

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO



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

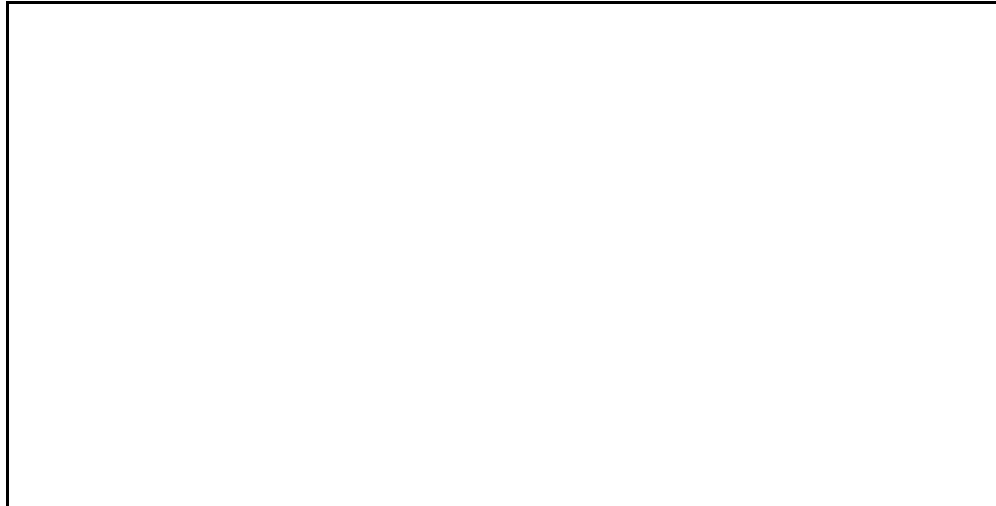
242 032 9590 - E 09.07 ES



WWW.HAULOTTE.COM



Distribué par / Distributed by/ Distribuito da



Haulotte France

Tél / Phone +33 (0)4 72 88 05 70
Fax / Fax +33 (0)4 72 88 01 43



**Centre Mondial Pièces de Rechange
Spare Parts International Centre**

Tél / Phone **+33 (0)4 77 29 24 51**
Fax / Fax +33 (0)4 77 29 98 88



Haulotte Hubarbeitsbühnen

Tél / Phone + 49 76 33 806 920
Fax / Fax + 49 76 33 806 82 18



Haulotte Portugal

Tél / Phone + 351 21 955 98 10
Fax / Fax + 351 21 995 98 19



Haulotte UK

Tél / Phone + 44 (0) 1952 292753
Fax / Fax + 44 (0) 1952 292758



Haulotte U.S. Inc.

Main tool free 1-877-HAULOTTE
Service tool free 1-877-HAULOT-S



Haulotte Singapore Pte Ltd

Tél / Phone + 65 6536 3989
Fax / Fax + 65 6536 3969



Haulotte Netherlands BV

Tél / Phone + 31 162 670 707
Fax / Fax + 31 162 670 710



Haulotte Australia PTY Ltd

Tél / Phone + 61 3 9706 6787
Fax / Fax + 61 3 9706 6797



Haulotte Italia

Tél / Phone + 39 05 17 80 813
Fax / Fax + 39 05 16 05 33 28



Haulotte Do Brazil

Tél / Phone + 55 11 3026 9177
Fax / Fax + 55 3026 9178



Haulotte Scandinavia AB u.b.

Tél / Phone + 46 31 744 32 90
Fax / Fax + 46 31 744 32 99



Haulotte Iberica - Madrid

Tél / Phone + 34 91 656 97 77
Fax / Fax + 34 91 656 97 81



Haulotte Iberica - Sevilla

Tél / Phone + 34 95 493 44 75
Fax / Fax + 34 95 463 69 44

GENERALIDADES

Acaba de recibir su máquina Quick Up.

Esta máquina le dará total satisfacción si sigue escrupulosamente las indicaciones de uso y de mantenimiento.

Este manual de instrucciones le ayudará a hacerlo.

Insistimos en la importancia :

- de respetar las indicaciones de seguridad relativas a la propia máquina, a su uso y su entorno,
- de usarla dentro de los límites de sus prestaciones,
- de un mantenimiento correcto que determina la longevidad.


Durante y más allá del período de garantía, nuestro Servicio Posventa está a su disposición para cualquier servicio que pueda necesitar.

Contacte en este caso con nuestro Agente local o nuestro Servicio Posventa, indicando el tipo exacto de la máquina y su N° de serie.

Para cualquier pedido de consumibles o piezas de recambio, utilice el presente manual así como el catálogo "Piezas de Recambio" para recibir piezas originales, la única garantía de piezas y perfecto funcionamiento.

Este manual de instrucciones se le remite junto con la máquina y aparece en el albarán de entrega.

RECUERDE :Recordamos que las máquinas Quick Up están conformes con las disposiciones de la "Directiva Máquinas" 89/392/CEE del 14 de Junio 1989 modificada por las directivas 91/368/CEE del 21 de Junio de 1991, 93/44/ CEE del 14 de Junio 1993, 93/68/CEE (98/37/CE) del 22 de Julio de 1993 y 89/336 CEE del 3 de Mayo de 1989; a la directiva 2000/14/CE y a la directiva EMC/89/336/CE.

 **¡Atención!**
**LOS DATOS TECNICOS
INCLUIDOS EN ESTE
MANUAL NO NOS
RESPONSABILIZAN
NUESTRO Y NOS
RESERVAMOS EL
DERECHO DE REALIZAR
MEJORAS O
MODIFICACIONES SIN
MODIFICAR EL PRESENTE
MANUAL.**

ÍNDICE

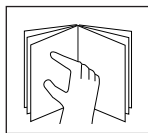
1 - RECOMENDACIONES GENERALES - SEGURIDAD	1
1.1 - ADVERTENCIA GENERAL	1
1.1.1 - Manual	1
1.1.2 - Etiquetas	1
1.1.3 - Seguridad.....	1
1.2 - CONSIGNAS GENERALES DE SEGURIDAD	2
1.2.1 - Operadores	2
1.2.2 - Medio ambiente	2
1.2.3 - Uso de la máquina	2
1.3 - RIESGOS RESIDUALES.....	4
1.3.1 - Riesgos de sacudida - Vuelco	4
1.3.2 - Riesgos eléctricos	4
1.3.3 - Riesgo de explosión o de quemadura	4
1.3.4 - Riesgos de colisión	4
1.4 - COMPROBACIONES	4
1.4.1 - Comprobaciones periódicas	4
1.4.2 - Examen de adecuación de una máquina.....	5
1.4.3 - Estado de conservación.....	5
1.5 - REPARACIONES Y AJUSTES.....	5
1.6 - COMPROBACIONES DURANTE LA NUEVA PUESTA EN SERVICIO	5
1.7 - ESCALA DE BEAUFORT	6
1.8 - DISTANCIAS MINIMAS DE SEGURIDAD	6
2 - PRESENTACIÓN	7
2.1 - IDENTIFICACIÓN.....	7
2.2 - COMPONENTES PRINCIPALES.....	8
2.3 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	9
2.3.1 - Características técnicas de los Quick Up	9

2.4 -	VOLUMEN	9
2.4.1 -	Volumen	9
2.5 -	ETIQUETAS	10
2.5.1 -	Listado de las etiquetas.....	10
2.5.2 -	Etiquetas "rojas" comunes	11
2.5.3 -	Etiquetas "amarillas" comunes.....	12
2.5.4 -	Etiquetas "naranjas" comunes	12
2.5.5 -	Etiquetas comunes diversas	12
2.5.6 -	Etiquetas específicas de los modelos	13
2.5.7 -	Colocación de las etiquetas	13
3 -	PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.....	15
3.1 -	CIRCUITO HIDRÁULICO.....	15
3.2 -	CIRCUITO ELÉCTRICO	15
3.2.1 -	Control de los estabilizadores	15
4 -	USO	17
4.1 -	DESCARGA - CARGA - DESPLAZAMIENTO	17
4.1.1 -	Carga manual.....	17
4.1.2 -	Descarga manual	18
4.1.3 -	Descargar con la ayuda de un carro elevador	19
4.1.4 -	Descarga por elevación.....	19
4.1.5 -	Desplazamiento.....	19
4.2 -	OPERACIONES ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN SERVICIO.....	21
4.2.1 -	Puesto de mando "pluma".....	21
4.2.2 -	Puesto de mando "plataforma".....	22
4.2.3 -	Controles antes de uso	22
4.3 -	PUESTA EN SERVICIO.....	23
4.3.1 -	Conexión a la red	23
4.3.2 -	Estabilidad de la máquina	23
4.3.3 -	Subida/Bajada.....	24
4.3.4 -	Prueba del puesto de mando de la plataforma	24
4.3.5 -	Parada de la máquina	24

4.4 -	OPERACIONES DE EMERGENCIA Y REPARACIÓN	24
4.4.1 -	Bajada de emergencia	24
4.4.2 -	Bajada de reparación	24
4.5 -	USO Y MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS	25
4.5.1 -	Puesta en servicio	25
4.5.2 -	Descarga	25
4.5.3 -	Carga	25
4.5.4 -	Mantenimiento	25
5 -	MANTENIMIENTO	27
5.1 -	RECOMENDACIONES GENERALES	27
5.1.1 -	Mantenimiento periódico	28
5.1.2 -	Modos operatorios	29
6 -	INCIDENTES DE FUNCIONAMIENTO	33
7 -	ESQUEMA HIDRÁULICA	35
7.1 -	AC VERSIÓN	35
7.2 -	DC VERSIÓN	36
8 -	ESQUEMAS ELÉCTRICOS	37
8.1 -	AC VERSIÓN	37
8.2 -	DC VERSIÓN	38
9 -	REGISTRO DE INSPECCION Y REPARACION	39

1 - RECOMENDACIONES GENERALES - SEGURIDAD

1.1 - ADVERTENCIA GENERAL



1.1.1 - Manual

El objetivo del presente manual es ayudar al conductor a conocer las máquinas Quick Up para utilizarlas con eficacia y con total SEGURIDAD. Sin embargo, este manual no puede reemplazar la formación básica necesaria para cualquier usuario de materiales de obra.

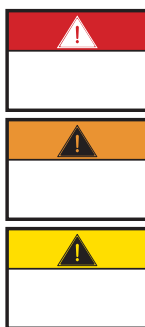
El responsable de establecimiento tiene la obligación de poner en conocimiento de los operadores las prescripciones del manual de instrucciones. También es responsable de la aplicación de la "reglamentación del usuario" vigente en el país de uso.

Antes de utilizar la máquina, es indispensable para la seguridad de empleo del material y su eficacia, conocer todas estas prescripciones.

Este manual de instrucciones tiene que ser conservado a disposición de cualquier operador. Se pueden suministrar ejemplares suplementarios mediante petición.

1.1.2 - Etiquetas

Los peligros potenciales y prescripciones acerca de la máquina están indicados por etiquetas y placas. Es necesario conocer las instrucciones presentes en las mismas.



EL conjunto de las etiquetas respeta el siguiente código de color:

- El color rojo indica un peligro potencialmente mortal.
- El color naranja indica un peligro que puede provocar heridas graves.
- El color amarillo indica un peligro que puede provocar daños materiales o heridas ligeras.

El responsable de establecimiento tiene que comprobar el correcto estado de estas últimas, y hacer lo necesario para mantenerlas legibles. Se pueden suministrar ejemplares suplementarios previa petición al fabricante

1.1.3 - Seguridad

Compruebe que cualquier persona a la que ha confiado la máquina es apta para asumir las exigencias de seguridad que conlleva su uso.

Evite cualquier forma de trabajo susceptible de hacer peligrar la seguridad. Cualquier uso no conforme a las prescripciones podría conllevar riesgos y daños a las personas y a los bienes.



¡Atención!

Para llamar la atención del lector, las consignas estarán precedidas por esta señal normalizada.

Compruebe que todas las placas o etiquetas relativas a la seguridad y al peligro estén completas y legibles.

1.2 - CONSIGNAS GENERALES DE SEGURIDAD

1.2.1 - Operadores

Los operadores tienen que ser mayores de 18 ans, y ser titulares de una autorización de conducción entregada por el empresario después de comprobar la aptitud médica y de realizar una prueba práctica de la conducción de la cesta.

¡Atención!
Sólo los operadores formados pueden utilizar las cestas automotoras Haulotte.

Tienen que ser por lo menos dos para que uno de ellos pueda:

- Intervenir rápidamente en caso de necesidad.
- Hacerse cargo de los mandos en caso de accidente o de avería.
- Vigilar y evitar el tráfico de las máquinas y peatones cerca de la cesta.

1.2.2 - Medio ambiente

No utilizar nunca la máquina :



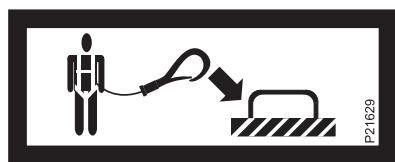
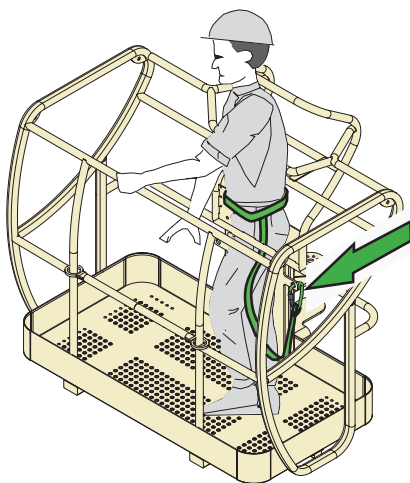
- En un suelo blando, inestable o no despejado.
- En un suelo que presenta una pendiente superior al límite admisible.
- Con un viento superior al tope admisible. En caso de uso en el exterior, comprobar con la ayuda de un anemómetro que la velocidad del viento es inferior o igual al tope admisible.
- Cerca de las líneas eléctricas (informarse de las distancias mínimas en función de la tensión de corriente).
- Con temperaturas inferiores a -29°C (en particular en una cámara fría) ; consulte con nosotros si tiene que trabajar a menos de -29°C .
- En atmósfera explosiva.
- Durante las tormentas (riesgo de rayos).
- De noche si la máquina no está equipada con el faro opcional.
- En presencia de campos electromagnéticos intensos (radar, móvil y fuertes corrientes).

1.2.3 - Uso de la máquina

Es importante asegurarse de que en uso normal, o sea conducción en cesta, la llave de selección del puesto cesta o pluma tiene que ser retirada y conservada en el suelo por una persona presente y formada en las maniobras de reparación / socorro.

No utilizar la máquina con :

- una carga superior a la carga nominal,
- más personas que el número autorizado,
- una fuerza lateral en la cesta superior al valor admisible.



¡Atención!

No utilizar nunca la máquina como grúa, montacargas o ascensor.



Para evitar cualquier riesgo de caída grave, los operadores tienen que respetar imperativamente las consignas siguientes :

- Sujetarse con firmeza a las barandillas durante la elevación de la máquina.
- Limpiar cualquier resto de aceite o grasa que pueda encontrarse en el reposa-pies, el suelo y las rampas.
- Llevar un equipo de protección individual adaptado a las condiciones de trabajo y a la reglamentación local vigente, en particular en el caso de obras en zona peligrosa.
- No neutralizar los contactos de fin de carrera de las seguridades.
- Evitar golpear obstáculos fijos o móviles.
- No incrementar la altura de trabajo con el uso de escaleras u otros accesorios.
- No utilizar las barandillas como medios de acceso para subir y bajar de la plataforma (utilizar los reposapiés previstos a este efecto en la máquina).
- No subir a las barandillas cuando la cesta está en elevación.
- No utilizar la máquina sin que esté instalada la barra de protección de la cesta o sin cerrar el cierre de seguridad.
- No subir a los capós.

Todas las máquinas Quick Up están equipadas con puntos de anclaje homologados que aceptan un único arnés por punto de anclaje. Estos puntos de anclaje están indicados por la etiqueta siguiente.

Cuando las reglamentaciones locales y gubernamentales vigentes en el país de uso imponen la utilización del arnés, aconsejamos el anclaje a estos puntos homologados.

Para evitar los riesgos de vuelco, los operadores tienen que respetar imperativamente las consignas siguientes :

- No neutralizar los contactos de fin de carrera de las seguridades.
- Respetar la carga máxima así como el número de personas autorizadas en la cesta.
- Repartir las cargas y colocarlas si posible en el centro de la cesta.
- Comprobar que el suelo resiste a la presión y a la carga por rueda.
- Evitar golpear obstáculos fijos o móviles.
- No utilizar la máquina con una cesta llena.
- No utilizar la máquina con material u objetos colgados de las barandillas.
- No utilizar la máquina con elementos que podrían incrementar la carga al viento (ej. : paneles).
- No efectuar operaciones de mantenimiento de la máquina cuando ésta está en posición elevada sin haber instalado las seguridades necesarias (puente rodante, grúa).
- Realizar los controles diarios y comprobar el correcto funcionamiento durante los períodos de uso.

NOTA : *No remolque el Quick Up (no ha sido previsto para ello y tiene que ser transportado en un remolque).*

1.3 - RIESGOS RESIDUALES

1.3.1 - Riesgos de sacudida - Vuelco

Los riesgos de sacudida o de vuelco son importantes en las situaciones siguientes :

- acción violenta en las palancas de mando,
- sobrecarga de la cesta,
- fallo en el terreno (ojo con el deshielo en invierno),
- ráfaga de viento,
- choque con un obstáculo en el suelo o en altura,
- trabajo en andenes, aceras, etc...

1.3.2 - Riesgos eléctricos

Los riesgos eléctricos son importantes en las situaciones siguientes :

- choque con una línea eléctrica,
- uso en tiempo de tormenta.

Ver "DISTANCIAS MINIMAS DE SEGURIDAD", página 6

1.3.3 - Riesgo de explosión o de quemadura

Los riesgos de explosión o de quemadura son importantes en las situaciones siguientes :

- trabajo en atmósfera explosiva o inflamable,
- uso de una máquina con fugas hidráulicas.

1.3.4 - Riesgos de colisión

- Riesgo de aplastamiento de las personas presentes en la zona de maniobra de la máquina.
- Evaluación por el operador, antes de cualquier uso, de los posibles riesgos

1.4 - COMPROBACIONES

Seguir la reglamentación nacional vigente en el país de uso.

Para FRANCIA : Decreto del 1 de Marzo de 2004 + circular DRT 2005-04 del 24 de Marzo de 2005 que indica :

1.4.1 - Comprobaciones periódicas

La máquina tiene que ser objeto de revisiones periódicas cada 6 meses para detectar cualquier fallo susceptible de producir un accidente.

Estas revisiones son efectuadas por un organismo o por personal especialmente designado por el responsable de establecimiento y bajo la responsabilidad del mismo (personal de la empresa o no) Artículos R 233-5 y R 233-11 del código del trabajo.

El resultado de estas revisiones está conservado en un registro de seguridad abierto por el responsable de establecimiento y estará constantemente a disposición del inspector de trabajo y del comité de seguridad del establecimiento, en su caso, así como el listado del personal especialmente designado (Artículo R 233- 5 del código del Trabajo).

NOTA : Este registro puede ser obtenido en las organizaciones profesionales y en algunos casos en el OPPBTP o los organismos privados de prevención.

Las personas designadas tienen que tener experiencia en el ámbito de la prevención de los riesgos (Artículos R 233-11 del decreto n° 93-41).

Está prohibido para cualquier empleado proceder, durante el funcionamiento de la máquina, a cualquier comprobación (Artículo R 233-11 del código del Trabajo).

1.4.2 - Examen de adecuación de una máquina

El responsable del establecimiento en el que se pone en servicio este equipo tiene que comprobar la adecuación de la máquina, o sea que esta máquina es la adecuada para las obras a efectuar con total seguridad, y que se utiliza de conformidad con el manual de instrucciones. Además, este decreto francés del 01/03/2004, trata los problemas relacionados con el alquiler, el examen del estado de conservación, comprobación durante la puesta en servicio después de una reparación, así como de las condiciones de prueba estática de coeficiente 1,25 y de prueba dinámica de coeficiente 1,1. Cada responsable usuario deberá informarse y seguir las exigencias de este decreto.

1.4.3 - Estado de conservación

El usuario responsable tiene que detectar cualquier deterioro susceptible de crear situaciones peligrosas (dispositivos de seguridad, limitadores de cargas, controladores de pendiente, fugas de elevadores hidráulicos, deformación, estado de las soldaduras, apretado de las tuercas, flexibles, conexiones eléctricas, estado de los neumáticos, excesiva holgura mecánica).

NOTA : En el caso de alquiler, el usuario responsable de la máquina alquilada es responsable del examen del estado de conservación y del examen de adecuación. Tiene que asegurarse con el propietario de que las comprobaciones generales periódicas y comprobaciones previa a la puesta en servicio han sido efectuadas correctamente.

1.5 - REPARACIONES Y AJUSTES

Reparaciones importantes, intervenciones o ajustes en los sistemas o elementos de seguridades (para la parte mecánica, hidráulica y la electricidad).

Tienen que ser realizadas por personal del fabricante o del distribuidor o por personas que trabajen por cuenta del fabricante, que utilizará exclusivamente elementos originales.

No está autorizada ninguna modificación fuera del control del fabricante o del distribuidor.

La responsabilidad del fabricante o del distribuidor queda liberada si no se utilizan elementos originales o si las reparaciones especificadas anteriormente no han sido realizadas por un personal homologado por el fabricante o el distribuidor.

1.6 - COMPROBACIONES DURANTE LA NUEVA PUESTA EN SERVICIO

A efectuar después de :

- Bien un desmontaje-montaje importante,
- O una reparación que afecte a los órganos esenciales de la máquina.
- Cualquier accidente provocado por el fallo de un órgano esencial.

Hay que proceder a un examen de adecuación, un examen del estado de conservación, una prueba estática, una prueba dinámica (Ver Cáp 1.4.2, página 5).

1.7 - ESCALA DE BEAUFORT

La escala de Beaufort que mide la fuerza del viento está reconocida en el mundo entero y se utiliza para indicar las condiciones meteorológicas. Está graduada de 0 a 17 y cada grado representa determinada fuerza o velocidad del viento a 10 m (33 pies) en un terreno plano y despejado

Descripción del viento		Efectos observados en tierra	Km/h	m/s
0	Calma	El humo verticalmente	0-1	0-0.2
1	Muy ligera brisa	El humo indica la dirección del viento	1-5	0.3-1.5
2	Brisa ligera	Se nota el viento en el rostro. Las hojas se mueven, las veletas giran	6-11	1.6-3.3
3	Pequeña brisa	Las hojas y ramitas no dejan de moverse, las banderas se mueven ligeramente	12-19	3.4-5.4
4	Brisa mediana	El polvo y los papeles ligeros vuelan, las ramitas se doblan	20-28	5.5-7.9
5	Buena brisa	Los pequeños árboles se mueven. Las olas están aborregadas en el lago	29-38	8.0-10.7
6	Brisa fuerte	Las ramas grandes se agitan, los cables eléctricos y la chimenea "cantan". Se hace difícil utilizar el paraguas	39-49	10.8-13.8
7	Viento fuerte	Todos los árboles se agitan. Se hace difícil caminar contra el viento	50-61	13.9-17.1
8	Temporal	Se rompen algunas ramas. Generalmente no se puede caminar contra el viento	62-74	17.2-20.7
9	Fuerte temporal	El viento provoca ligeros daños a los edificios. Vuelan algunas tejas y trozos de chimeneas.	75-88	20.8-24.4

1.8 - DISTANCIAS MINIMAS DE SEGURIDAD

- Las máquinas Quick Up no están aisladas, por lo que es importante conservarlas alejadas de las líneas y aparatos de eléctricos según los reglamentos gubernamentales aplicables y el diagrama siguiente :

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

NOTA : Esta tabla se aplica en todos los casos, salvo cuando la normativa local es más estricta.

2 - PRESENTACIÓN

Las máquina de tipos Quick Up 7, 8, 9, 11, 12, 13 y 14, están concebidas para todas las obras en altura en el límite de sus características (Cáp. 2.3, página 9) y respetando todas las indicaciones de seguridad propias de la máquina y de los lugares de uso.

La máquina está equipada con dos puestos de mando:

- El puesto de mando situado en la plataforma es el adecuado para un uso normal de la máquina.
- El puesto de mando situado en la pluma es el que se utiliza para comprobar el buen funcionamiento y la estabilidad de la máquina. Es también un puesto de emergencia que puede ser utilizado por una segunda persona cuando el usuario no puede bajar (mareo,...).

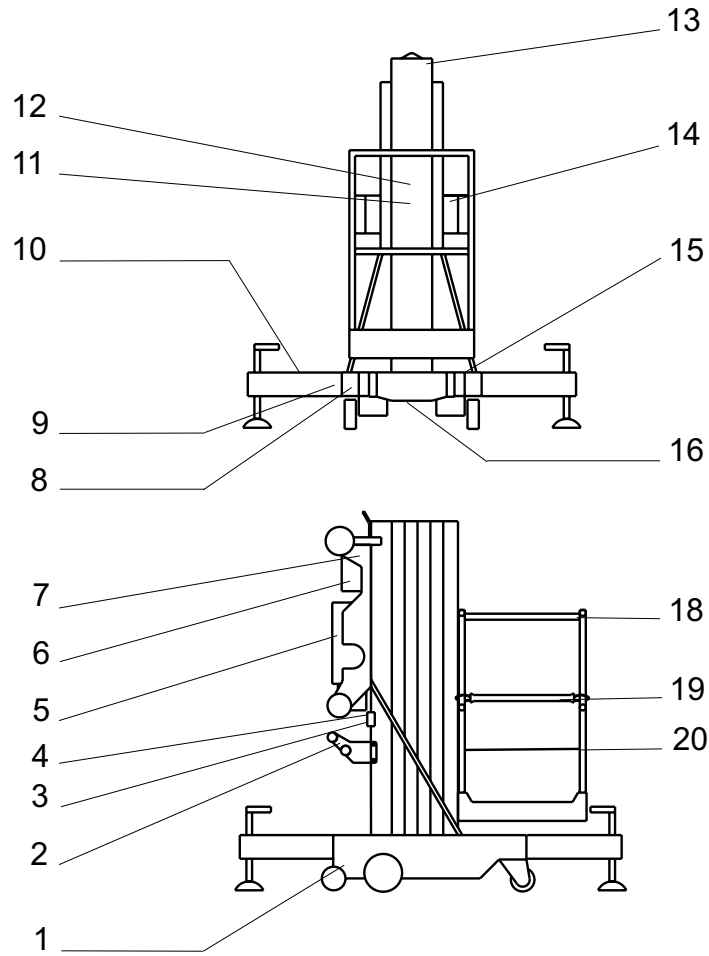
2.1 - IDENTIFICACIÓN

Una placa, fijada en la parte delantera del bastidor, lleva todas las indicaciones (grabadas) que permiten identificar la máquina.

NOTA : Para cualquier petición de información, de intervención o de elementos de recambio, indicar el tipo y el N° de serie.

2.2 - COMPONENTES PRINCIPALES

Fig. 1 - Componentes principales



1 - Bastidor	11 - Enchufes eléctricos
2 - barra de apoyo carga	12 - Pupitre de mando plataforma
3 - Tope bajada barra de apoyo	13 - cabeza de pluma
4 - Punto de posicionamiento husillo de bloqueo	14 - Soporte barras estabilizadoras en posición transporte
5 - Central hidráulica	15 - Desnivel
6 - Pupitre de mando pluma	16 - barra de manutención
7 - Motor eléctrico	17 - pluma
8 - Husillo de bloqueo de las barras de estabilidad	18 - Plataforma
9 - Soporte barras estabilizadoras en posición trabajo	19 - Barra de acceso plataforma
10 - Barra de estabilidad	20 - Punto de anclaje arnés

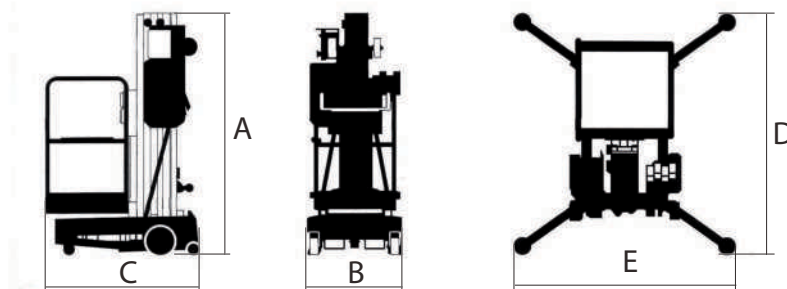
2.3 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.3.1 - Características técnicas de los Quick Up

	7	8	9	11	12	13	14
Altura de trabajo (m)	6.50	7.90	9.30	10.70	12.00	12.80	13.90
Altura suelo (m)	4.50	5.90	7.30	8.70	10.00	10.80	11.90
Carga útil (kg)	159				136		
Alimentación red eléctrica (V)	110 - 220						
Alimentación batería (V)	12						
Temperatura de uso	- 29° C à 57° C						
Nivel sonoro	80 dB						
Masa (versión red eléctrica) (kg)	346	366	386	421	460	461	565
Masa (versión batería) (kg)	366	386	406	441	480	501	585
Desnivel	0°						
A - Altura cerrada (m)	1,97					2,77	
B - Ancho cerrada (m)	0.74					0.80	
C - Longitud cerrada (m)	1.21	1.27	1.34	1.40	1.46	1.34	1.45
Dimensiones plataforma (m)	0.66 x 0.68						
D x E - Volumen en el suelo barras estabilizadoras abiertas (m)	1,70 x 1,40			1,9 x 1,6	2,10x1,81		2,32x2,20
Velocidad máxima del viento (km/h)	0 km/h						

2.4 - VOLUMEN

2.4.1 - Volumen



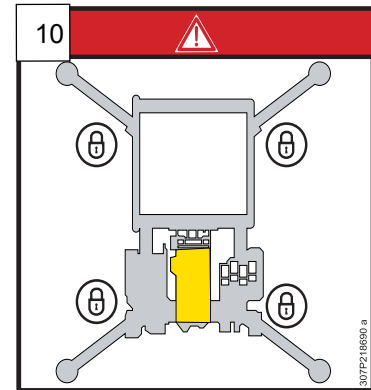
2.5 - ETIQUETAS**2.5.1 - Listado de las etiquetas**

Marca	Código	Cdad	Designación
1	307P218560	1	Altura suelo + carga
2	307P218570	1	Peligro
3	307P218580	1	No subir.....
4	307P218590	1	Riesgo de vuelco
5	307P218600	1	Riesgo de colisión
6	307P218610	1	Aplastamiento de las manos
7	307P218620	1	Reparación manual
8	307P218660	1	Prohibición peligro
9	307P218680	1	Desnivel
10	307P218690	1	Bloqueo de los estabilizadores
11	307P218700	1	Bloquear para carga
12	307P218710	1	Desconectar la batería
13	307P220080	1	Indicaciones de uso
14	307P216900	1	Punto de fijación del arnés
15	307P215920	1	Punto de elevación
16	3078143680	1	Ver el manual de uso
17	307P217120	1	Riesgo de aplastamiento del cuerpo
18	3078143610	1	Peligro quemadura - Utilizar equipo de protección
19	307P220190	1	Pupitre bajo
20	307P220200	1	Pupitre alto
21	307P217080	1	Grafismo HAULOTTE GROUP
22	307P222920	1	Peso del batería

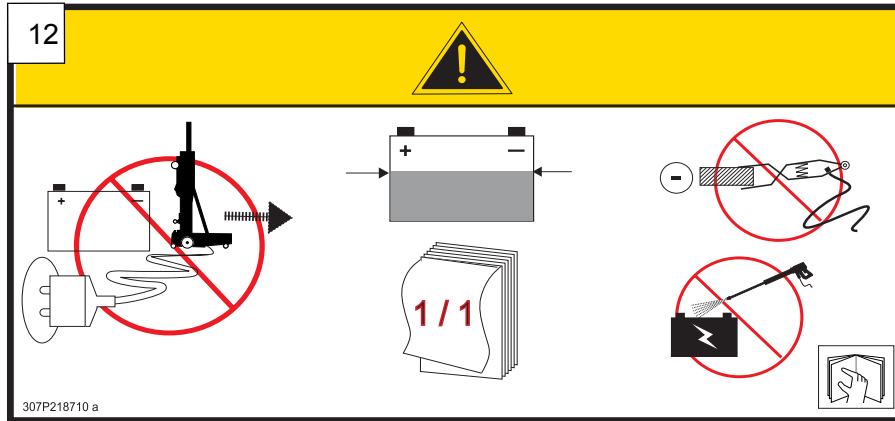
2.5.2 - Etiquetas "rojas" comunes



0 → 300 V	1m
300 → 50 kV	3.05 m
50 kV → 200 kV	4.60 m
200 kV → 350 kV	6.10 m
350 kV → 500 kV	7.62 m
500 kV → 750 kV	10.67 m
750 kV → 1000 kV	13.72 m



2.5.3 - Etiquetas "amarillas" comunes

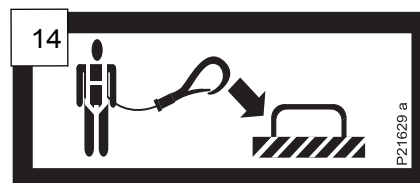
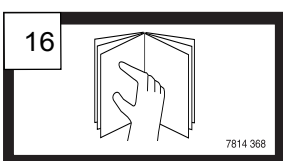
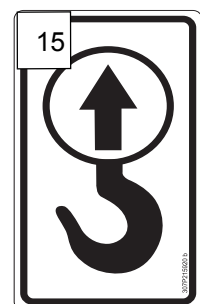
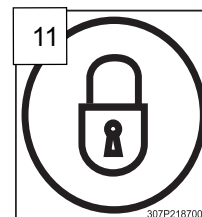
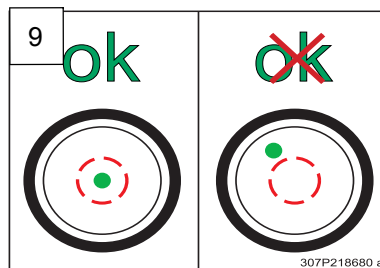
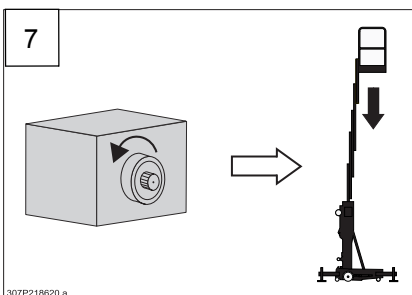


2.5.4 - Etiquetas "naranjas" comunes

13

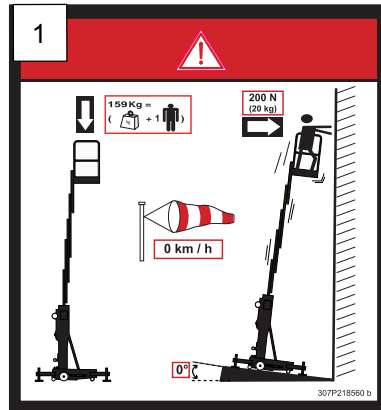
<p>CONSEJOS DE USO PARA UTILIZAR ESTE APARATO, EL USUARIO DEBE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Leer y entender las informaciones contenidas en el manual de uso y las indicaciones que aparecen en la máquina, y familiarizarse con los mandos de la misma. 2 - Estar formado y entrenado para conducir el mismo, bajo la responsabilidad de la empresa. 3 - Realizar correctamente el mantenimiento siguiendo el catálogo del constructor. 4 - No utilizar el aparato en caso de funcionamiento defectuoso 5 - No lavar los componentes eléctricos con presión. 6 - No desmontar nada, ya que modificaría la estabilidad. 7 - No modificar el aparato sin acuerdo del constructor. 8 - No utilizar el aparato como masa de soldadura. 9 - No soldar en la máquina sin desconectar los terminales de las baterías, véase el manual de conducción y de mantenimiento. <p>PROHIBIDO USAR EL APARATO DURANTE LA CARGA DE LAS BATERÍAS</p>	<p>COMPROBACIÓN DIARIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Comprobar el nivel del líquido de las baterías 2 - Comprobar que no hay señal aparente de defecto (fuga hidráulica, de tornillería, conexiones eléctricas). <p>INSTRUCCIONES ANTES DE USO</p> <p>IMPORTANTE. La alimentación tiene que estar conectada a una instalación eléctrica protegida por un disyuntor diferencial 30 mA (norma C15 100).</p> <p>PUESTA EN MARCHA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Conectar la máquina 2 - Insertar la llave y poner el interruptor en posición bastidor. 3 - Desbloquear el botón de parada de emergencia. 4 - El testigo de conexión a la red se enciende. 5 - El testigo de energía de la red o batería se enciende. <p>307P220080 A</p>
---	---

2.5.5 - Etiquetas comunes diversas

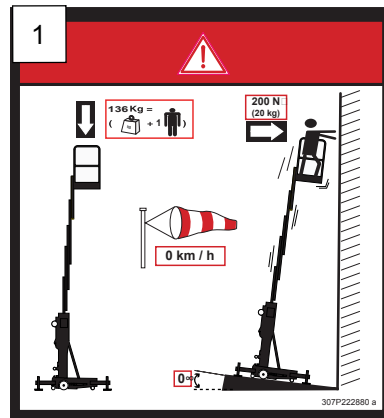


2.5.6 - Etiquetas específicas de los modelos

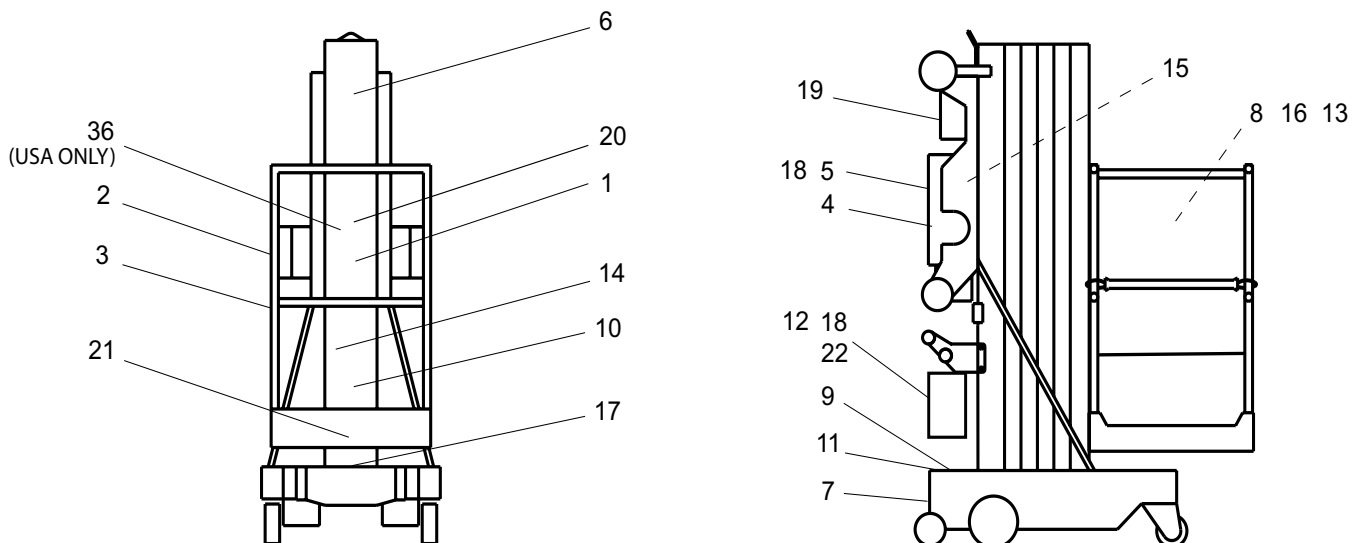
2.5.6.1 - Quick Up 7 - 8 - 9 - 11



2.5.6.2 - Quick Up 12 - 13 - 14



2.5.7 - Colocación de las etiquetas



3 - PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

3.1 - CIRCUITO HIDRÁULICO

El movimiento de elevación de la máquina Quick Up está realizado por la energía hidráulica suministrada por una electro bomba alimentada en 12V, 110V o 220V (marca 2 página 35).

Esta bomba alimenta un cilindro hidráulico de elevación de efecto sencillo.

La presión del circuito está limitada a 144b por un limitador de presión (marca 3 página 35).

Un filtro de aspiración protege la instalación de la contaminación.

La velocidad de subida depende del caudal suministrado por la bomba.

La velocidad de bajada la dirige el regulador de caudal (marca 5 página 35) integrado en el cilindro hidráulico de elevación ; el cilindro hidráulico baja con el efecto del peso generado por la carga eviada por la electro válvula de bajada (marca 4 página 35). Esta electro válvula está equipada con un mando manual de emergencia en caso de avería del solenoide de mando.

3.2 - CIRCUITO ELÉCTRICO

La energía eléctrica utilizada para el funcionamiento de la electro bomba y la alimentación de los mandos está suministrada por una batería 12V 100Ah o por una alimentación a la red eléctrica de 110 o 220V. El circuito eléctrico incluye dos partes distintas:

- circuito de potencia, para el funcionamiento de la electro bomba con 12V o 110V o 220V.
- circuito de mando con una tensión de 12V para la alimentación de los mandos y seguridades.

3.2.1 - Control de los estabilizadores

4 detectores que emiten una autorización que permite la elevación de la plataforma.

4 - USO

4.1 - DESCARGA - CARGA - DESPLAZAMIENTO

 ¡Atención!

Una maniobra incorrecta puede conllevar la caída de la máquina y provocar accidentes corporales y materiales muy graves.

 ¡Atención!

Comprobar antes de cualquier movimiento que ningún obstáculo podrá entorpecer las maniobras.

 ¡Atención!

Ningún operador tiene que encontrarse en el interior de la plataforma durante las diferentes maniobras.

 ¡Atención!

Comprobar que el suelo del camión es capaz de soportar la carga del Quick Up.

Antes de cualquier manipulación:

-controlar el buen estado de la máquina, para comprobar que no ha resultado dañada durante el transporte. En caso contrario, emitir por escrito, las reservas necesarias ante el transportista.

-comprobar que no hay ninguna herramienta u otros objetos en la plataforma.

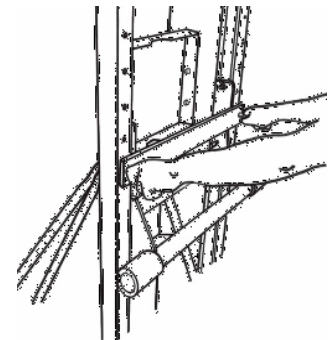
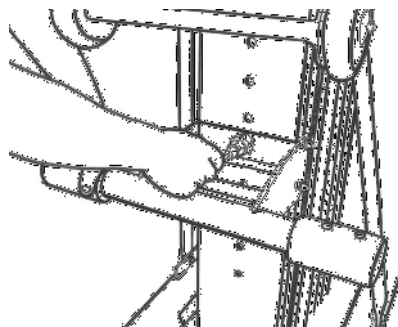
-comprobar que la plataforma está totalmente cerrada y los estabilizadores retirados.

4.1.1 - Carga manual

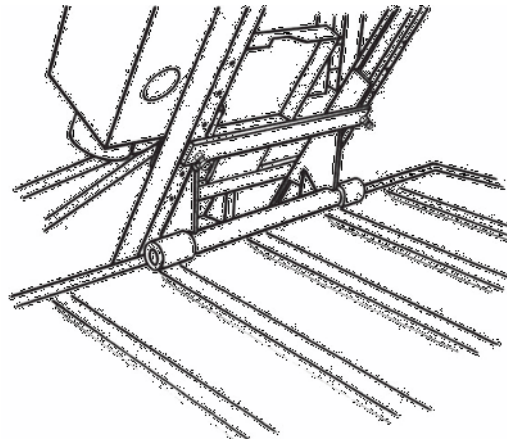
Ejecutar las maniobras de carga en una superficie estable suficientemente resistente, plana y despejada

NOTA : Para las máquinas con batería, colocar las mismas en la cesta, y ajustarlas con una correa para inmovilizarla durante el transporte.

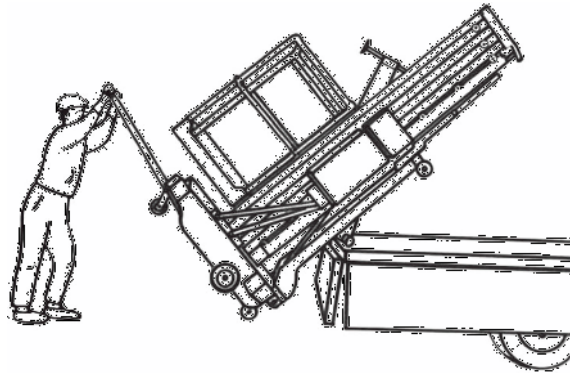
- Desbloquear el pasador de bloqueo del pivote de carga.



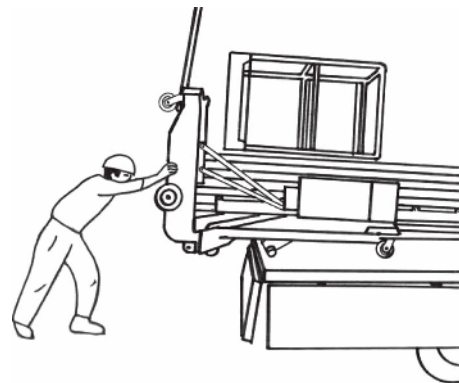
- Bajar el pivote de carga hasta que este llegue en contacto con el suelo del vehículo transportador. No olvide instalar el pasador de bloqueo antes de maniobrar el QUICK UP.



- Desbloquear la barra de mantenimiento, tirar de la misma hacia sí, y bloquearla de nuevo para manipular el Quick Up con total seguridad.
- Hacer pivotar el Quick Up hacia adelante para colocarlo en el suelo.



- Empujarlo para meterlo totalmente dentro del vehículo transportador, después de haber metido previamente la barra de manutención.



4.1.2 - Descarga manual

NOTA : Ejecutar las maniobras de descarga en una superficie estable suficientemente resistente, plana y despejada.

- Realizar las mismas operaciones como para el procedimiento de carga pero en el sentido inverso.
- Durante la carga procure que el Quick Up no se caiga del camión (basculamiento).

4.1.3 - Descargar con la ayuda de un carro elevador



¡Atención!

Sólo se puede descargar con la ayuda de un carro elevador cuando el Quick Up se encuentra en posición vertical



¡Atención!

No situarse nunca debajo o demasiado cerca de la máquina durante las maniobras..

Precauciones: utilizar un carro elevador de una capacidad suficiente y comprobar que:

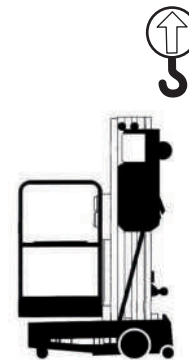
- La máquina está totalmente cerrada.
- El personal que realiza las maniobras está autorizado para utilizar material de elevación.
- La máquina está colocada de forma estable.

Descarga:

- Elevar comprobando el correcto reparto de la carga y depositar despacio.

4.1.4 - Descarga por elevación

- Utilizar una eslinga.
- Por precaución comprobar que :
 - Los accesorios de elevación están en buen estado de funcionamiento y tienen una capacidad suficiente.
 - Los accesorios de eslingado pueden soportar la carga y no presentan desgaste anormal.
 - Las orejas de eslingado están limpias y en buen estado.
 - El personal que realiza las maniobras está autorizado a utilizar material de elevación.
- Descarga :
 - Atar la eslinga a la oreja de eslingado,
 - Elevar comprobando el correcto reparto de la carga y depositar despacio.



4.1.5 - Desplazamiento

ANTES DE CUALQUIER DESPLAZAMIENTO:

- **COMPROBAR LA AUSENCIA DE PERSONAS EN EL TRAYECTO, BACHES, DESIGUALDAD DE TERRENO, PENDIENTES, OBSTÁCULOS, RESTOS Y REVESTIMIENTOS SUSCEPTIBLES DE DISIMULAR OTROS PELIGROS.**
- **COMPROBAR QUE DISPONE DE SUFICIENTE ESPACIO PARA DESPLAZAR LA MÁQUINA EN LUGARES RESTRINGIDOS Y CERRADOS.**
- **PEDIR LA AYUDA DE OTRO OPERADOR PARA DESPLAZAR LA MÁQUINA EN ZONAS DE POCA VISIBILIDAD.**

**¡Atención!**

Para evitar cualquier riesgo de vuelco, es imperativo, en superficies planas, hacer rodar la plataforma del Quick Up hacia adelante.

**¡Atención!**

Comprobar que el personal auxiliar se encuentra a por lo menos 1,8 m de la máquina durante las operaciones de desplazamiento.

NOTA : Ejecutar las maniobras en una superficie estable suficientemente resistente, plana y despejada. Comprobar que la plataforma está totalmente cerrada y los estabilizadores retirados.

PARA SUBIR O BAJAR UNA PENDIENTE:

- SON NECESARIOS DOS OPERADORES PARA BAJAR PENDIENTES DE HASTA 5°. UTILIZAR UN CARRO ELEVADOR PARA DESPLAZAR LA MÁQUINA EN PENDIENTES DE MÁS DE 5°.
- ES IMPERATIVO SUBIR O BAJAR UNA PENDIENTE ORIENTANDO LA EXTREMIDAD DE LA PLATAFORMA DE LA MÁQUINA HACIA ABAJO DE LA PENDIENTE. LOS DOS OPERADORES TIENEN QUE ESTAR CERCA DEL QUICK UP Y GUIARLO.

4.2 - OPERACIONES ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

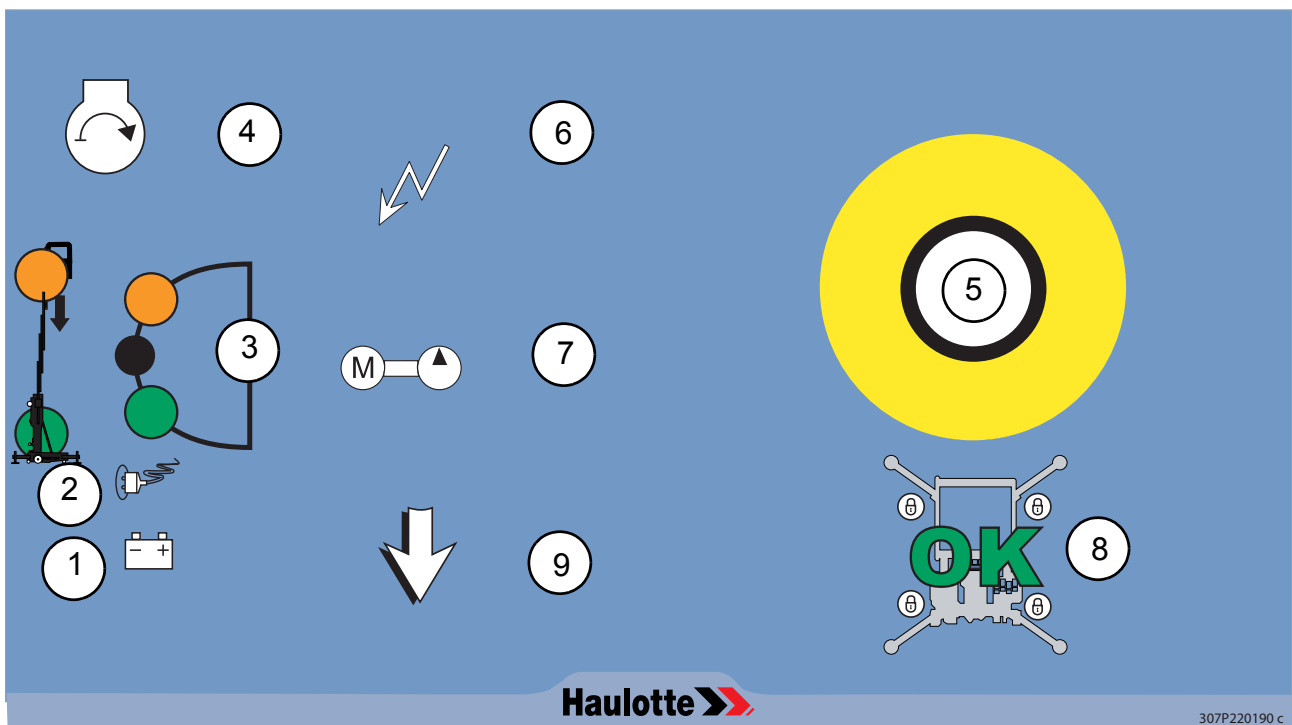
NOTA : Antes de cualquier operación, conozca bien la máquina leyendo el presente manual y las instrucciones que aparecen en las diferentes placas.

Antes de utilizar la máquina :

- Marcar los obstáculos tales como grúas, equipos de elevación y equipos de construcción en la zona de trabajo.
- Comprobar que los operadores de las demás máquinas en altura o en el suelo están conscientes de la presencia del Quick Up.
- El operador tiene que tomar las medidas de seguridad necesarias para evitar cualquier riesgo en la zona de trabajo.

4.2.1 - Puesto de mando "pluma"

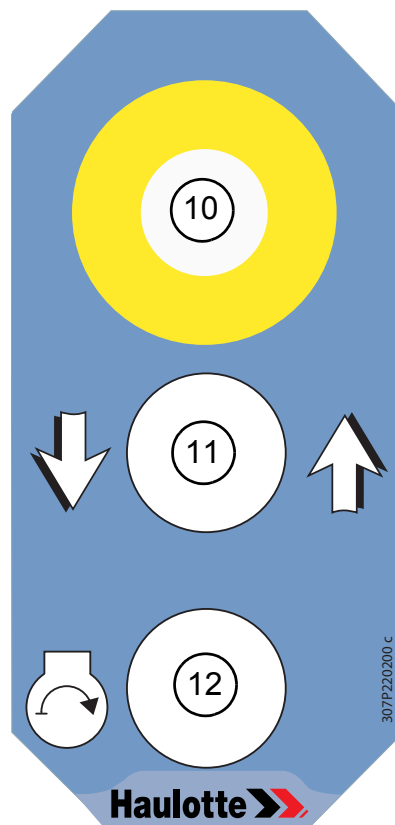
Foto 1: puesto de mando "pluma"



1 - Testigo red eléctrica	6 - Testigo de conexión a la red
2 - Testigo batería	7 - Botón pulsador de bajada de emergencia
3 - Selección puesto de mando plataforma/bastidor/parada de la máquina	8 - Testigos OK de las barras estabilizadoras
4 - Botón pulsador de arranque	9 - Testigo indicador de bajada
5 - Botón pulsador de parada de emergencia	

4.2.2 - Puesto de mando "plataforma"

Foto 2 : Puesto de mando "plataforma"



10 - Botón de parada de emergencia
11 - Interruptor subida / bajada
12 - Botón de arranque



¡Atención!

DURANTE LAVADO DE ALTA PRESIÓN NO DIRIJA EL CHORRO DIRECTAMENTE HACIA LAS CAJAS Y MANDOS ELÉCTRICOS

4.2.3 - Controles antes de uso

- Comprobar que la máquina repose en un suelo plano, estable y que puede soportar el peso de la máquina
- Comprobar visualmente el conjunto de la máquina: los restos de pintura o fugas de ácido de batería tienen que llamar su atención.
- Comprobar que no hay tornillos, tuercas, uniones y flexibles sueltos, que no hay fugas de aceite, ni conductores eléctricos golpeados o desconectados.
- Comprobar la pluma, el bastidor, las barras estabilizadoras y la plataforma: que no haya daños visibles, ni huellas de desgaste o de deformación.
- Controlar la ausencia de fugas, de marcas de desgaste, de golpes, de ralladuras, de óxido o de cuerpos extraños en las varillas de los cilindros hidráulicos.
- Bomba y central hidráulica: no fugas, componentes bien apretados.
- Comprobar el nivel de aceite hidráulico: Añadir aceite en caso de necesidad.
- Comprobar la limpieza y el apretado de los terminales de baterías: un elemento mal apretado o la corrosión provocan una pérdida de potencia.
- Comprobar la carga de la batería: cargar en caso de necesidad.



¡Atención!

Estas máquinas no están aisladas y no tienen que ser puestas en servicio cerca de líneas eléctricas

- Comprobar el buen estado del cable de alimentación del pupitre de mando de la plataforma.
- Comprobar el buen funcionamiento de las paradas de emergencia.
- Comprobar la limpieza así como la legibilidad de las etiquetas.
- Comprobar el buen funcionamiento de las ruedas.
- Controlar visualmente la parte inferior del bastidor

4.3 - PUESTA EN SERVICIO

IMPORTANTE : La puesta en servicio no podrá realizarse antes de que todas las operaciones del capítulo anterior hayan sido ejecutadas escrupulosamente.

NOTA : el puesto principal de conducción se encuentra en la plataforma.

En uso normal el puesto de conducción "pluma" se utiliza para comprobar el buen funcionamiento y la estabilidad de la máquina. Es también un puesto de emergencia que puede ser utilizado por una segunda persona cuando el usuario no puede bajar (mareo,...)

La llave de selección del puesto de la plataforma o pluma tiene que ser retirada y guardada en el suelo por una persona presente y formada en las maniobras de reparación/emergencia.

4.3.1 - Conexión a la red

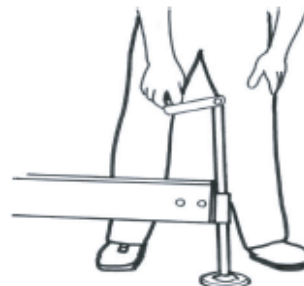
- Conectar la batería o conectar la máquina a la red eléctrica.
- Insertar la llave y poner el selector en posición bastidor (rep. 3 Foto 1).
- Desbloquear el botón de parada de emergencia (nota 5 Foto 1).
- El testigo de conexión a la red (nota 6 Foto 1) se enciende.
- El testigo de conexión (nota 1 o nota 2 Foto 1) se enciende

4.3.2 - Estabilidad de la máquina

- Insertar las barras estabilizadoras en su alojamiento y comprobar que están correctamente bloqueadas por los husillos de bloqueo.



- Maniobrar el pie de estabilidad en un sentido u otro hasta que se encienda el testigo correspondiente del pupitre inferior.



- Cuando la máquina está perfectamente estable los 4 testigos están encendidos.

4.3.3 - Subida/Bajada



¡Atención!

**CARGA máxima: QUICK UP 7, 8,
9, 11 : 159 kg QUICK UP 12, 13, 14:
136 kg**

- Poner la llave de selección de puesto (nota 3 Foto 1) en posición plataforma.
- Desbloquear el botón de parada de emergencia (nota 7 Foto 1) del pupitre inferior.
- En la plataforma, girar el interruptor en posición de subida o bajada (nota 11 Foto 2), a la vez que mantiene pulsado el botón de arranque (nota 12 Foto 2).
- El hecho de soltar el interruptor (nota 11 Foto 2) o el botón de arranque (nota 12 Foto 2) interrumpe el movimiento.



¡Atención!

**Subir en la cesta respetando las
indicaciones de carga máxima, y
repartiendo, en caso su caso, la
carga en todo el suelo.**

4.3.4 - Prueba del puesto de mando de la plataforma

- Comprobar que el botón de parada de emergencia (nota 10 Foto 2) de la plataforma está armado.
- Si un movimiento no se realiza a pesar de mandarlo, pulsar el botón de parada de emergencia (nota 10 Foto 2) y volver a armarlo.
- Comprobar los movimientos de subida / bajada (nota 11 Foto 2) .



¡Atención!

**Comprobar que no hay personas ni
obstáculos debajo de la plataforma
antes de bajar esta última.**

4.3.5 - Parada de la máquina

- Pulsar el botón parada de emergencia del pupitre inferior (nota 5 Foto 1) .
- Poner el selector de llave en posición "NORMAL" (nota 3 Foto 1) .
- Retirar la llave.

4.4 - OPERACIONES DE EMERGENCIA Y REPARACIÓN

4.4.1 - Bajada de emergencia

En el caso en que el operador de la góndola no puede efectuar los movimientos aunque la máquina funcione normalmente. Un operador en el suelo, competente, puede hacerlo:

- Poner el selector (nota 3 Foto 1) en la posición bastidor.
- Pulsar el botón de bajada de emergencia (nota 7 Foto 1).
- La plataforma baja.



¡Atención!

**Si la plataforma se encuentra dentro
de estructuras o equipos en altura,
es imperativo evacuar al operador
de la plataforma antes de liberar el
Quick Up.**

NOTA : 8 pilas LR6, situadas en el interior del puesto de mando de la pluma, hacen de baterías, cuando éstas están descargadas, para ejecutar el movimiento de bajada.

4.4.2 - Bajada de reparación

Si un disturbio de funcionamiento prohíbe al utilizador de descender a tierra, un operador en el suelo, competente, puede hacerlo :

- Girar la válvula manual en el sentido inverso de las agujas de un reloj.
- La plataforma baja.

**¡Atención!**

No olvidar volver a cerrar la válvula cuando esté la plataforma en el suelo, ya que de no hacerlo, al utilizarla la vez siguiente, la máquina no se quedaría en altura.

4.5 - USO Y MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS

Las baterías son la fuente de energía de su cesta. Cuando éstas están descargadas, el testigo de batería situado en el puesto de mando de la pluma parpadea.

Estos consejos le permitirán utilizar mejor su capacidad sin riesgo de deterioro prematuro.

4.5.1 - Puesta en servicio

- Comprobar el nivel correcto del electrolito.
- Cuide las baterías durante los primeros ciclos. Procure no pasar de cargas superiores a 4 horas de utilización.
- Las baterías suministran su plena capacidad después de unos diez ciclos de trabajo. No añadir agua antes de estos diez ciclos.

4.5.2 - Descarga

- No descargar nunca las baterías a más del 80% de su capacidad en 3 horas.
- No dejar nunca las baterías descargadas.

4.5.3 - Carga

- ¿Cuándo recargar ?
 - -Después de 3 horas de utilización o después de un período prolongado de reposo.
- ¿Cómo recargar ?
 - -Comprobar que la red eléctrica está adaptada al consumo del cargador.
 - -Completar hasta el nivel mínimo de electrolito si un elemento alcanza un nivel inferior a este mínimo.
 - -Operar en un local limpio, ventilado y sin llamas cerca.
 - -Abrir los cofres.
 - -Utilizar el cargador de la máquina. Tiene un caudal de carga apropiado a la capacidad de las baterías.
- Durante la carga
 - -No retirar ni abrir los tapones de los elementos.
 - -Comprobar que la temperatura de los elementos no supera 45°C (estar atento en verano o en un local con temperatura ambiente elevada).
- Después de la carga
 - -Comprobar los niveles de electrolito en caso de necesidad.

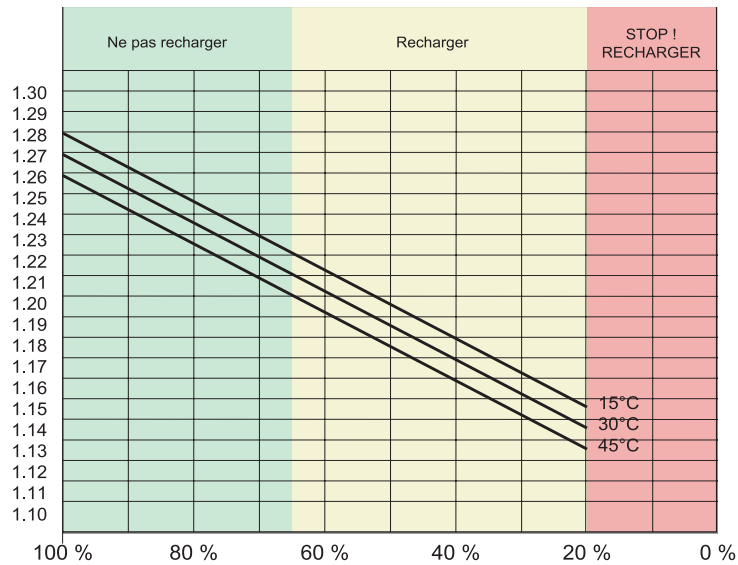
4.5.4 - Mantenimiento

- No añadir nunca ácido (en caso de vuelco, contactar con el S.P.V.).
- No dejar nunca en reposo las baterías descargadas.
- Evitar los derrames.
- Limpiar las baterías para evitar cualquier formación de sales o derivaciones de corriente.
- Limpiar la parte superior sin retirar los tapones.
- Secar con aire comprimido, o con trapos limpios.
- Engrasar los terminales.

- Las operaciones de mantenimiento de las baterías tienen que efectuarse en total seguridad (utilizar guantes y gafas de protección).

Para hacer un diagnóstico rápido del estado de salud de sus baterías, comprobar mensualmente la densidad de cada elemento, por medio de un pesa-ácido, en función de la temperatura y utilizando las curvas siguientes (no efectuar medida directamente después de un rellenado).

ESTADO DE CARGA DE UNA BATERÍA EN FUNCIÓN DE LA DENSIDAD Y DE LA TEMPERATURA



¡Atención!

NO HACER SOLDADURAS EN LA MAQUINA CON ARCO ELÉCTRICO ANTES DE HABER DESCONECTADO PREVIAMENTE las BATERÍAS

IMPORTANTE : DESCONECTAR PREVIAMENTE LAS BATERÍAS. NO INTENTAR NUNCA UTILIZAR LAS BATERÍAS PARA ARRANCAR OTRA MAQUINA

5 - MANTENIMIENTO

5.1 - RECOMENDACIONES GENERALES



¡Atención!

Antes de cualquier intervención en la máquina, es necesario colocarla en un suelo firme y horizontal, cerrarla completamente, cerrar la alimentación eléctrica y despresurizar la instalación hidráulica.

Las operaciones de mantenimiento indicadas en este manual están presentadas para condiciones normales de uso.

En condiciones difíciles: temperaturas extremas, higrometría elevada, atmósfera contaminada, altitud elevada, etc... se tienen que realizar con más frecuencia determinadas operaciones y se tienen que tomar precauciones específicas: sobre este tema, consultar con el Servicio Posventa del fabricante o del distribuidor.



¡Atención!

Cualquier intervención técnica tiene que ser realizada por un técnico SPV HAULOTTE o un agente homologado HAULOTTE.

Sólo personal habilitado y competente puede intervenir en la máquina y tiene que respetar las indicaciones de seguridad relativas a la protección del Personal y al Medio Ambiente.

Antes de la utilización controlar el buen funcionamiento de las seguridades.



¡Atención!

No trabajar nunca debajo de una plataforma levantada mientras no haya sido inmovilizada sólidamente con calzos o eslingas aéreas.

IMPORTANTE : Para cualquier reparación, utilizar elementos originales homologados por el constructor. Cualquier falta de respeto de esta regla conllevaría riesgos graves a nivel de la seguridad y estabilidad de la máquina.

Para las operaciones de mantenimiento pesado que requieran desmontar uno o varios de los componentes de la máquina, consultar con el constructor los consejos específicos que evitarán cualquier situación peligrosa.

Después de cualquier desmontaje de un componente que afecte a la estructura de elevación, es imperativo, antes de cualquier puesta en servicio, proceder a pruebas estáticas y dinámicas. (Ver Càp. 1.4.2, página 5).



¡Atención!

Antes de levantar una máquina volcada, comprobar que no tiene ningún daño que pueda impedirle mantenerse correctamente en sus ruedas cuando esté en posición vertical. Utilizar una grúa, un carro elevador o cualquier otro equipo y llevar progresivamente la máquina a la posición vertical.



¡Atención!

No utilizar la máquina como masa de soldadura-No soldar sin desconectar los terminales (+) y (-) de las baterías-.No arrancar otros vehículos con las baterías conectadas.



¡Atención!

Después de un incidente, comprobar cuidadosamente la máquina y probar todas las funciones. No elevar la plataforma antes de haber comprobado que han sido reparados todos los daños y que todos los mandos funcionan normalmente.

EL CONSTRUCTOR TIENE QUE ESTAR INFORMADO INMEDIATAMENTE DE CUALQUIER INCIDENTE QUE IMPLIQUE A UN QUICK-UP, AUNQUE NO SE HAYA CONSTATADO NINGÚN DAÑO MATERIAL O CORPORAL.

5.1.1 - Mantenimiento periódico

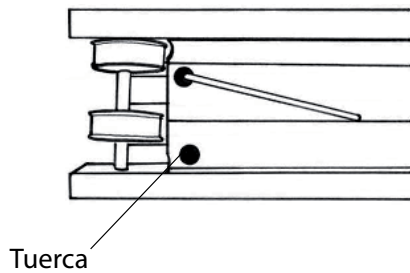
¡¡¡IMPORTANTE : EN CASO DE USO DE ACEITE "BIOLÓGICO" O "GRAN FRÍO"; LAS PERIODICIDADES DEL CUADRO SIGUIENTE QUEDAN REDUCIDAS A LA MITAD.

PERIODICIDADES	OPERACIÓN
Antes de uso	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar el conjunto de las seguridades de la máquina
A diario	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar: <ul style="list-style-type: none"> - que no hay fuga de aceite (marcas en el suelo debajo de la máquina durante el estacionamiento) - la limpieza de los caminos de deslizamiento de los patines de la pluma. - el estado de las protecciones - el estado de las soldaduras - las conexiones eléctricas y los cables de potencia de las baterías - las barras de estabilidad, los husillos de bloqueo de las barras de estabilidad - la válvula de reparación manual
Cada semana	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar visualmente. <ul style="list-style-type: none"> - el nivel de las baterías. En caso de necesidad, completar con agua destilada únicamente después de la carga - el estado de los cables. • En caso de necesidad limpiar y / o engrasar las plumas y los cables..
Cada 3 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar: <ul style="list-style-type: none"> - la densidad de las baterías - las plumas - la plataforma - Las cajas de mando - la sobrecarga de la cesta • Engrasar las cadenas de las plumas • El apretado de las ruedas, las uniones hidráulicas y la tornillería
Cada 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar las baterías
Cada año	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar: <ul style="list-style-type: none"> - Efectuar una comprobación completa de las plumas y/o contactar con el fabricante y/o el distribuidor. - Las conexiones eléctricas • Vaciar totalmente el depósito hidráulico y cambiar el aceite. • Hacer una verificación por un organismo de control homologado. (decisión del 15 de Marzo de 2004)

- Recuperar el aceite de vaciado en un recipiente de recepción de aceite para no contaminar el entorno.

5.1.2 - Modos operatorios

5.1.2.1 -Desmontaje del conjunto mástil

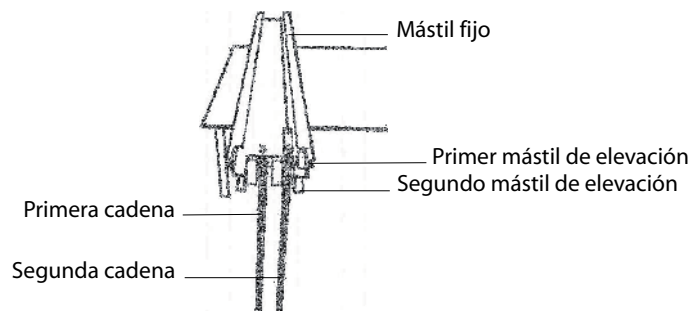


1. Quite el conjunto mástil de la base.
2. Quite la tuerca situada sobre la varilla del cilindro.
3. Empuje con cuidado el conjunto para quitar el cilindro de su soporte.
4. Coloque el conjunto sobre el puesto de trabajo asegurándose de que el mástil fijo se encuentre debajo.
5. Afloje la tuerca ajustable del soporte cable (en el último mástil). Quite las poleas del cable eléctrico.
6. Quite la consola de mandos de la plataforma.
7. Desatornille las tomas de la caja eléctrica (situada sobre la consola inferior). Quite el cable eléctrico del conjunto mástil.
8. Quite los tornillos de ajuste y las tuercas de freno del soporte horquilla de cadena.
9. Quite los soportes de la horquilla de cadena del mástil .



¡Atención!
Los eslabones de la cadena no deben enredarse.

10. Coloque las cadenas sobre la parte superior del mástil. Coloque la cadena a lo largo.



11. Empuje el último mástil unos 30cm (con respecto a la polea).
12. Quite las poleas situadas a cada lado del mástil.
13. Quite los tornillos de ajuste y las tuercas de freno de las horquillas porta-cadenas situadas en la parte superior del mástil.
14. Empuje el mástil hacia el exterior y apóyelo.

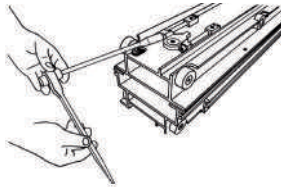
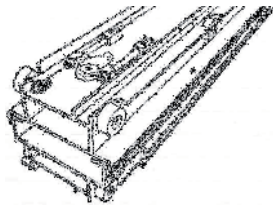
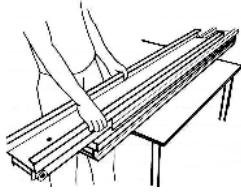
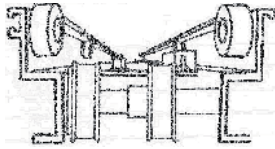


¡Atención!
Los eslabones de la cadena no deben enredarse.

15. Apoye la cadena en el exterior del mástil. Coja la cadena e instálela sobre la parte superior del mástil.
16. Repita las operaciones del 11 al 15 para el resto de elementos del mástil.

Haga una marca sobre las cadenas antes de soltarlas para evitar equivocarse en el montaje.

5.1.2.2 -Montaje del conjunto mástil



1. Quite los rodillos de guía y limpie los mástiles.
2. Coloque el mástil fijo sobre la placa de soporte y coloque las cadenas sobre la parte superior .
3. Lubrifique el interior y el exterior del mástil.
4. Introduzca el primer mástil de elevación en el mástil fijo de tal forma que la parte superior esté en contacto con el conjunto polea del mástil fijo.
5. Engrase los rodillos de guía.
6. Coloque los rodillos de guía de los cables superiores y los del medio. No coloque los que se sitúan en la parte inferior del mástil.
7. Coloque las cadenas en el interior del primer mástil de elevación. Controle que estén correctamente instaladas.
- 8.El ajuste de los cables debe ser idéntico a cada lado. No apriete al máximo. La tensión de los cables debe estar comprendida entre 6,8 y 9kg.
9. La tensión de los rodillos guía debe estar comprendida entre 6,8 y 9kg.
10. Repita las operaciones del 3 al 9 para el resto de elementos del mástil.
11. Levante los mástiles alternativamente para ajustar la tensión de los cables.
12. Coloque las cadenas entre cada mástil. Coloque las cadenas en el primer mástil de elevación.
13. Empuje el primer mástil de elevación en el mástil fijo.



¡Atención!

Los eslabones de la cadena no deben enredarse.

14. Coloque la cadena sobre el mástil fijo.
15. Inserte el primer mástil de elevación en el mástil fijo : a 30cm por encima del mástil fijo.
16. Coloque la polea sobre la parte superior del primer mástil de elevación. Asegúrese de que la holgura no supere 1mm (cuando la polea gira). Si la holgura supera 1mm, cambie la polea.



¡Atención!

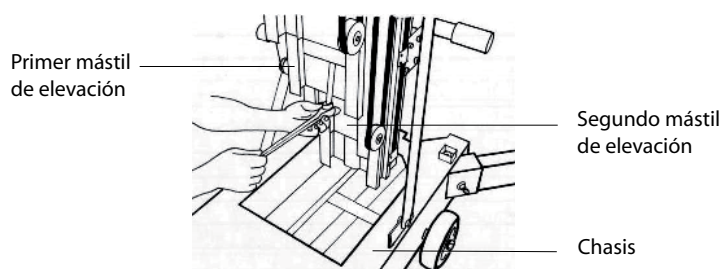
Los eslabones de la cadena no deben enredarse.

17. Inserte las cadenas en el primer mástil de elevación.
18. Conecte las cadenas a estos dos mástiles. La polea del primer mástil debe estar hacia arriba.
19. Inserte el segundo mástil de elevación en el primer mástil :a 30cm por encima del primer mástil de elevación.
20. Pase las cadenas en la guía del segundo mástil de elevación.
21. El primer mástil de elevación está bloqueado con el mástil fijo.
22. Inserte el segundo mástil de elevación en el primer mástil :a 30cm por encima del primer mástil de elevación.
23. Repita las operaciones del 16 al 25 para el resto de elementos del mástil.
24. Empuje los mástiles hasta que estén alineados.
25. La tensión de las cadenas debe ser idéntica.
26. Coloque las tuercas de freno en el tercer y cuarto mástil de elevación.
27. Eleve el tercer mástil 5,08cm.
28. Empuje el soporte debajo del mástil.
29. Tense las cadenas hasta que el tercer mástil de elevación esté al mismo nivel que los otros. La tensión de las cadenas debe ser idéntica.

30. Coloque las tuercas de freno del segundo mástil de elevación. INo deben apretarse al máximo.
31. Repita las operaciones del 29 al 30 para el resto de elementos del mástil.
32. Empuje el segundo mástil de elevación 15,2cm hacia delante
33. Coloque la polea al mismo nivel que el mástil

5.1.2.3 -Ajuste de las cadenas

1. Repliegue completamente la máquina y mida la distancia entre la parte inferior del primer mástil de elevación y la del segundo.



2. Eleve la plataforma de 2mm.
3. Afloje la tuerca de fin de cadena del segundo mástil de elevación.
4. Gire la tuerca de fin de cadena en el sentido de las agujas del reloj o en contra. Bloquee la tuerca.
5. Repliegue completamente la máquina y ajuste la cadena tras haber medido la distancia entre la parte inferior del segundo mástil de elevación y la del tercero.
6. Ajuste el resto de elementos de la misma forma.

5.1.2.4 -Baterías eléctricas

- Desconectar la batería.
- Sacar la batería de su soporte.

6 - INCIDENTES DE FUNCIONAMIENTO

NOTA : El respeto de las indicaciones de uso y de mantenimiento de la máquina evitará la mayoría de los incidentes.

No obstante pueden aparecer algunos y antes de cualquier intervención, es indispensable buscar en el cuadro siguiente si están reflejados en el mismo. Bastará entonces con seguir las instrucciones.

Sólo están indicados los incidentes corrientes que pueden ser solucionados por el operador, para cualquier otro incidente convendrá contactar con el agente HAULOTTE o el Servicio Posventa de la fábrica.

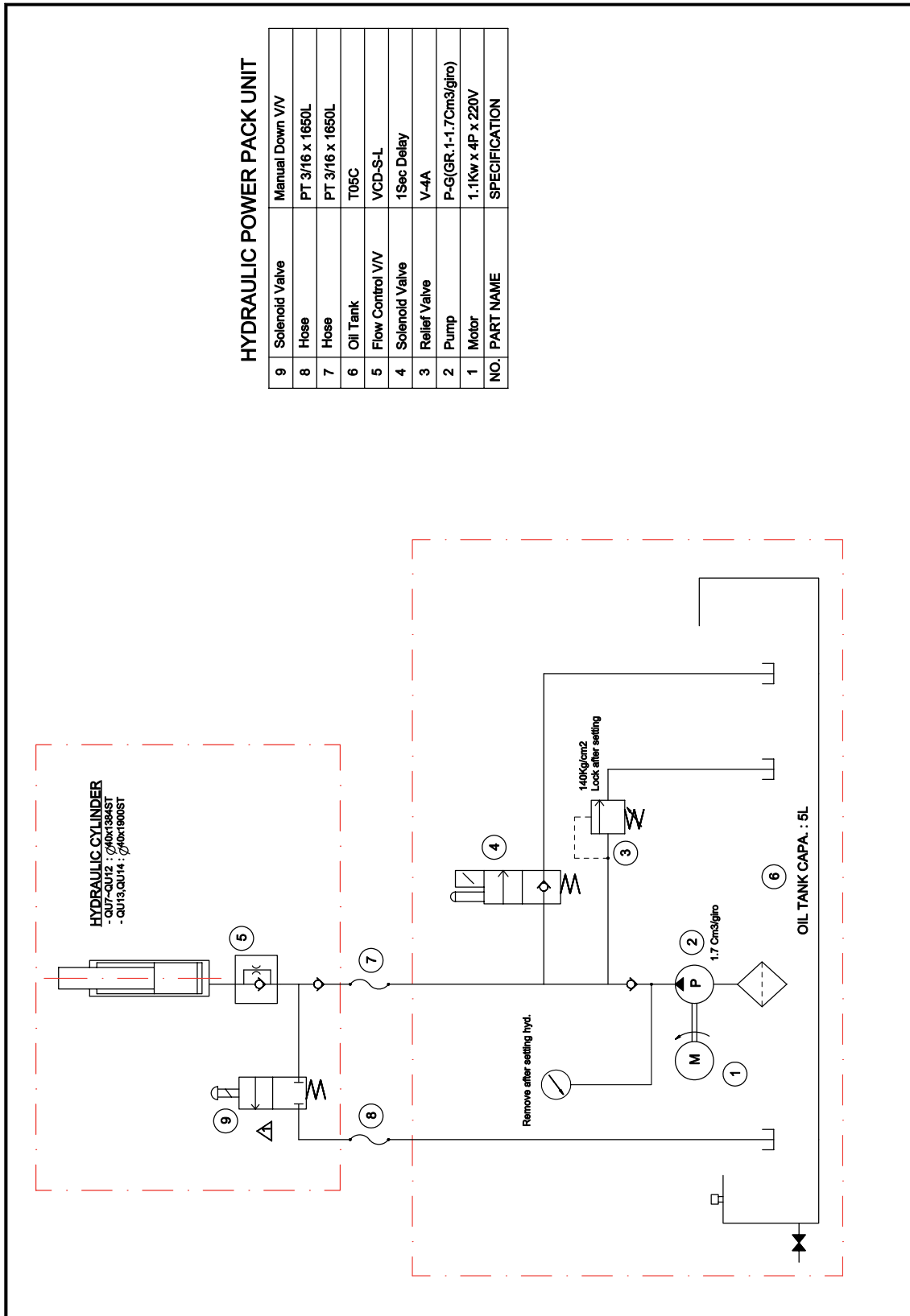
Antes de diagnosticar una avería, es necesario comprobar que:

- los botones de parada de emergencia de la pluma y de la plataforma están desbloqueados
- las baterías están correctamente cargadas

INCIDENTES	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
No movimiento de la plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Selector de llave de la pluma en posición incorrecta • Sobrecarga en la cesta • Defecto de funcionamiento del botón de elevación • Cable eléctrico de alimentación del pupitre dañado • Baterías descargadas • Comprobar la tensión de los cables 	<ul style="list-style-type: none"> • Poner en posición plataforma • Vaciar la carga • Cambiar el botón • Reparar o cambiar el cable • Recargar las baterías • Reparar o cambiar los cables
Electro bomba no funciona	<ul style="list-style-type: none"> • Botón de rearme no funciona • Baterías defectuosas o descargadas • El cable de las baterías no establece el contacto 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar el apretado de los cables de alimentación • Reparar o cambiar el contacto • Cambiar o recargar las baterías • Limpiar y apretar los terminales
Falta de presión o de potencia	<ul style="list-style-type: none"> • Bomba hidráulica no funciona correctamente • Tornillo de regulación de presión del bloque suelto • Fuga de aceite en una unión, un flexible, o un componente • Defecto en el bloque hidráulico 	<ul style="list-style-type: none"> • Reparar o cambiar la bomba • Volver a ajustar (contactar con el SPV) • Reparar o cambiar • Cambiar el bloque (contactar con el SPV)
Bomba hidráulica ruidosa	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de aceite en el depósito • Flexible o unión rota o suelta (lado aspiraci) 	<ul style="list-style-type: none"> • Restablecer el nivel • Reparar, apretar o cambiar

7 - ESQUEMA HIDRÁULICA

7.1 - AC VERSIÓN



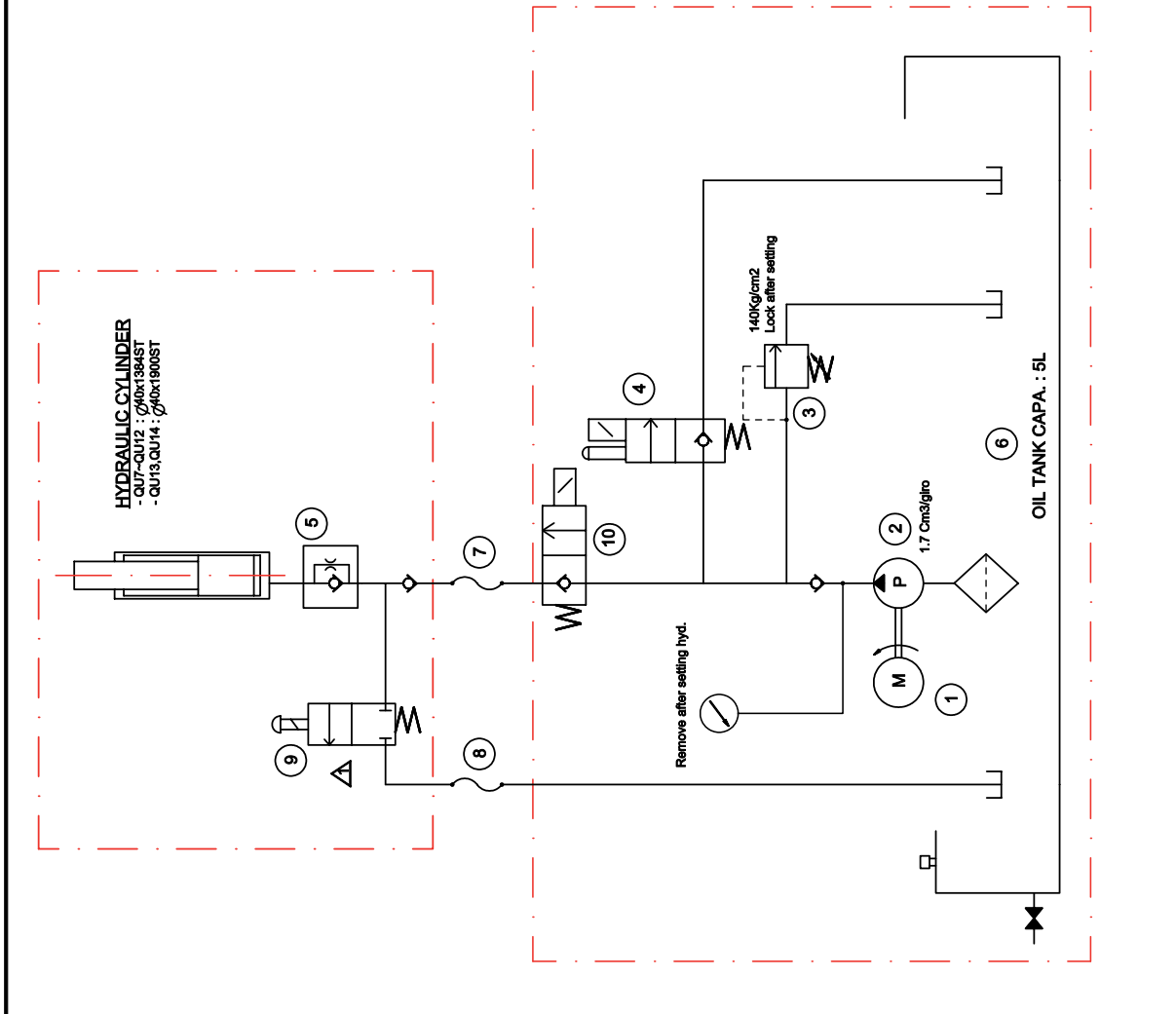
HYDRAULIC POWER PACK UNIT

9	Solenoid Valve	Manual Down VV
8	Hose	PT 3/16 x 1650L
7	Hose	PT 3/16 x 1650L
6	Oil Tank	T05C
5	Flow Control VV	VCD-S-L
4	Solenoid Valve	1Sec Delay
3	Relief Valve	V-4A
2	Pump	P-G(GR.1-1.7Cm ³ /giro)
1	Motor	1.1Kw x 4P x 220V
NO.	PART NAME	SPECIFICATION

7.2- DC VERSIÓN

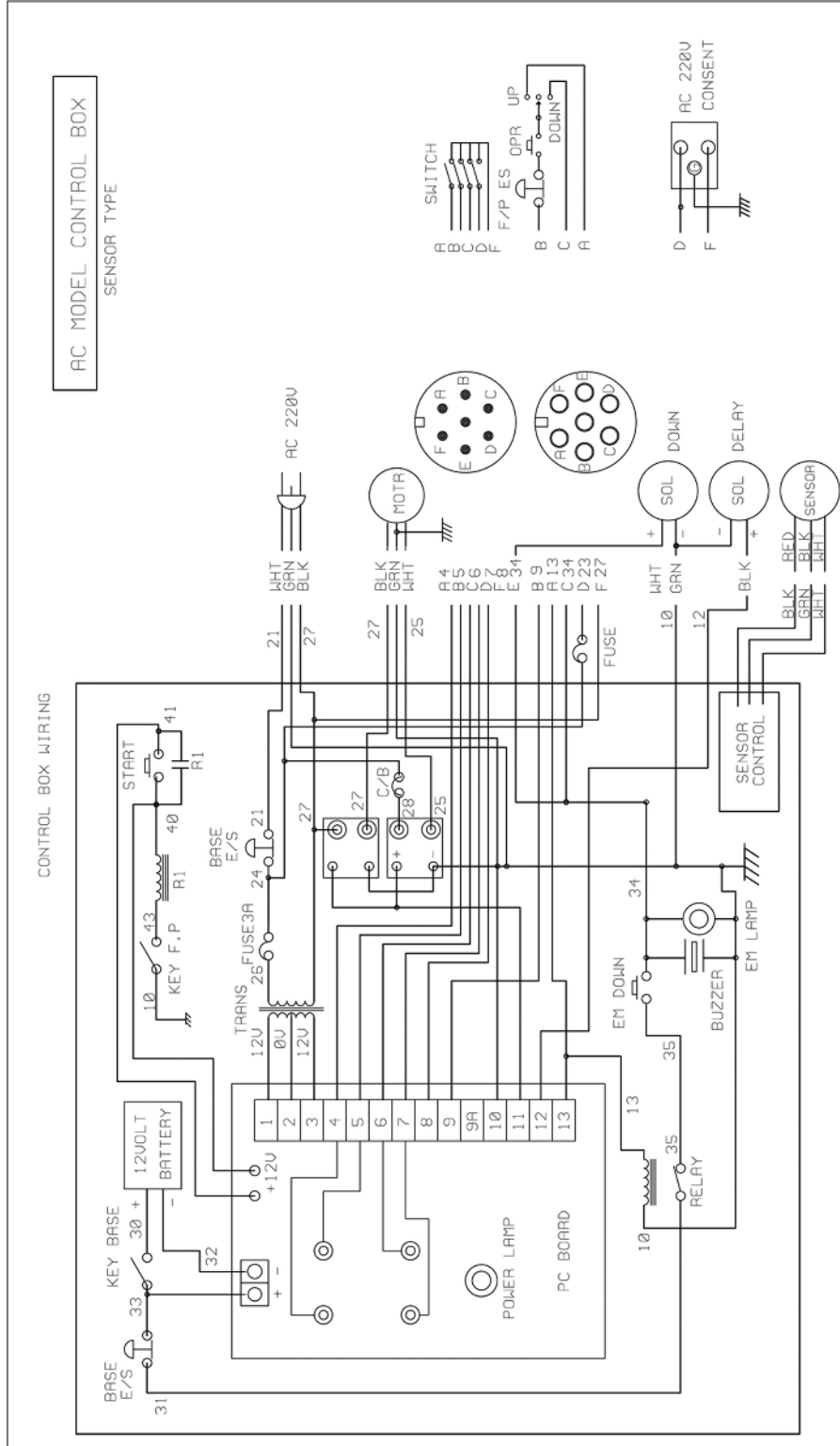
HYDRAULIC POWER PACK UNIT

10	Shut Off V/V	
9	Solenoid Valve	Manual Down V/V
8	Hose	PT 3/16 x 1650L
7	Hose	PT 3/16 x 1650L
6	Oil Tank	T05C
5	Flow Control V/V	VCD-S-L
4	Solenoid Valve	1Sec Delay
3	Relief Valve	V-4A
2	Pump	P-G(GR.1-1.7Cm3/giro)
1	Motor	1.1Kw x 4P x 220V
NO.	PART NAME	SPECIFICATION



8 - ESQUEMAS ELÉCTRICOS

8.1 - AC VERSIÓN



8.2 - DC VERSIÓN

