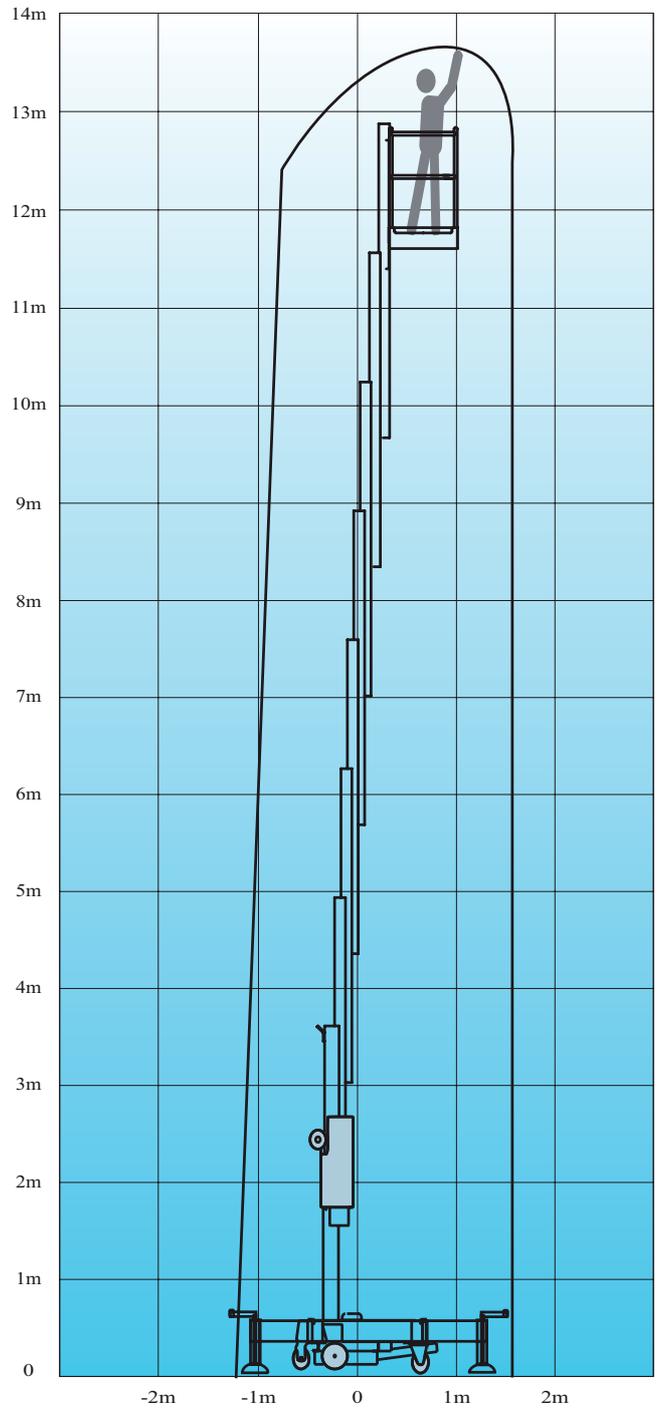
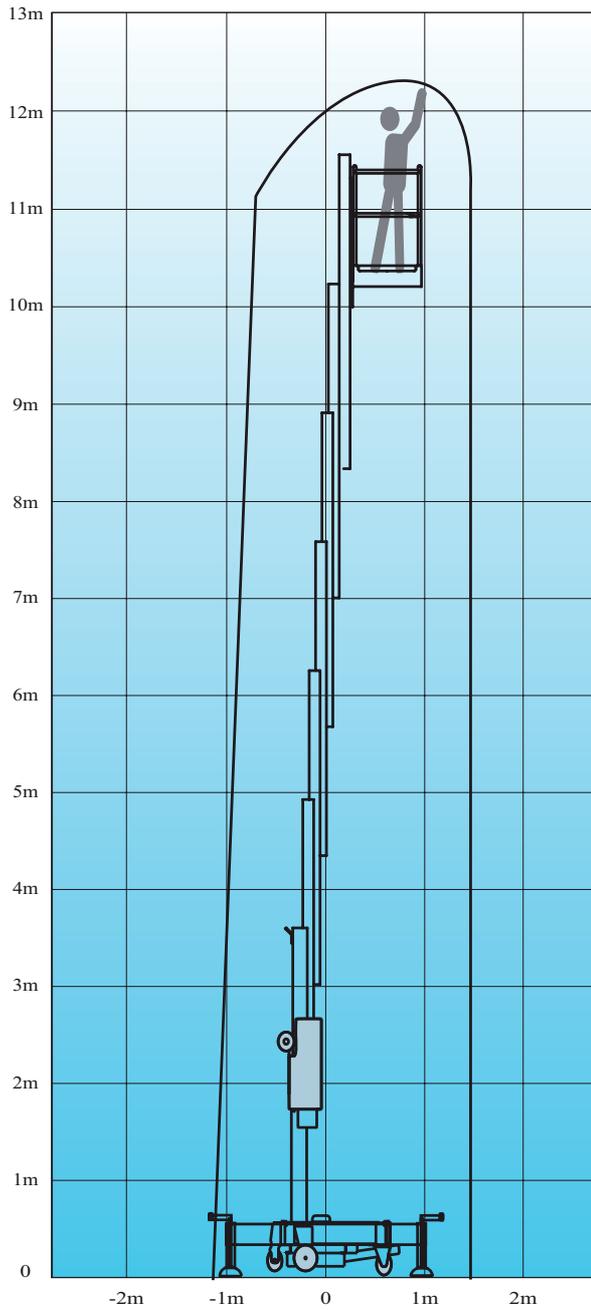
I

# B - Familiarización

## Quick Up 12 - 13

QU13

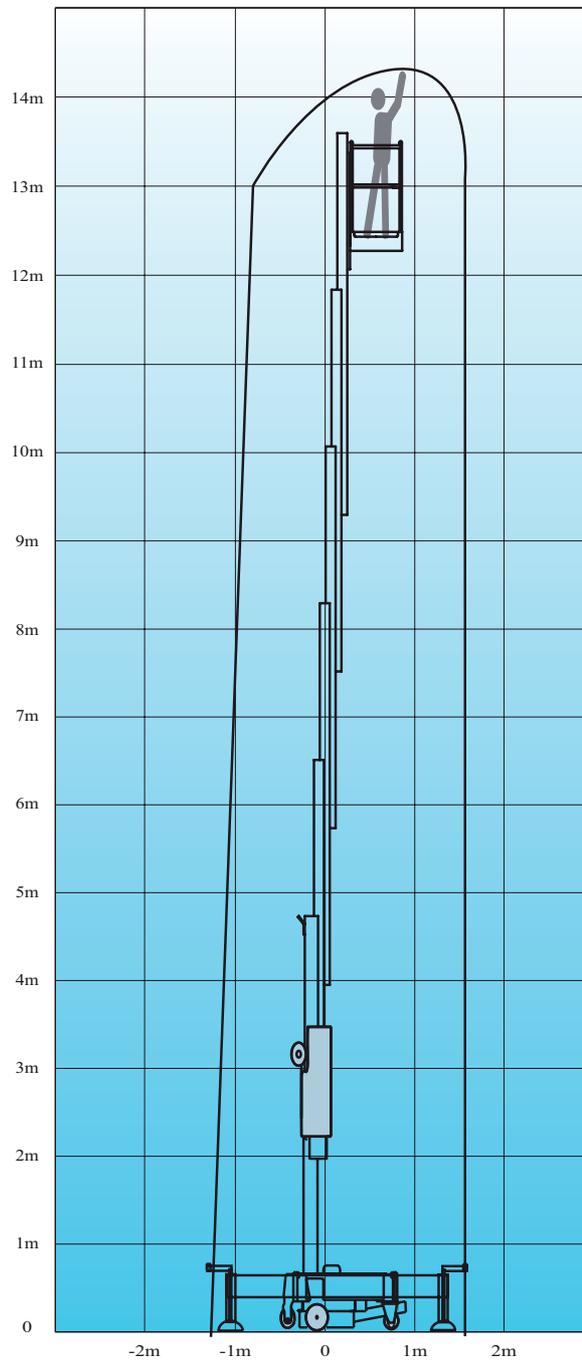
QU12



# B - Familiarización

## Quick Up 14

QU14



A

B

C

D

E

F

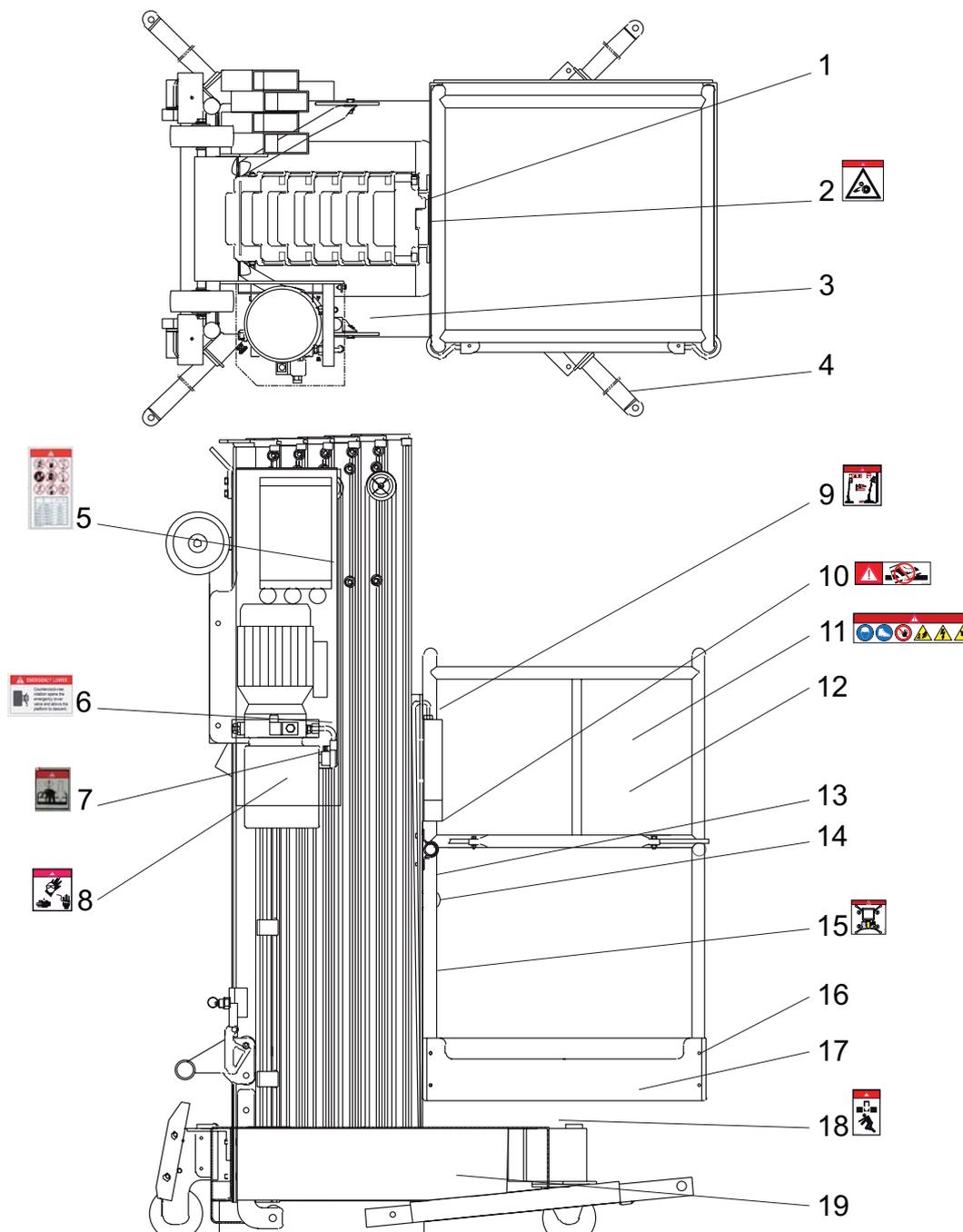
G

H

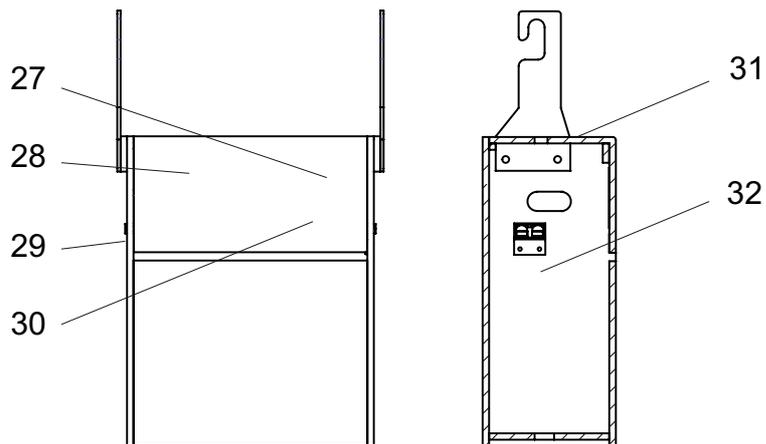
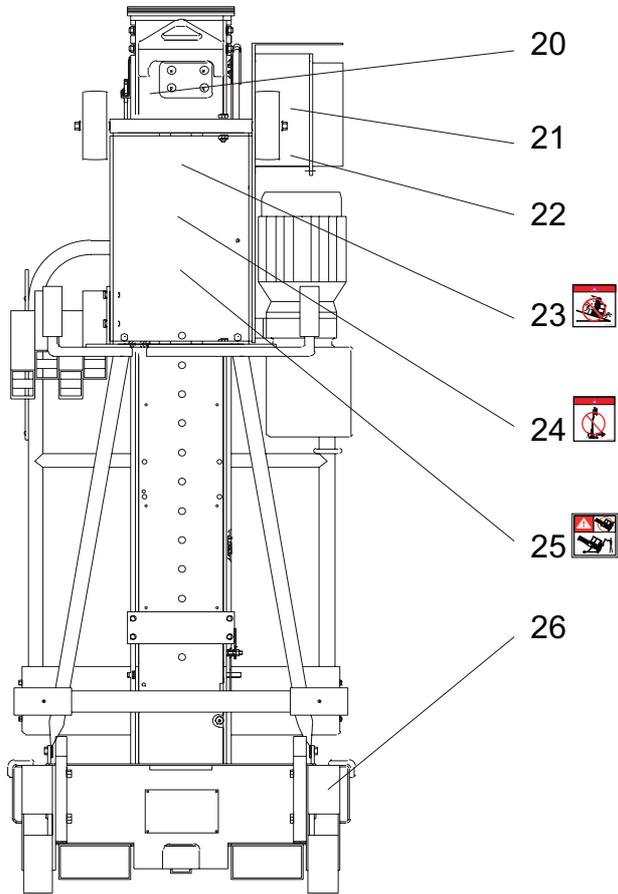
I

# B - Familiarización

## 5 - Localización e identificación de las etiquetas



# B - Familiarización



A

➔ B

C

D

E

F

G

H

I

# B - Familiarización

## Normas CE y AS

Marca	Color	Designación	Cantidad	QU 7	QU 8	QU 9
	<b>Kit etiquetas</b>		<b>1</b>		<b>4000228550</b>	
1	Naranja	Comprobaciones del estado de la cadena	1			
2	Rojo	Riesgo de aplastamiento de la mano	1		307P218610	
3	Otro	Inclinación OK / NOK	1		307P218680	
4	Otro	Carga máx. del estabilizador	4			
5	Rojo	Riesgos y distancia eléctrica	1		307P218660	
6	Rojo	Descenso de emergencia	1			
7	Rojo	Operario con incapacidad	1			
8	Rojo	Riesgo de quemadura - Es necesario llevar un equipo de protección	1		3078143610	
9	Rojo	Altura de suelo y carga	1			
10	Rojo	No suba	1		307P218580	
11	Rojo	Peligro	1		307P218570	
12	Otro	Lea el manual de uso	1		3078143680	
13	Amarillo	Imposible realizar lavado a alta presión	1			
14	Otro	Punto de anclaje arnés	1		307P216290	
15	Rojo	Bloqueo de los estabilizadores	1		307P218690	
16	Otro	Logotipo HAULOTTE® pequeño formato	1		307P217080	
17	Otro	Adhesivo amarillo y negro	2		2421808660	
18	Rojo	Riesgo de aplastamiento del cuerpo	2		307P217120	
19	Otro	Nombre comercial	1			
20	Otro	Punto de elevación	1		307P215920	
21	Azul	Uso de mantenimiento	1			
22	Azul	Mantenimiento del botón rojo	1			
23	Rojo	Active el peligro de inclinación	1		307P218600	
24	Rojo	Riesgo de vuelco	1		307P218590	
25	Rojo	Apoyo de inclinación	1			
26	Otro	Bloqueo estabilizadores pequeño	7		307P218700	
27	Azul	Tensión	1			
28	Azul	Aviso de batería	1			
29	Naranja	Advertencia de batería	1			
30	Naranja	Carga de la batería	1			
31	Amarillo	Batería de larga duración	1			
32	Verde	Conexión del cable de la batería	1			

# B - Familiarización

## Normas CE y AS

Marca	Color	Designación	Cantidad	QU 11	QU 12	QU 13
	<b>Kit etiquetas</b>		<b>1</b>		<b>4000228550</b>	
1	Naranja	Comprobaciones del estado de la cadena	1			
2	Rojo	Riesgo de aplastamiento de la mano	1		307P218610	
3	Otro	Inclinación OK / NOK	1		307P218680	
4	Otro	Carga máx. del estabilizador	4			
5	Rojo	Riesgos y distancia eléctrica	1		307P218660	
6	Rojo	Descenso de emergencia	1			
7	Rojo	Operario con incapacidad	1			
8	Rojo	Riesgo de quemadura - Es necesario llevar un equipo de protección	1		3078143610	
9	Rojo	Altura de suelo y carga	1			
10	Rojo	No suba	1		307P218580	
11	Rojo	Peligro	1		307P218570	
12	Otro	Lea el manual de uso	1		3078143680	
13	Amarillo	Imposible realizar lavado a alta presión	1			
14	Otro	Punto de anclaje arnés	1		307P216290	
15	Rojo	Bloqueo de los estabilizadores	1		307P218690	
16	Otro	Logotipo HAULOTTE® pequeño formato	1		307P217080	
17	Otro	Adhesivo amarillo y negro	2		2421808660	
18	Rojo	Riesgo de aplastamiento del cuerpo	2		307P217120	
19	Otro	Nombre comercial	1			
20	Otro	Punto de elevación	1		307P215920	
21	Azul	Uso de mantenimiento	1			
22	Azul	Mantenimiento del botón rojo	1			
23	Rojo	Active el peligro de inclinación	1		307P218600	
24	Rojo	Riesgo de vuelco	1		307P218590	
25	Rojo	Apoyo de inclinación	1			
26	Otro	Bloqueo estabilizadores pequeño	7		307P218700	
27	Azul	Tensión	1			
28	Azul	Aviso de batería	1			
29	Naranja	Advertencia de batería	1			
30	Naranja	Carga de la batería	1			
31	Amarillo	Batería de larga duración	1			
32	Verde	Conexión del cable de la batería	1			

# B

## - Familiarización

### Normas CE y AS

Marca	Color	Designación	Cantidad	QU 14
	<b>Kit etiquetas</b>		<b>1</b>	<b>4000228550</b>
1	Naranja	Comprobaciones del estado de la cadena	1	
2	Rojo	Riesgo de aplastamiento de la mano	1	307P218610
3	Otro	Inclinación OK / NOK	1	307P218680
4	Otro	Carga máx. del estabilizador	4	
5	Rojo	Riesgos y distancia eléctrica	1	307P218660
6	Rojo	Descenso de emergencia	1	
7	Rojo	Operario con incapacidad	1	
8	Rojo	Riesgo de quemadura - Es necesario llevar un equipo de protección	1	3078143610
9	Rojo	Altura de suelo y carga	1	
10	Rojo	No suba	1	307P218580
11	Rojo	Peligro	1	307P218570
12	Otro	Lea el manual de uso	1	3078143680
13	Amarillo	Imposible realizar lavado a alta presión	1	
14	Otro	Punto de anclaje arnés	1	307P216290
15	Rojo	Bloqueo de los estabilizadores	1	307P218690
16	Otro	Logotipo HAULOTTE® pequeño formato	1	307P217080
17	Otro	Adhesivo amarillo y negro	2	2421808660
18	Rojo	Riesgo de aplastamiento del cuerpo	2	307P217120
19	Otro	Nombre comercial	1	
20	Otro	Punto de elevación	1	307P215920
21	Azul	Uso de mantenimiento	1	
22	Azul	Mantenimiento del botón rojo	1	
23	Rojo	Active el peligro de inclinación	1	
24	Rojo	Riesgo de vuelco	1	
25	Rojo	Apoyo de inclinación	1	
26	Otro	Bloqueo estabilizadores pequeño	7	307P218700
27	Azul	Tensión	1	
28	Azul	Aviso de batería	1	
29	Naranja	Advertencia de batería	1	
30	Naranja	Carga de la batería	1	
31	Amarillo	Batería de larga duración	1	
32	Verde	Conexión del cable de la batería	1	

# C - Inspección antes del uso

## 1 - Recomendaciones

El gerente de la empresa responsable de la puesta en servicio de la máquina debe comprobar que la máquina esté en condiciones para realizar el trabajo; es decir, que la máquina pueda realizar el trabajo con total seguridad y según este manual de uso. Todos los jefes de empresa responsables de los usuarios de las máquinas deben informarse de las reglamentaciones locales vigentes en el país de uso y deben asegurarse de que estas reglamentaciones se cumplan.

Antes de cualquier uso de la máquina, lea atentamente los capítulos anteriores. Asegúrese de que comprende los siguientes puntos :

- Las indicaciones de seguridad.
- Las responsabilidades del usuario.
- La presentación y el principio de funcionamiento de la máquina.

# C - Inspección antes del uso

## 2 - Evaluación de la zona de trabajo

Para garantizar la seguridad durante el funcionamiento de la máquina, compruebe los puntos siguientes :

- Separe la zona de trabajo del tráfico (vehículos de reparto, camiones volquetes, etc.).
- Compruebe la zona de trabajo en busca de irregularidades localizadas, por ejemplo: pozos, vainas técnicas, baches, etc.
- Compruebe que los recubrimientos de suelo (temporales y permanentes) son lo suficientemente resistentes como para soportar la presión aplicada
- Compruebe que los recubrimientos de suelo son seguros y contróelos. Tome medidas similares para los recubrimientos de suelo temporales.
- Evalúe la resistencia del pavimento (carga repartida y carga concentrada, por ejemplo, los calces) para cualquier trabajo realizado en el interior de un edificio o sobre una estructura.
- Asegure una vigilancia para garantizar que los sistemas de seguridad de trabajo sean apropiados y que se usen.
- Compruebe que no haya riesgo de aplastamiento con equipos situados en altura o riesgo de contacto.
- Compruebe que las condiciones meteorológicas no hayan alterado el estado del suelo (por ejemplo: lluvia torrencial o prolongada).
- Defina límites para un uso seguro (por ejemplo: la velocidad máxima del viento). Recuerde que el estado del interior de la máquina puede alterarse (por ejemplo: si los rodillos de la puerta están abiertos).
- Cumpla con la autorización para trabajar con sistemas disponibles en algunos sitios (por ejemplo: las fábricas de productos químicos).
- Suministre un plan de rescate para todos los riesgos, incluidos los riesgos de caída y de aplastamiento. Asegúrese de que los operarios entiendan y estén correctamente formados para los procedimientos de emergencia. El personal del sitio debe estar formado al uso de los mandos y de los sistemas de bajada de emergencia en el suelo y un acompañante en el suelo debe estar presente durante el uso de la máquina.
- Evalúe otros métodos de trabajo o equipos alternativos antes de usar la máquina cerca de una fuerte pendiente. Si la máquina debe colocarse cerca de un borde o de una pendiente empinada, asegúrese de que se encuentran disponibles unas barreras para soportar el peso de la máquina. Tenga en cuenta la distancia de parada necesaria de la máquina. En caso de que no sea posible, evalúe y defina el emplazamiento de la máquina y la secuencia de las operaciones para que ésta se pueda usar con toda seguridad (por ejemplo: la máquina está paralela al borde en lugar de hacia el borde (perpendicular)).

Es necesario prestar una atención especial en caso de maniobrar las PEMP sobre varios niveles de construcciones metálicas. El usuario podría quedarse bloqueado si la pluma o la cesta golpean la estructura metálica.

El riesgo aumenta con el número de niveles de estructura metálica y si los equipos se descargan en niveles inferiores, lo que reduce el espacio de seguridad.

# C - Inspección antes del uso

## 3 - Inspecciones y ensayos funcionales

### 3.1 - INSPECCIÓN DIARIA

Cada día, antes de un nuevo periodo de trabajo y en cada cambio de turno, se debe realizar una inspección visual y un ensayo funcional de la máquina.



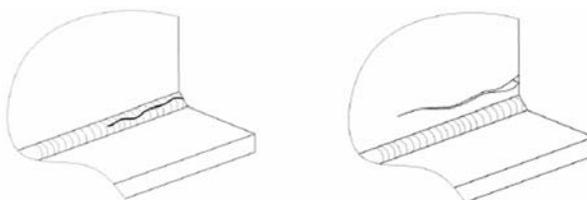
- No use nunca una cesta defectuosa o con una avería existente.
- Si un elemento de la lista se marca «No» durante la inspección, la máquina debe señalarse y no usarse.
- No use la máquina mientras los puestos no se hayan corregidos y declarados sin peligro para el funcionamiento.

En caso de que se aflojen las piezas, consulte la tabla de valores de los pares del manual de mantenimiento y reparaciones.

En caso de fuga, sustituya las piezas antes del uso.

En caso de deformación de las piezas de las estructuras, fisuras, soldaduras rotas, pintura desconchada, sustituya las piezas antes del uso.

#### Ejemplos de soldaduras rotas



Para facilitar estas inspecciones, se enumeran a continuación puntos y acciones que se deben realizar.

Le recomendamos que complete estos formularios a diario y que los archive.

Cada acción se ilustra en el documento de inspección diaria con los símbolos siguientes.

	Inspección visual sin desmontaje		Lubricación-Grasa		Ajustes funcionales
	Derrame		Probar y confirmar		Apretar
	Comprobar los niveles		Cambio sistemático		
	Inspección visual con pequeño desmontaje o movimiento necesario para alcanzar la parte implicada. Sustitución en caso necesario.		Pruebas de ensayo. Requiere la habilitación de HAULOTTE Services®. Para los países cuyas máquinas no están obligadas a revisiones periódicas reglamentarias.		

# C - Inspección antes del uso

		Inspección diaria			
	Inspección visual sin desmontaje		Compruebe el nivel		
			Comprobaciones por ensayo		
		Sí	No	Corregido	No aplicable
<b>Manuales e indicadores. Limpie o sustituya según sea necesario.</b>					
Presencia, estado de limpieza y legibilidad de la placa del constructor					
Presencia, estado de limpieza y legibilidad de los manuales de uso y mantenimiento					
Presencia y estado de limpieza de la placa de carga de la máquina					
<b>Caja de mandos (En el suelo y en la cesta)</b>					
Presencia y estado de limpieza de las cajas de mandos					
Sin deterioro visible					
Presencia y estado de limpieza de los pictogramas de las cajas de mandos					
Funcionamiento de los circuitos de arranque / parada					
Funcionamiento de los botones de parada de emergencia					
Funcionamiento de los interruptores fuera de la posición neutra					
Funcionamiento del claxon desde la caja de mandos superior					
Funcionamiento de los movimientos desde la caja de mandos superior					
Funcionamiento de los sistemas de alarmas visuales y auditivas					
Los indicadores de Overriding se apagan tras 1 segundos					
Ausencia de ruido anómalo y de movimiento brusco desde la caja de mandos superior					
Regreso automático en posición NEUTRA de los sistemas de mandos					
<b>Plataforma de trabajo. Suelo, antepecho, acceso y extensión</b>					

# C - Inspección antes del uso

Ausencia de fisuras, soldaduras rajadas, pinturas desconchadas					
Ausencia de deterioro y de daño visible					
Puntos de anclaje en buen estado, sin daños y señalizados					
No falta tornillería o no hay piezas flojas					
Presencia y bloqueo en posición cerrada del dispositivo de acceso a la cesta.					
<b>Estructura extensible (elemento pendular, pluma, mástil, brazo, torreta)</b>					
Ausencia de fisuras, soldaduras rajadas, pinturas desconchadas					
Ausencia de deterioro y de daño visible					
No falta tornillería o no hay piezas flojas					
Ausencia de cuerpo extraño en las articulaciones y piezas deslizantes					
<b>Chasis, eje, sistema de dirección, brazos, estabilizadores...</b>					
Ausencia de fisuras, soldaduras rajadas, pinturas desconchadas					
Ausencia de deterioro y de daño visible					
No falta tornillería o no hay piezas flojas					
Ausencia de cuerpo extraño en las articulaciones y piezas deslizantes					
Estado de los neumáticos (desgaste, cortes, daños...)					
Reductor de ruedas					
Capós abiertos y correctamente bloqueados					
<b>Sistema de rotación: orientación de la torreta, cesta y elemento pendular</b>					
Ausencia de fisuras, soldaduras rajadas, pinturas desconchadas					
Ausencia de deterioro y de daño visible					
No falta tornillería o no hay piezas flojas					
Ausencia de cuerpo extraño en las articulaciones y piezas deslizantes					
Engrase del engranaje exterior					
<b>Ejes, topes de ejes, cojinetes lisos...</b>					
Presencia de pasadores de chaveta y su sistema de bloqueo					
Ausencia de deformaciones, fisuras, rotura de los cojinetes lisos, de los topes de ejes, manguitos y rodamientos					
<b>Poleas, cadenas y cables</b>					

A

B

C

D

E

F

G

H

I

# C - Inspección antes del uso

Ausencia de grietas, daños o eslabones o cables rotos					
Ausencia de abrasión, daños u oxidación de las poleas y de los aparatos de fijación de las cadenas y cables metálicos					
<b>Cilindro y componentes hidráulicos: bombas, manifold</b>					
Ausencia de fuga: bombas, depósitos, racores...					
Ausencia de deformaciones, daños visuales, soldaduras rotas y fugas en el cilindro					
No falta tornillería o no hay piezas flojas					
Presencia y funcionamiento del filtro de aceite hidráulico (ausencia de taponamiento)					
Nivel de aceite hidráulico					
<b>Almacenamiento de energía y motorización: depósitos, baterías y motor</b>					
No falta tornillería o no hay piezas flojas					
Presencia y buen estado de los flexibles hidráulicos					
Presencia y buen estado de las baterías: polos y fijaciones, nivel de ácido...					
<b>Cables eléctricos</b>					
Ausencia de desgarrar y de rotura de la membrana externa					
Ausencia de ataque químico de la membrana					
Ausencia de abrasión, oxidación o desgaste de los polos					
<b>Captadores y dispositivos de seguridad</b>					
Estabilizadores y sistema de bloqueo en estado de funcionamiento					
El sistema de desnivel funciona correctamente					
Número de serie : Horas de funcionamiento : Referencia del contrato HAULOTTE Services® : Número de registro de la intervención : Fecha : Nombre :		Modelo :  Firma :			

# C - Inspección antes del uso

## 4 - Controles funcionales de seguridad

Para proteger al personal y a la máquina, los sistemas de seguridad impiden cualquier movimiento de la máquina más allá de sus límites de funcionamiento. Cuando estos sistemas de seguridad estén activados, la máquina se inmoviliza y se impide cualquier movimiento adicional.

El operario debe conocer esta tecnología y comprender que. No se trata de un funcionamiento incorrecto, sino una indicación de que la máquina ha alcanzado un límite de funcionamiento.

La inspección siguiente describe el uso de la máquina y de las órdenes específicas necesarias.

Para el posicionamiento y la descripción de estos controles : Consulte  Sección D 2Caja de mandos inferior y  Sección D 3Caja superior.

### 4.1 - OPERACIONES DE LOS BOTONES DE PARADA DE EMERGENCIA

#### Botón-pulsador de parada de emergencia de la caja inferior

Etapa	Acción
1	Tire de los botones-pulsadores de parada de emergencia de la caja de mandos inferior y de la caja de mandos de la plataforma.
2	El selector debe mantenerse en posición para permanecer activo.
3	Gire la llave del selector de activación de la caja hacia la derecha para activar la caja inferior. .
4	Pulse el botón-pulsador de parada de emergencia .
5	Compruebe que no es posible realizar ningún movimiento.

#### Botón-pulsador de parada de emergencia de la caja superior

Etapa	Acción
1	Tire de los botones-pulsadores de parada de emergencia de la caja de mandos de la plataforma y de la caja de mandos inferior.
2	Gire la llave del selector de activación de la caja hacia la izquierda para activar la caja de mandos de la plataforma.
3	Pulse el botón-pulsador de parada de emergencia .
4	Compruebe que no es posible realizar ningún movimiento.

### 4.2 - ACTIVACIÓN DE LOS MANDOS

El selector de activación debe accionarse para permitir todos los movimientos.

El selector de activación consiste en lo siguiente :

- Mantener pulsado para que el interruptor de llave funcione en la caja inferior.
- Activar el interruptor en la caja superior.

### 4.3 - INDICADOR DE INCLINACIÓN

En el chasis está montado un nivel de burbuja para indicar que la máquina está nivelada. Ajuste los estabilizadores para alinear la burbuja del indicador de nivel. Debe estar en el centro del círculo negro y los cuatro estabilizadores deben estar desplegados. La caja de mando inferior dispone de 4 indicadores de estabilizadores que se encienden cuando los estabilizadores se colocan y la máquina está nivelada. No use la máquina hasta que los estabilizadores estén colocados y la burbuja esté centrada en el círculo.



# D - Indicaciones de uso

## 1 - Uso

### 1.1 - INTRODUCCIÓN

Las cestas elevadoras están equipadas con dos cajas de mandos para que los usuarios usen la máquina con total seguridad.

Un dispositivo auxiliar se encuentra disponible en la caja de mandos del chasis (inferior) para ayudar al rescate de emergencia de las personas.

Cada caja de mandos está equipada con un botón de parada de emergencia para los usuarios puedan detener todos los movimientos en caso de necesidad.

Sólo el personal formado y autorizado tiene la posibilidad de usar la cesta.

Antes de la operación :

- Lea, entienda y obedezca todas las instrucciones y precauciones de seguridad de este manual relacionadas con la plataforma de trabajo aéreo.
- Lea, entienda y obedezca todas las reglamentaciones gubernamentales vigentes.
- Familiarícese con el uso correcto de todos los mandos..

### 1.2 - FUNCIONAMIENTO DE LA CAJA DE MANDOS INFERIOR

- La puesta en marcha y la desconexión de la máquina se realiza con un interruptor de llave.
- La selección de un panel activo debe realizarse con el selector.
- El panel de control inferior sólo se puede usar si :
  - La máquina está en funcionamiento.
  - La caja de mandos inferior está seleccionada.
- En cada panel hay una parada de emergencia que detiene todos los movimientos y el motor térmico (si existe). La función de la parada de emergencia no es cortar la alimentación general de la máquina.
- Un zumbador (timbre) emite una señal auditiva en las configuraciones siguientes :
  - Durante el descenso.

### 1.3 - FUNCIONAMIENTO DE LA CAJA DE MANDOS SUPERIOR

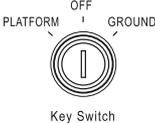
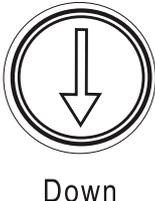
- El panel de control superior sólo se puede usar si :
  - Las paradas de emergencia de todos los paneles no están activadas (paneles superior, inferior, chasis).
- Existe un sistema de "Hombre muerto" que debe activarse para autorizar uno o varios movimientos. En caso de uso del sistema de "Hombre muerto" activado durante más de 8 segundos sin selección de movimiento, entonces la orden se anula. El interruptor "Hombre muerto" debe soltarse para reiniciarse antes de accionar otra orden de movimiento.
- Un zumbador (timbre) emite una señal auditiva en las configuraciones siguientes :
  - Durante el descenso.

# D - Indicaciones de uso

## 2 - Caja de mandos inferior

### 2.1 - MANDOS E INDICADORES

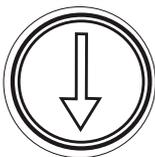
#### Mandos de la caja inferior

Mando	Acción
	Gire el interruptor de llave hacia la derecha y manténgalo.
Bajada 	Pulse el botón de descenso.

## 3 - Caja de mandos plataforma

### 3.1 - MANDOS E INDICADORES

#### Caja de mandos plataforma

Mando	Acción
	Pulse el botón de activación.
Elevación 	Y pulse el botón de elevación.
	Pulse el botón de activación.
Bajada 	Y pulse el botón de descenso.
Parada de emergencia 	Pulse el botón E-STOP para detener todos los movimientos  Pulse y gire para soltar

# D - Indicaciones de uso

## 4 - Procedimiento de emergencia

### 4.1 - RESCATAR A UN OPERARIO DE LA CESTA

En el caso de que sea necesario rescatar a un usuario de la cesta (por ejemplo, en caso de mareo, daños o bloqueo contra un elemento exterior que impida la accesibilidad a la caja de mandos), el usuario en tierra debe poder acceder rápidamente a los mandos para ayudarlo.

HAULOTTE® proporciona un sistema de descenso de emergencia para bajar al usuario con total seguridad y garantizarle la atención médica adecuada.

A diferencia de la caja de mandos inferior, el sistema de descenso de emergencia permite bajar al usuario bloqueado incluso en caso de haber activado una parada de emergencia o si se ha detectado una sobrecarga.

### 4.2 - DESCENSO MANUAL DE LA PLATAFORMA DESDE LOS CONTROLES DE TIERRA

1. Gire el botón de Parada de emergencia en el sentido de las agujas del reloj para pasar a la posición ON.
2. Mientras mantiene pulsado el interruptor de llave en la posición GROUND, pulse el botón DOWN para bajar la plataforma.

### 4.3 - DESCENSO DE EMERGENCIA

1. La válvula de emergencia inferior se encuentra en el lateral de la caja inferior.
2. Para bajar la plataforma, debe girarse el cuadrante en el sentido contrario a las agujas del reloj.
3. La velocidad de descenso depende de la cantidad de giros del cuadrante.

Debe controlarse la velocidad de descenso.



**Asegúrese de que no haya nadie debajo de la plataforma.**

**Nota:** Antes de volver a usar la máquina, ponga de nuevo el cuadrante en la posición cerrada.

# D - Indicaciones de uso

## 5 - Transporte

### 5.1 - POSICIÓN DE TRANSPORTE

Para evitar cualquier riesgo de deslizamiento de la máquina durante la carga, asegúrese de que :

- Las rampas de carga pueden soportar el peso de la máquina.
- Las rampas de carga están correctamente fijadas antes de transportar la máquina.
- La zona de adherencia de las rampas de carga es suficiente.
- El camión de transporte debe aparcarse en una superficie plana y debe inmovilizarse para impedir que ruede durante la carga o la descarga de la máquina.

No debe colocarse nunca debajo o demasiado cerca de las máquinas durante las operaciones de carga.

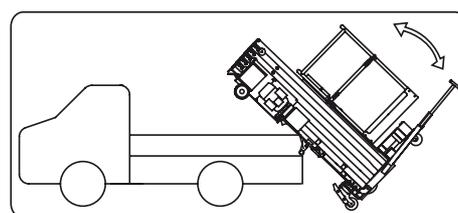
Una maniobra en falso puede producir la caída de la máquina y provocar accidentes corporales y materiales graves.

La máquina debe estar completamente replegada :

- Compruebe la ausencia de carga en la cesta (o plataforma).
- Ate la máquina a los puntos de anclaje previstos para ello (Véase la ilustración).
- Antes del transporte, bloquee la torreta con el pasador de rotación situado debajo de la torreta.
- La cesta debe estar calzada y la pluma debe ir atada para evitar cualquier movimiento brusco y daños materiales durante el transporte.
- No apriete excesivamente al atar la pluma.

### 5.2 - CARGA

Para el transporte a distancia, la máquina puede cargarse en un camión usando el método de carga tal como se muestra en el diagrama.



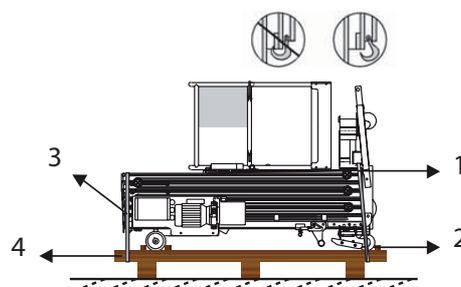
# D

## - Indicaciones de uso

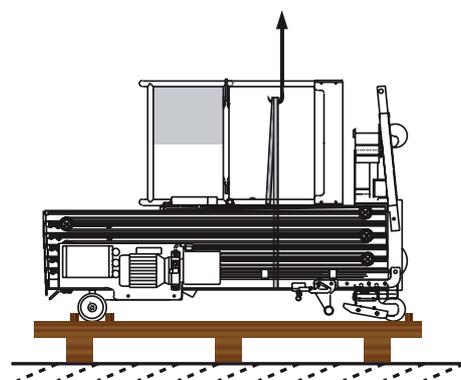
### 5.3 - DESCARGA EN LA PRIMERA ENTREGA

Colocar la máquina en una posición vertical para que el gancho de bloqueo pueda soltarse del mástil inferior.

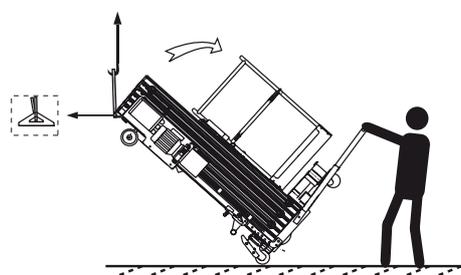
Saque el brazo de nivel tras soltar el perno de bloqueo. Asegúrese de que el perno de retención ( 1 ) esté enganchado en el orificio correspondiente. Desmonte cualquier bloque de madera ( 2 ) colocado contra las ruedas de la máquina como protección durante el transporte.



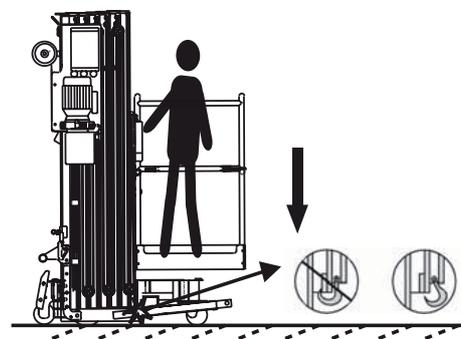
Corte las bandas de acero ( 3 ) que sujetan la máquina a la base de madera ( 4 ), use una carretilla elevadora para levantar la máquina de la base de madera ( 4 ) con una eslinga tal como se muestra. Ajuste la eslinga para que esté cerca del centro de gravedad de la máquina. Baje lentamente la máquina al suelo con cuidado.



Con 2 persona que sujete el brazo de palanca hacia abajo y la otra que guíe al conductor de la carretilla elevadora, levante suavemente la máquina hasta su posición vertical.



Con 1 persona (de unos 75 kg / 165 lb) subida a la cesta en su posición mínima, asegúrese de que el gancho de bloqueo está desenganchado del mástil inferior.



A la hora de desembalar, se debe tener un cuidado extremo con la tapa del mástil, la cesta, la caja de mando superior e inferior para evitar cualquier daño.

Debe seguirse escrupulosamente el procedimiento de descarga. Una manipulación incorrecta puede provocar daños graves y lesiones del personal.

# D - Indicaciones de uso

Antes de probar la máquina, asegúrese de que se realizan las siguientes tareas :

1. El gancho de bloqueo debajo del mástil está desenganchado y la máquina está en posición vertical.
2. Compruebe cualquier signo anómalo como pernos sueltos en la máquina o cualquier daño durante el transporte. Corrija en caso necesario.
3. La máquina está ahora lista para la prueba.

## 5.4 - BOLSA DEL ESTABILIZADOR QU12

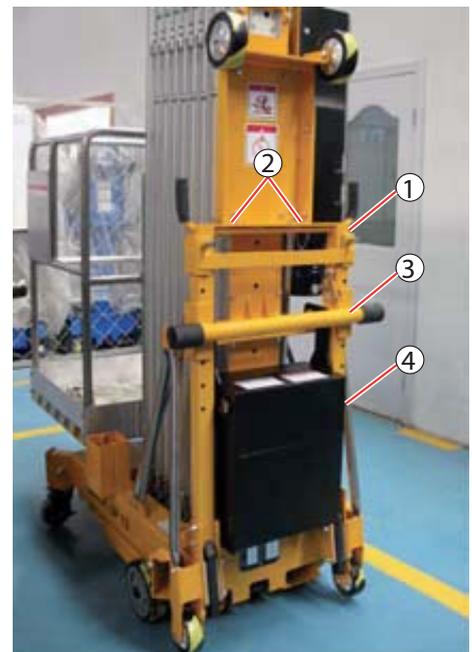
La nueva bolsa de los estabilizadores ha sido diseñada para que los estabilizadores que están guardados no toquen la barandilla superior de la cesta de la plataforma. Para almacenar los estabilizadores en la bolsa y mantener la altura total de almacenamiento de la máquina en 2 m / 6ft 7 in, es necesario aflojar el gato de tornillo más de la cantidad normal antes de almacenar en las bolsas



## 5.5 - APOYO POSTERIOR QU13DC

Para preparar la máquina para el transporte usando el dispositivo de carga suministrado, siga atentamente las instrucciones siguientes :

1. Use primero el gancho suministrado para bloquear la barra deslizante en posición. Después retire los cerrojos de retención 2 tal como se muestra en ( 2 ) y baje gradualmente el dispositivo de carga.
2. Retire la caja de las baterías ( 4 ) y déjela con cuidado en el suelo. Como la caja de la batería es bastante pesada (unos 40 kg / 88 lb), es recomendable que 2 personas la manipulen.
3. Ponga de vuelta el dispositivo de carga ( 1 ) en su posición y bloquéelo usando los cerrojos de retención 2 suministrados. Ya puede usarse el dispositivo de carga para transportar la máquina.
4. Una vez realizado el transporte, ponga la caja de la batería en su posición invirtiendo los pasos anteriores.



# D

## - Indicaciones de uso

### 5.6 - ALMACENAMIENTO

Se recomienda no almacenar o inmovilizar la máquina cuando está desplegada para evitar poner en peligro la seguridad de las personas y comprometer la propiedad.

Asegúrese de que todas las cajas de mandos y puertas de acceso estén cerradas y bloqueadas.

En la caja de mandos del chasis (inferior), gire el selector con llave hacia el centro para detener la máquina.



Está prohibido almacenar la máquina en posición desplegada con un obstáculo debajo del brazo.

### 5.7 - OPERACIÓN DE ELEVACIÓN

Durante la carga / descarga, si es necesario levantar la máquina con un puente rodante, es importante respetar lo siguiente :

- Coloque la máquina en la posición de almacenamiento, con el mástil completamente retraído y bajado.
- Compruebe que la cesta esté vacía.
- Compruebe que los accesorios de elevación estén en buen estado y escogidos de acuerdo con las características técnicas listadas a continuación. Es importante que los accesorios de elevación estén fijados solamente a las anillas de elevación identificadas.
- Cada una de las cadenas o eslingas usadas para la elevación de la máquina debe estar ajustada para mantener la máquina a nivel y reducir al mínimo el riesgo de daño a la máquina.
- El punto de anclaje para la elevación se indica con el símbolo siguiente .
- Sólo el personal formado y autorizado debe realizar la elevación de la máquina.

#### Procedimiento de eslingado



# D

## - Indicaciones de uso

### 6 - Recomendación de uso en clima frío

#### 6.1 - ACEITE HIDRÁULICO

Las condiciones medioambientales exteriores pueden reducir las prestaciones de la máquina si la temperatura del aceite hidráulico no alcanza el rango de temperatura óptimo.

Se recomienda usar el aceite hidráulico en función de las condiciones meteorológicas. Consulte la tabla siguiente.

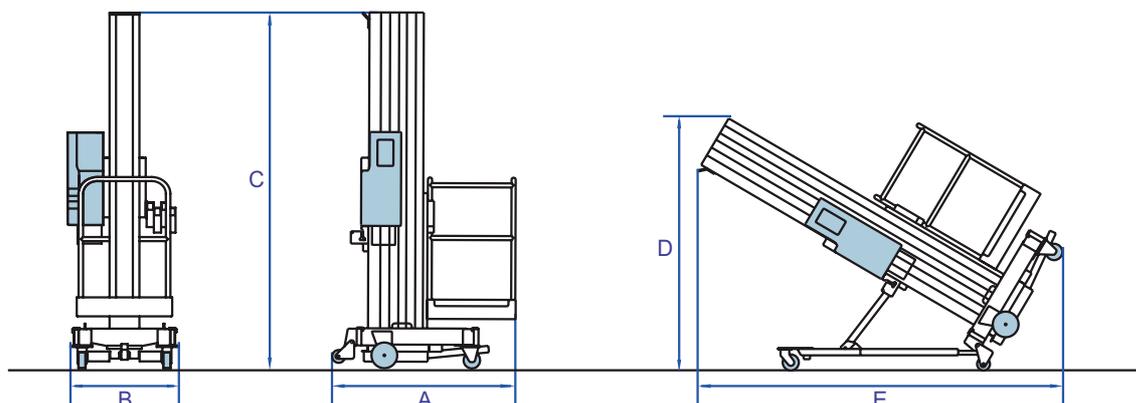
Condiciones medioambientales	Viscosidad SAE
Temperatura ambiente comprendida entre - 15°C (5°F) y + 40°C (+ 104°F)	AWH - M 32
Temperatura ambiente comprendida entre - 35°C (- 31°F) y + 35°C (+ 95°F)	AWH - M 32
Temperatura ambiente comprendida entre 0°C (+ 32°F) y + 45°C (+ 113°F)	AWH - M 32

**Nota:** Se recomienda sustituir el aceite de baja temperatura cuando la temperatura ambiente alcanza + 15°C (59°F). No es recomendable mezclar aceites de diferentes marcas o de diferente tipo.

# E - Especificaciones generales

## 1 - Dimensiones de las máquinas

Posición replegada / de transporte



Normas CE y AS

Máquina		QU7		QU8	
Marca	Especificaciones - Dimensiones	SI	Imp.	SI	Imp.
A x B x C	Dimensiones en el almacenamiento	1.22 x 0.8 x 1.78 m	4 ft x 32 in x 5 ft 10 in	1.22 x 0.8 x 1.78 m	4 ft x 32 in x 6 ft 6 in
E x D	Posición de soporte de inclinación	N/A		N/A	
<b>Almacenamiento de energía - Modelos Quick Up DC</b>					
Tipo de batería			12 V 110 Ah		
Amperaje de la batería			27.5 A		
Tensión de la batería			12 V		
Capacidad de la batería			110 Ah		

Normas CE y AS

Máquina		QU9		QU11	
Marca	Especificaciones - Dimensiones	SI	Imp.	SI	Imp.
A x B x C	Dimensiones en el almacenamiento	1.28 x 0.8 x 1.98 m	4 ft 2 in x 32 in x 6 ft 6 in	1.34 x 0.8 x 1.98 m	4 ft 5 in x 32 in x 6 ft 6 in
E x D	Posición de soporte de inclinación	N/A		N/A	
<b>Almacenamiento de energía - Modelos Quick Up DC</b>					
Tipo de batería			12 V 110 Ah		
Amperaje de la batería			27.5 A		
Tensión de la batería			12 V		
Capacidad de la batería			110 Ah		

# E - Especificaciones generales

## Normas CE y AS

Máquina		QU12		QU13	
Marca	Especificaciones - Dimensiones	SI	Imp.	SI	Imp.
A x B x C	Dimensiones en el almacenamiento	1.40 x 0.8 x 1.98 m	4 ft 7 in x 32 in x 6 ft 6 in	1.47 x 0.8 x 1.98 m	4 ft 10 in x 32 in x 6 ft 6 in
E x D	Posición de soporte de inclinación	N/A		N/A	
<b>Almacenamiento de energía - Modelos Quick Up DC</b>					
Tipo de batería			12 V 110 Ah		
Amperaje de la batería			27.5 A		
Tensión de la batería			12 V		
Capacidad de la batería			110 Ah		

## Normas CE y AS

Máquina		QU14	
Marca	Especificaciones - Dimensiones	SI	Imp.
A x B x C	Dimensiones en el almacenamiento	1.42 x 0.8 x 2.80 m	4 ft 8 in x 32 in x 9 ft 2 in
E x D	Posición de soporte de inclinación	2.85 x 0.8 x 1.98 m	9 ft 4 in x 32 in x 6 ft 6 in
<b>Almacenamiento de energía - Modelos Quick Up DC</b>			
Tipo de batería		12 V 110 Ah	
Amperaje de la batería		27.5 A	
Tensión de la batería		12 V	
Capacidad de la batería		110 Ah	

# E - Especificaciones generales

## 2 - Masas de los componentes principales

Componente	QU7	QU8
Masa del conjunto del chasis	84 kg (185 lb)	84 kg (185 lb)
Peso del mástil (L - 1.84 m (6 ft) - ) - Cantidad : 4 - 9	15 kg (33 lb)	15 kg (33 lb)
Masa del conjunto de la cesta	16 kg (35 lb)	16 kg (35 lb)
Peso del conjunto de los estabilizadores - Cantidad : 4	6,5 kg (14 lb)	6,5 kg (14 lb)
Masa de las baterías	42 kg (93 lb)	42 kg (93 lb)

Componente	QU9	QU11
Masa del conjunto del chasis	84 kg (185 lb)	84 kg (185 lb)
Peso del mástil (L - 1.84 m (6 ft) - ) - Cantidad : 4 - 9	15 kg (33 lb)	15 kg (33 lb)
Masa del conjunto de la cesta	16 kg (35 lb)	16 kg (35 lb)
Peso del conjunto de los estabilizadores - Cantidad : 4	6,5 kg (14 lb)	6,5 kg (14 lb)
Masa de las baterías	42 kg (93 lb)	42 kg (93 lb)

Componente	QU12	QU13
Masa del conjunto del chasis	85 kg (187 lb)	95 kg (209 lb)
Peso del mástil (L - 1.84 m (6 ft) - ) - Cantidad : 4 - 9	15 kg (33 lb)	15 kg (33 lb)
Masa del conjunto de la cesta	16 kg (35 lb)	16 kg (35 lb)
Peso del conjunto de los estabilizadores - Cantidad : 4	8.5 kg (19 lb)	9.5 kg (21 lb)
Masa de las baterías	42 kg (93 lb)	42 kg (93 lb)

Componente	QU14
Masa del conjunto del chasis	84 kg (185 lb)
Peso del mástil (L - 2.64 m (8 ft 8 in) - Cantidad : 7	22 kg (33 lb)
Masa del conjunto de la cesta	16 kg (35 lb)
Peso del conjunto de los estabilizadores - Cantidad : 4	9.5 kg (21 lb)
Masa de las baterías	42 kg (93 lb)
Apoyo de inclinación	40 kg (88 lb)

# E - Especificaciones generales

## 3 - Acústica y vibraciones

Las características de acústica y de vibración se establecen en las condiciones siguientes :

- La Directiva Europea 2006/42/CE determina la emisión de ruido aéreo en el puesto de trabajo.
- La Directiva Europea 2000/14/CE determina el nivel de potencia acústica garantizado LWA (indicado en el producto).
- La Directiva Europea 2006/42/CE determina las vibraciones transmitidas por la máquina al sistema mano-brazo y al conjunto del cuerpo.

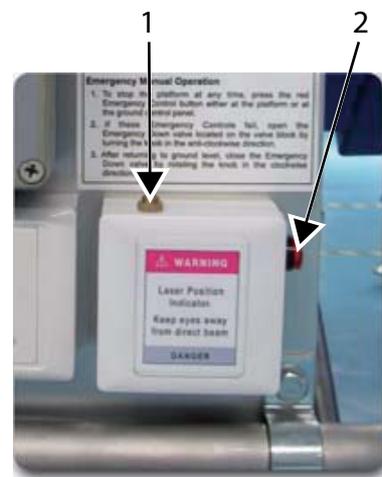
Especificaciones	
Nivel de presión acústica en el puesto de trabajo	Póngase en contacto con el fabricante para conocer estos valores
Vibraciones al sistema mano-brazo	Póngase en contacto con el fabricante para conocer estos valores
Vibraciones al sistema mano-brazo	<2,5 m/s <sup>2</sup> (98,4 in/s <sup>2</sup> )
Vibraciones al conjunto del cuerpo	<0,5 m/s <sup>2</sup> (19,6 in/s <sup>2</sup> )

# E - Especificaciones generales

## 4 - Las opciones

### 4.1 - INDICADOR DE POSICIÓN POR LÁSER

1. Empuje la máquina hasta la ubicación siguiente donde se necesita el trabajo aéreo.
2. Pulse el botón ( 2 ) del lateral del indicador de posición por láser en el interior de la plataforma.
3. Compruebe el punto ( 1 ) donde se dirige el haz láser para ver si se encuentra dentro del área de trabajo deseada.
4. Si el haz del láser está fuera del área de trabajo, ajuste la posición de la máquina para que el haz ilumine dentro del área de trabajo.



**NO MIRE NUNCA EL HAZ DEL LÁSER.** Retire la tapa de la salida para comprobar la posición de trabajo. Sustituya la tapa inmediatamente después del uso para evitar el daño ocular.

### 4.2 - HORÓMETRO

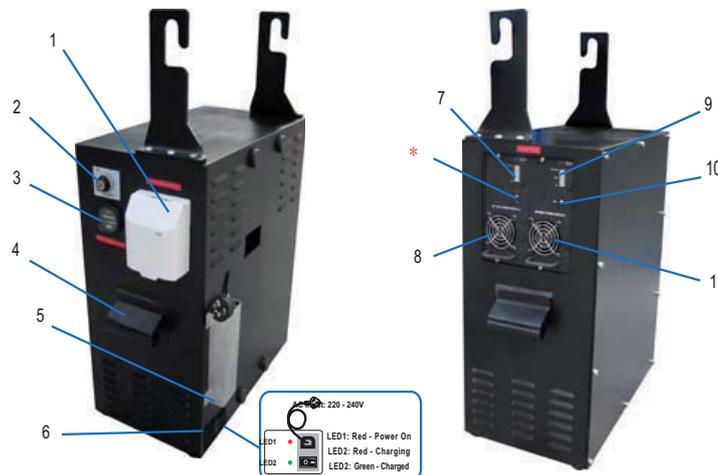
Puede usarse un horómetro opcional para registrar el número de horas que se ha usado la máquina. Este registro del uso ayuda a determinar la necesidad del servicio de mantenimiento.



# E - Especificaciones generales

## 4.3 - MÁQUINA CON DOBLE FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Doble alimentación significa fuente AC o fuente AC directa de la batería DC y el inversor.



### 4.3.1 - Procedimiento de carga

Cuando la carga es necesaria, conecte el enchufe ( 1 ) directamente a la fuente de alimentación 230 V. . Después conecte el enchufe ( 2 ) a la salida de alimentación ( 1 ) para comenzar la carga de la batería. Tras la carga, desconecte el enchufe ( 2 ) y guarde el enchufe ( 1 ) dentro del trole correctamente.

**Nota:** Durante la carga, la luz del indicador verde parpadea. Si no es el caso, el cargador está en modo de protección (carga imposible). Es necesario desconectar el enchufe ( 1 ) y ( 2 ) y volver a conectarlos hasta que el indicador verde del cargador parpadee.

### 4.3.2 - Procedimiento operativo normal

Operación AC :

- Cuando se usa la fuente de alimentación 230 AC, conecte el enchufe del motor hidráulico de la carretilla directamente a la fuente 230 AC o el punto de alimentación de la pared. Siga los pasos para iniciar la operación.

Operación DC :

- Cuando se use la fuente de alimentación portátil (en el trole suministrado), conecte el enchufe AC del motor hidráulico de la carretilla a la salida ( 2 ) del inversor. Compruebe que el interruptor del inversor esté encendido. Siga los pasos para iniciar la operación normal.
- Tras terminar el trabajo aéreo, apague el inversor y desconecte el enchufe del motor hidráulico. Guarde el trole de alimentación portátil en una zona seca y fresca.

# F - Mantenimiento

## 1 - General

Como propietario y/o usuario de un producto Haulotte, su seguridad representa una importancia capital para HAULOTTE®, lo que explica por qué HAULOTTE® presta una atención especial a la seguridad de sus productos.

Las INSPECCIONES no sólo son necesarias para HAULOTTE®, sino que también son obligatorias según las normas de la industria y/o las reglamentaciones gubernamentales.

Para garantizarle que su equipo sigue teniendo el mismo nivel de prestaciones que las ajustadas de fábrica, es importante realizar un mantenimiento regular del equipo y evitar realizar modificaciones no aprobadas por HAULOTTE®. **NO DEBE USARSE** salvo que esté familiarizado y formado con los principios de funcionamiento con total seguridad de la máquina, presentados en el manual de uso que acompaña la máquina.

**Nota:** *NO DEBE USARSE salvo que estén familiarizados y formados con los principios de funcionamiento con total seguridad de la máquina, presentados en el manual de uso que acompaña la máquina.*

Vista general :

- La inspección alrededor de la máquina sólo requiere unos minutos al principio y al final de cada turno de trabajo. Se trata del mejor remedio para prevenir los problemas mecánicos y los riesgos de seguridad.

Qué se debe hacer :

- Utilice los sentidos: vista, olfato, oído y tacto.

Frecuencia :

- Compruebe periódicamente la máquina durante la jornada laboral.
- Asegúrese de realizar la inspección cada vez de la misma manera.
- Realice una de estas inspecciones al principio y al final de cada turno de trabajo.

**Nota:** *Si descubre daños o modificaciones no autorizadas, la máquina debe ponerse fuera de servicio hasta que un técnico de mantenimiento cualificado realice las reparaciones.*

El técnico de mantenimiento en el sitio tiene la obligación de realizar con regularidad los trabajos de mantenimiento recomendados por HAULOTTE Services®.

Si no se respetan los trabajos de mantenimiento periódicos, se puede producir :

- la anulación de la garantía.
- fallos en la máquina.
- la pérdida de fiabilidad de la máquina y una disminución de su vida útil.
- problemas relacionados con la seguridad de los usuarios.

Los técnicos de HAULOTTE Services® tienen una formación especial sobre nuestras máquinas y disponen de las piezas originales, de la documentación exigida y de las herramientas apropiadas.

Las tablas de inspección y de mantenimiento indican la función y las responsabilidades de cada uno durante el mantenimiento periódico de las máquinas  Sección C 4 Inspecciones y ensayos funcionales.

# F

## - Mantenimiento

### 2 - Plan de mantenimiento

Esta sección aporta la información necesaria para usar la máquina con total seguridad. Para una vida útil máxima y un funcionamiento correcto, compruebe la realización de todas las inspecciones necesarias y de mantenimiento. Existe un determinado número de factores que pueden afectar la vida útil, incluidos, pero sin limitarse a ellos, la gravedad de las condiciones de explotación / de mantenimiento diarias, que deben realizarse de conformidad con el presente manual.

Las condiciones extremas de explotación pueden requerir un menor tiempo entre los periodos de mantenimiento. Estos factores, entre otros, pueden alargar o reducir la vida útil estimada del producto.

Una empresa competente o la persona seleccionada bajo la responsabilidad del propietario / arrendador (asalariado de la empresa u otro) debe realizar el mantenimiento.

Las operaciones de mantenimientos realizadas deben consignarse en un registro.

# F - Mantenimiento

## 3 - Programa de inspección

### 3.1 - PROGRAMA GENERAL

La máquina debe inspeccionarse de forma regular con intervalos que cumplan con las exigencias enunciadas en el país de uso y al menos una vez al año. El objetivo de la inspección es detectar cualquier fallo que podría provocar un accidente durante el uso diario de la máquina.

HAULOTTE® exige que se realicen inspecciones reforzadas y más importantes en el producto para prolongar su vida útil.

Una empresa competente o una persona competente seleccionada bajo la responsabilidad del propietario / arrendador (asalariado de la empresa u otro) debe realizar las inspecciones.

El resultado de estas revisiones debe quedar consignado en un registro de seguridad que abrirá el jefe del establecimiento. Este registro o un libro, así como la lista de las personas de mantenimiento competentes, debe ponerse a disposición del inspector laboral, del gobierno y del comité de seguridad de la empresa en todo momento.

Cuándo	Responsable	Persona implicada	Qué
Antes de la venta	Propietario (o arrendador)	Técnico en el sitio o técnico cualificado HAULOTTE Services®	Inspección periódica
Antes del alquiler	Propietario (o arrendador)	Técnico en el sitio o técnico cualificado HAULOTTE Services®	Inspección diaria
Antes del uso o en cada cambio de usuario	Usuario	Usuario	
6 meses o 1 año (*)	Propietario (o arrendador)	Técnico en el sitio o técnico cualificado HAULOTTE Services®	Inspección periódica
5 años	Propietario (o arrendador)	Técnico cualificado HAULOTTE Services®	Inspección reforzada
10 años	Propietario (o arrendador)	Técnico cualificado HAULOTTE Services®	Inspección general

(\*) : Según la exigencia de la reglamentación aplicable, en caso de que no exista exigencia local aplicable al menos una vez al año.

# F

## - Mantenimiento

### 3.2 - INSPECCIÓN DIARIA

Antes del uso de la máquina, los usuarios deben realizar una inspección diaria; la inspección incluye una inspección visual, así como, pruebas funcionales y pruebas de seguridad.

Esta inspección es responsabilidad del usuario.

La máquina debe inspeccionarse visualmente y someterse a una prueba funcional todos los días y antes del principio de un nuevo periodo de trabajo y cada vez que cambie el usuario.

### 3.3 - INSPECCIÓN PERIÓDICA

Una inspección periódica es una inspección más profunda de las características y de la seguridad de funcionamiento de la máquina. Una inspección periódica debe realizarse antes de la venta o de la reventa de la máquina y al menos 1 vez al año en cumplimiento con las reglamentaciones. Las reglamentaciones locales pueden imponer exigencias específicas acerca de la frecuencia y del contenido.

Las condiciones de uso difíciles conducirán a un aumento de la frecuencia de las inspecciones.

Esta inspección es responsabilidad del propietario, pero un técnico competente debe realizarla.

Esta inspección se añade a la inspección diaria.

Esta inspección también debe realizarse tras :

- Un desmontaje y un montaje completo de las piezas importantes.
- Una reparación que afecte a los elementos esenciales del aparato.
- Cualquier accidente que conlleve demandas.

### 3.4 - INSPECCIÓN REFORZADA

Esta inspección periódica reforzada por una comprobación más profunda de los componentes de la estructura de la máquina asegura la plena funcionalidad de la máquina. Esta inspección debe producirse con una frecuencia de 5000 al año o cada 5 horas. Esta inspección es responsabilidad del propietario y un técnico de Haulotte Service o una persona autorizada y cualificada debe realizarla.

Esta inspección incluye la inspección diaria y la inspección periódica, consulte el manual para más detalles.

### 3.5 - INSPECCIÓN GENERAL

La inspección general determina la integridad y el buen funcionamiento de la máquina tras un tiempo de funcionamiento estándar de 10 años.

Esta evaluación debe realizarse tras 10 años de uso y renovarse cada 5 años.

Las condiciones de uso difíciles conducirán a un aumento de la frecuencia de las inspecciones.

Esta inspección es responsabilidad del propietario y un técnico HAULOTTE Services® debe realizarla.

Esta inspección debe incluir la inspección diaria, la inspección periódica y la inspección reforzada. Consulte el manual para más detalles.

# F

## - Mantenimiento

### 4 - Reparaciones y ajustes

Un técnico HAULOTTE Services® o un técnico autorizado por \*2 que haya realizado una formación \*3 debe efectuar las reparaciones importantes, intervenciones y ajustes de los sistemas de seguridad o de los componentes. Use únicamente piezas originales.

Los técnicos HAULOTTE Services® están específicamente formados para realizar reparaciones, intervenciones y ajustes importantes en los sistemas de seguridad o las piezas de las máquinas HAULOTTE®, aportar piezas de recambio originales HAULOTTE® y las herramientas necesarias, así como, entregar informes documentados y detallados acerca de todas las tareas realizadas.

HAULOTTE Services® no se responsabilizará de los daños provocados por reparaciones o mantenimientos con una calidad inferior, realizados por una persona no autorizada.

HAULOTTE® le recuerda que ninguna modificación debe realizarse sin la autorización por escrito de HAULOTTE®. Cualquier reparación o modificación no autorizada anula la garantía HAULOTTE®.

Cuando se publica un "Boletín de mantenimiento o de seguridad", es esencial tomar inmediatamente las medidas necesarias con la máxima atención para garantizar una mayor fiabilidad y seguridad de los productos HAULOTTE®. Una vez entregado el formulario, compruebe que éste se rellena correctamente y se presenta a HAULOTTE Services®.

A

B

C

D

E

F

G

H

I



# G - Información diversa

## 1 - Nivel de garantía

### 1.1 - SERVICIO POST-VENTA

Nuestro SPV HAULOTTE Services® está a su entera disposición durante el período de garantía y después de éste, para atender sus necesidades :

- Póngase en contacto con nuestro Servicio Post-Venta, indicando el tipo exacto de máquina y su número de serie.
- Para cualquier pedido de consumibles o de piezas de recambio, utilice el presente manual y el catálogo HAULOTTE® Essential para recibir piezas originales HAULOTTE®, única garantía de intercambiabilidad y de funcionamiento perfecto de la máquina.
- En caso de funcionamiento incorrecto o de incidente menor en el que se vea implicada una máquina HAULOTTE®, incluso cuando no se haya producido ningún daño material y/o corporal, póngase inmediatamente en contacto con HAULOTTE Services® que actuará lo antes posible.

### 1.2 - GARANTÍA DEL FABRICANTE

#### 1.2.1 - Cobertura de la garantía

En cuanto reciba la máquina, el propietario o el arrendador debe comprobar el estado de la máquina y completar la ficha de recepción de la máquina que se le entregará.

#### 1.2.2 - Duración de la garantía

La presente garantía se concede para una duración de 12 meses o un límite de 1000 horas para los aparatos de elevación y manipulación y de 2000 horas para los aparatos de trabajos públicos desde la entrega, dando fe el primer plazo alcanzado.

La garantía es de 6 meses para las piezas de repuesto.

#### 1.2.3 - Procedimiento

Para disfrutar de la presente garantía, el propietario o el arrendador deberá notificar el fallo observado, por escrito y en el plazo más breve posible, a la filial HAULOTTE® más próxima o la que haya entregado la máquina (la única autorizada a realizar una intervención dentro de la garantía del fabricante).

La filial es a la que corresponde decidir si debe repararse o debe sustituirse la pieza realmente defectuosa.

El propietario o el arrendador presentará el carné de mantenimiento, entregado con la máquina, debidamente relleno, que justificará la realización de las operaciones de mantenimiento recomendadas por el fabricante.

El propietario o el arrendador debe garantizar que el fallo cubierto por la garantía HAULOTTE® se indica en la mayor brevedad posible al servicio HAULOTTE® y que este mismo servicio ha reconocido el fallo o el propietario o el arrendador debe señalarlo por escrito.

Las intervenciones dentro de la garantía HAULOTTE® las realizará preferentemente la filial que haya entregado la máquina.

# G - Información diversa

## 1.2.4 - Condiciones de la garantía

HAULOTTE® garantiza sus productos contra los defectos, fallos o vicios de fabricación, cuando el fallo o vicio haya sido notificado a HAULOTTE® por parte del propietario o del arrendador.

La garantía no incluye ni las consecuencias de un uso normal, ni los fallos, averías o daños resultantes de un mantenimiento incorrecto o de un uso anómalo, y especialmente de una sobrecarga o de un golpe desde el exterior, de un montaje defectuoso o de una modificación de las características de los productos comercializados por HAULOTTE® y efectuados por el propietario o el arrendador.

En caso de operación o de uso contrario a las instrucciones o recomendaciones expuestas en el presente carné de mantenimiento, no será admisible la demanda de garantía.

Durante todas las intervenciones, la duración de uso de la máquina debe indicarse sistemáticamente mediante el informe del contador horario, que debe conservarse en buen estado de funcionamiento para garantizar la duración de uso y la justificación del mantenimiento en el momento recomendado.

La obligación de garantía para la duración indicada anteriormente desaparece inmediatamente y con pleno derecho en los casos en los que el fallo encontrado se debe a las siguientes razones :

- en caso de uso de piezas de repuesto que no son de HAULOTTE®.
- en caso de que se usen elementos o productos distintos a los recomendados por el fabricante.
- en caso de eliminación o alteración del nombre, número de serie o marcas de identificación de la marca HAULOTTE®.
- en caso de retraso sin razón para indicar un problema de fabricación.
- en caso de insistencia en usar la máquina sabiendo que existen problemas.
- en caso de daños debidos a una modificación de la máquina fuera de las especificaciones de HAULOTTE®.
- en caso de usar lubricantes, aceites hidráulicos, carburantes que no se correspondan con las recomendaciones de HAULOTTE®.
- en caso de reparación incorrecta, de uso incorrecto por parte del cliente, de accidente causado por una tercera parte.
- En caso de accidente provocado por un tercero.

A falta de acuerdo particular, cualquier petición de garantía posterior al período de garantía anteriormente fijado, será considerado inadmisibile.

# G - Información diversa

La presente garantía no cubre los daños que podrían resultar, directa o indirectamente, de los vicios o defectos cubiertos por ésta :

- Consumibles : Cualquier objeto u órgano sustituido en el contexto de uso normal de la máquina no podrá ser objeto de una demanda de aplicación de la garantía (tubos flexibles, aceites, filtros, etc.).
- Ajustes : Cualquier ajuste, del tipo que sea, puede ser necesario en cualquier momento. Por ello, los ajustes forman parte de las condiciones normales de uso de la máquina y no quedarán cubiertos por la garantía.
- Contaminación de los circuitos del combustible e hidráulico : Deben tomarse todas las precauciones para garantizar que el carburante y el líquido hidráulico estén limpios. HAULOTTE® no aceptará ninguna demanda de garantía relacionada con una limpieza del circuito de combustible, filtro, bomba de inyección o cualquier otro equipo en contacto directo con los carburantes o líquidos lubricantes.
- Piezas de desgaste (patines, anillos, neumáticos, conexiones, etc.) : Por definición, estas piezas están sujetas a un deterioro por el uso. Por ello, las piezas de desgaste no pueden incluirse en la garantía.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

# G - Información diversa

## 2 - Información de contacto de las filiales

	<p>HAULOTTE FRANCE PARC DES LUMIERES 601 RUE NICEPHORE NIEPCE 69800 SAINT-PRIEST <b>TECHNICAL Department:</b> <b>+33 (0)820 200 089</b> <b>SPARE PARTS : +33 (0)820 205 344</b> FAX : +33 (0)4 72 88 01 43 E-mail : <a href="mailto:haulottefrance@haulotte.com">haulottefrance@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.fr">www.haulotte.fr</a></p>		<p>HAULOTTE ITALIA VIA LOMBARDIA 15 20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI) <b>TEL: +39 02 98 97 01</b> FAX: +39 02 9897 01 25 E-mail : <a href="mailto:haulotteitalia@haulotte.com">haulotteitalia@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.it">www.haulotte.it</a></p>		<p>HAULOTTE INDIA Unit No. 1205, 12th floor, Bhumiraj Costarica, Plot No. 1&amp;2, Sector 18, Palm Beach Road, Sanpada, Navi Mumbai- 400 705 Maharashtra, INDIA Tel. : +91 22 66739531 to 35 E-mail : <a href="mailto:sray@haulotte.com">sray@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.in">www.haulotte.in</a></p>
	<p>HAULOTTE HUBARBEITSBÜHNEN GmbH AN DER MÖHLINHALLE 1 D-79189 BAD KROZINGEN-HAUSEN <b>TEL : +49 (0) 7633 806 92-0</b> FAX : +49 (0) 7633 806 92-18 E. mail : <a href="mailto:haulotte@de.haulotte.com">haulotte@de.haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.de">www.haulotte.de</a></p>		<p>HAULOTTE VOSTOK 35, SVOBODY STREET Bldg. 19 125362 MOSCOW RUSSIA <b>TEL/FAX : +7 495 221 53 02 / 03</b> E. mail : <a href="mailto:info@haulottevostok.ru">info@haulottevostok.ru</a> <a href="http://www.haulotte-international.com">www.haulotte-international.com</a></p>		<p>HAULOTTE DO BRASIL AV. Tucunaré, 790 CEP: 06460-020 – TAMBORÉ BARUERI – SAO PAULO – BRASIL <b>TEL : +55 11 4208 4206</b> FAX : +55 11 4191 4677 E. mail : <a href="mailto:haulotte@haulotte.com.br">haulotte@haulotte.com.br</a> <a href="http://www.haulotte.com.br">www.haulotte.com.br</a></p>
	<p>HAULOTTE IBERICA C/ARGENTINA Nº 13 - P.I. LA GARENA 28806 ALCALA DE HENARES MADRID <b>TEL : +34 902 886 455</b> TEL SAT : +34 902 886 444 FAX : +34 91 656 97 81 E. mail : <a href="mailto:iberica@haulotte.com">iberica@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.es">www.haulotte.es</a></p>		<p>HAULOTTE POLSKA Sp. z o.o. UL. GRANICZNA 22 05-090 RASZYŃ - JANKI <b>TEL : +48 22 720 08 80</b> FAX : +48 22 720 35 06 E-mail : <a href="mailto:haulottepolska@haulotte.com">haulottepolska@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.pl">www.haulotte.pl</a></p>		<p>HAULOTTE MÉXICO, Sa de Cv Calle 9 Este, Lote 18, Cívac, Jiutepec, Morelos CP 62500 Cuernavaca México <b>TEL : +52 77 7321 7923</b> FAX : +52 77 7516 8234 E-mail : <a href="mailto:haulotte.mexico@haulotte.com">haulotte.mexico@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte-international.com">www.haulotte-international.com</a></p>
	<p>HAULOTTE PORTUGAL ESTRADA NACIONAL NUM. 10 KM. 140 - LETRA K 2695 - 066 BOBADELA LRS <b>TEL : +351 21 995 98 10</b> FAX : +351 21 995 98 19 E. mail : <a href="mailto:haulotteportugal@haulotte.com">haulotteportugal@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.es">www.haulotte.es</a></p>		<p>HAULOTTE SINGAPORE Pte Ltd. No.26 CHANGI NORTH WAY, SINGAPORE 498812 <b>Parts and service Hotline:</b> <b>+65 6546 615</b> FAX : +65 6536 3969 E-mail: <a href="mailto:haulotteasia@haulotte.com">haulotteasia@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.sg">www.haulotte.sg</a></p>		<p>HAULOTTE MIDDLE EAST FZE PO BOX 293881 Dubai Airport Free Zone DUBAÍ United Arab Emirates <b>TEL : +971 (0)4 299 77 35</b> FAX : +971 (0) 4 299 60 28 E-mail : <a href="mailto:haulottemiddle-east@haulotte.com">haulottemiddle-east@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte-international.com">www.haulotte-international.com</a></p>
	<p>HAULOTTE SCANDINAVIA AB Taljegårdsgatan 12 431 53 Mölndal SWEDEN <b>TEL : +46 31 744 32 90</b> <b>FAX : +46 31 744 32 99</b> E-mail : <a href="mailto:info@se.haulotte.com">info@se.haulotte.com</a> <a href="mailto:sparers@se.haulotte.com">sparers@se.haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.se">www.haulotte.se</a></p>		<p>HAULOTTE TRADING (SHANGHAI) Co. Ltd. #7 WORKSHOP No 191 HUA JIN ROAD MIN HANG DISTRICT SHANGHAI 201108 CHINA <b>TEL : +86 21 6442 6610</b> FAX : +86 21 6442 6619 E-mail : <a href="mailto:haulotteshanghai@haulotte.com">haulotteshanghai@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.cn">www.haulotte.cn</a></p>		<p>HAULOTTE ARGENTINA Ruta Panamericana Km. 34,300 (Ramal A Escobar) 1615 Gran Bourg (Provincia de Buenos Aires) Argentina <b>TEL.: +54 033 27 445991</b> FAX. +54 033 27 452191 E-mail : <a href="mailto:haulotteargentina@haulotte.com">haulotteargentina@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte-international.com">www.haulotte-international.com</a></p>
	<p>HAULOTTE UK Ltd STAFFORD PARK 6 TELFORD - SHROPSHIRE TF3 3AT <b>TEL : +44 (0)1952 292753</b> FAX : +44 (0)1952 292758 E. mail : <a href="mailto:salesuk@haulotte.com">salesuk@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.co.uk">www.haulotte.co.uk</a></p>		<p>HAULOTTE GROUP / BILJAX 125 TAYLOR PARKWAY ARCHBOLD, OH 43502 – USA <b>TEL : +1 419 445 8915</b> FAX :+1 419 445 0367 Toll free : +1 800 537 0540 E. mail : <a href="mailto:sales@us.haulotte.com">sales@us.haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte-usa.com">www.haulotte-usa.com</a></p>		<p>HAULOTTE GROUP 1301 E PATRICK STREET FREDERICK, MD 21701 – USA <b>TEL : +1 301 663 0852</b> FAX :+1 301 663 0572 Toll free : +1 800 537 0540 E. mail : <a href="mailto:sales@us.haulotte.com">sales@us.haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte-usa.com">www.haulotte-usa.com</a></p>
	<p>HAULOTTE NETHERLANDS BV Koopvaardijweg 26 4906 CV OOSTERHOUT - Nederland <b>TEL : +31 (0) 162 670 707</b> FAX : +31 (0) 162 670 710 E. mail <a href="mailto:info@haulotte.nl">info@haulotte.nl</a></p>		<p>HAULOTTE AUSTRALIA PTY Ltd 46 GREENS ROAD DANDENONG – VIC – 3175 <b>TEL : 1 300 207 683</b> FAX : +61 (0)3 9792 1011 E. mail : <a href="mailto:sales@haulotte.com.au">sales@haulotte.com.au</a></p>		<p>HAULOTTE INDIA <b>TEL : +91 7738 165646</b> <a href="http://www.haulotte.in">www.haulotte.in</a></p>



# G - Información diversa

Para las máquinas destinadas al mercado estadounidense

## CALIFORNIA

### Proposition 65 Warning

Diesel engine exhaust and some of its constituents are known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm