

MANUAL

PARA

ELEVADOR OMME MODELOS

1750 RBD(J) / 1950 RBD(J) / 2200 RBD(J) /

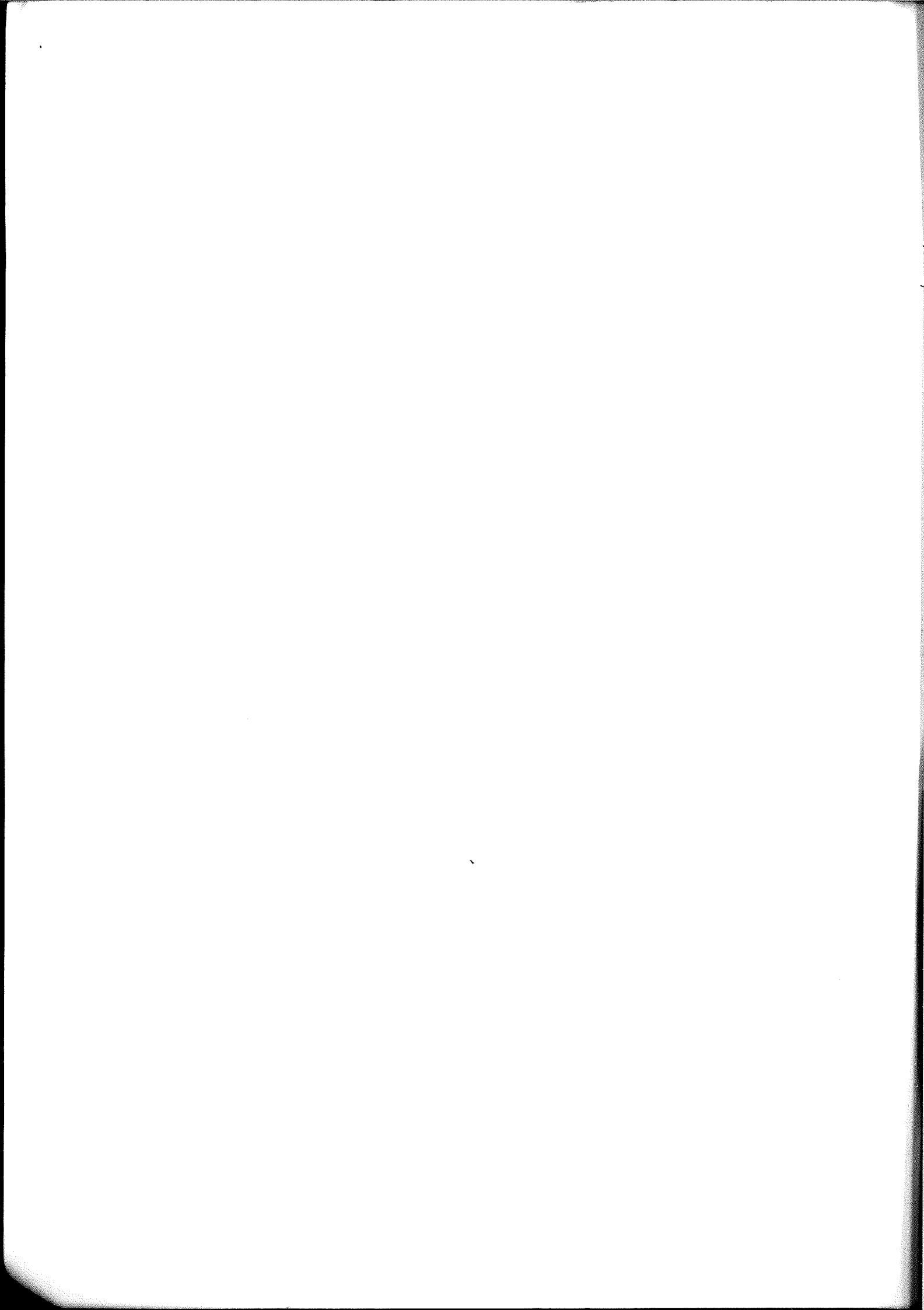
2600 RBD(J) / 3000 RBD(J)



C/Canalillo, 6 - Paracuellos de Jarama
Tel. 91 658 24 06 Fax 91 658 22 19



Lægårdsvej 4, DK-7260 Sønder Omme
Tel. +45 75341300 Fax +45 75341592
www.ommelift.dk



EU-Conformity Certificate

Name of manufacturer or appointed attorney in the community:

OMME LIFT A/S

Address of the manufacturer:

**Lægårdsvej 4
DK-7260 Sønder Omme**

We declare, that the product,

Description of the machine:

Type of product	Hoist			
Description of machine	Mobile elevating work platform			
Type of machine	3000 RBD			
Serial number	6039 VLL	Construction year	2007	Documentation number

which we have put on the market, with regard to conception and construction, corresponds to the essential requirements concerning safety and health in the EU-direction/s mentioned below:

EU-Machine Directions 98/37/EG
Documented through description of type CE00170
from TÜV CERT-Certification body at TÜV Nord e.V

For this the EU-standards mentioned below were used:
EN 280 / EN 60204



Signature

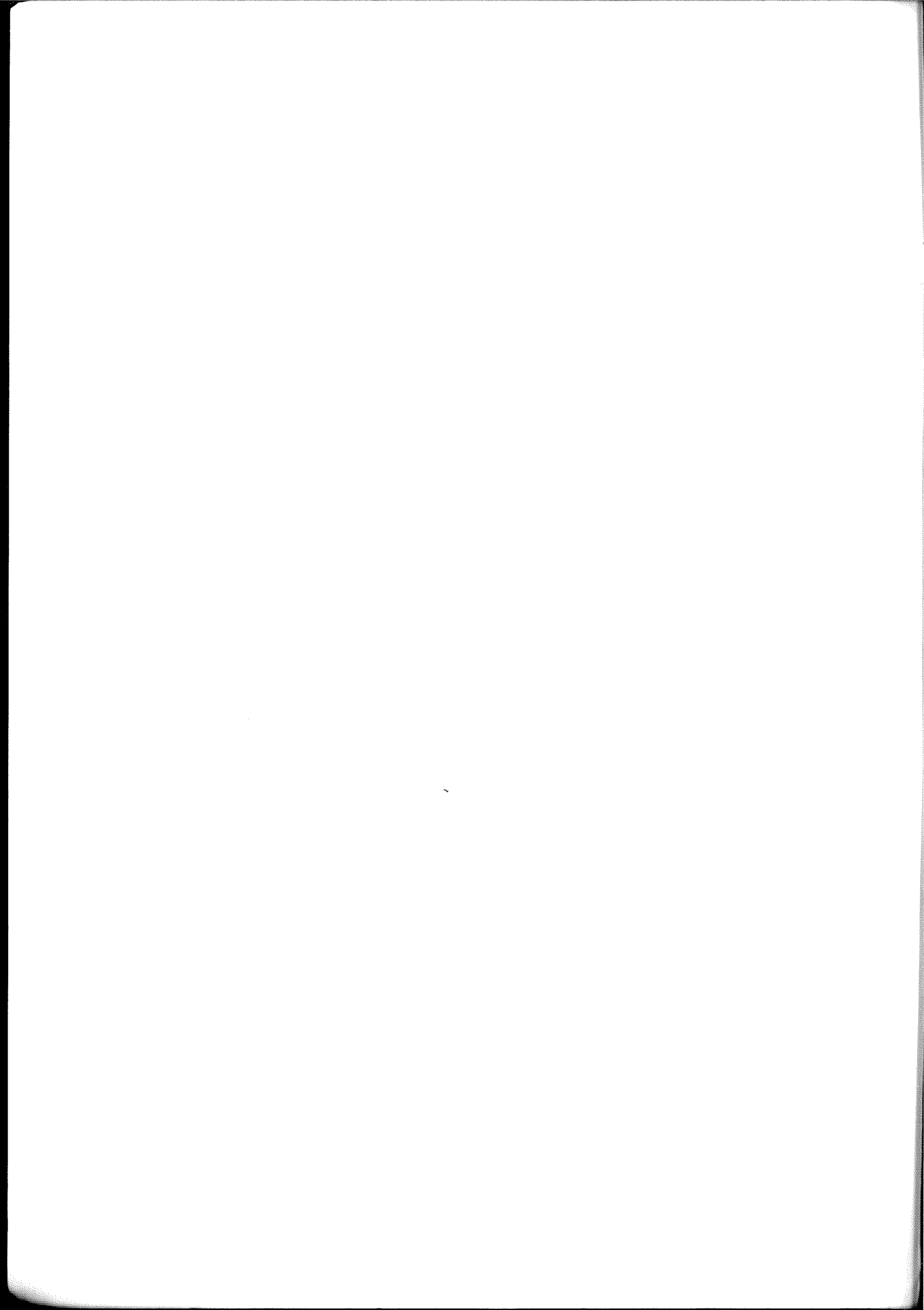
Director
Designation of occupation

Sdr.Omme
Place

19.04.2007
Date

Remarks:

This certificate complies with the manufacturer certificate as prescribed in the EU-machine direction 98/37/EG, supplement II A.
If there are any changes on the product, mentioned above, this certificate is invalid.



INTRODUCCIÓN

Nos complace que haya elegido un sistema elevador OMME y estamos convencidos de que quedará satisfecho con su rendimiento.

Hemos preparado este manual para que pueda hacer un uso completo de todas las funciones del elevador y para que pueda utilizarlo con la mayor seguridad tanto usted mismo como otras personas. Por consiguiente, deberá leer atentamente este manual antes de poner en marcha su elevador.

Este elevador está diseñado a tenor de las normas estándar reconocidas.

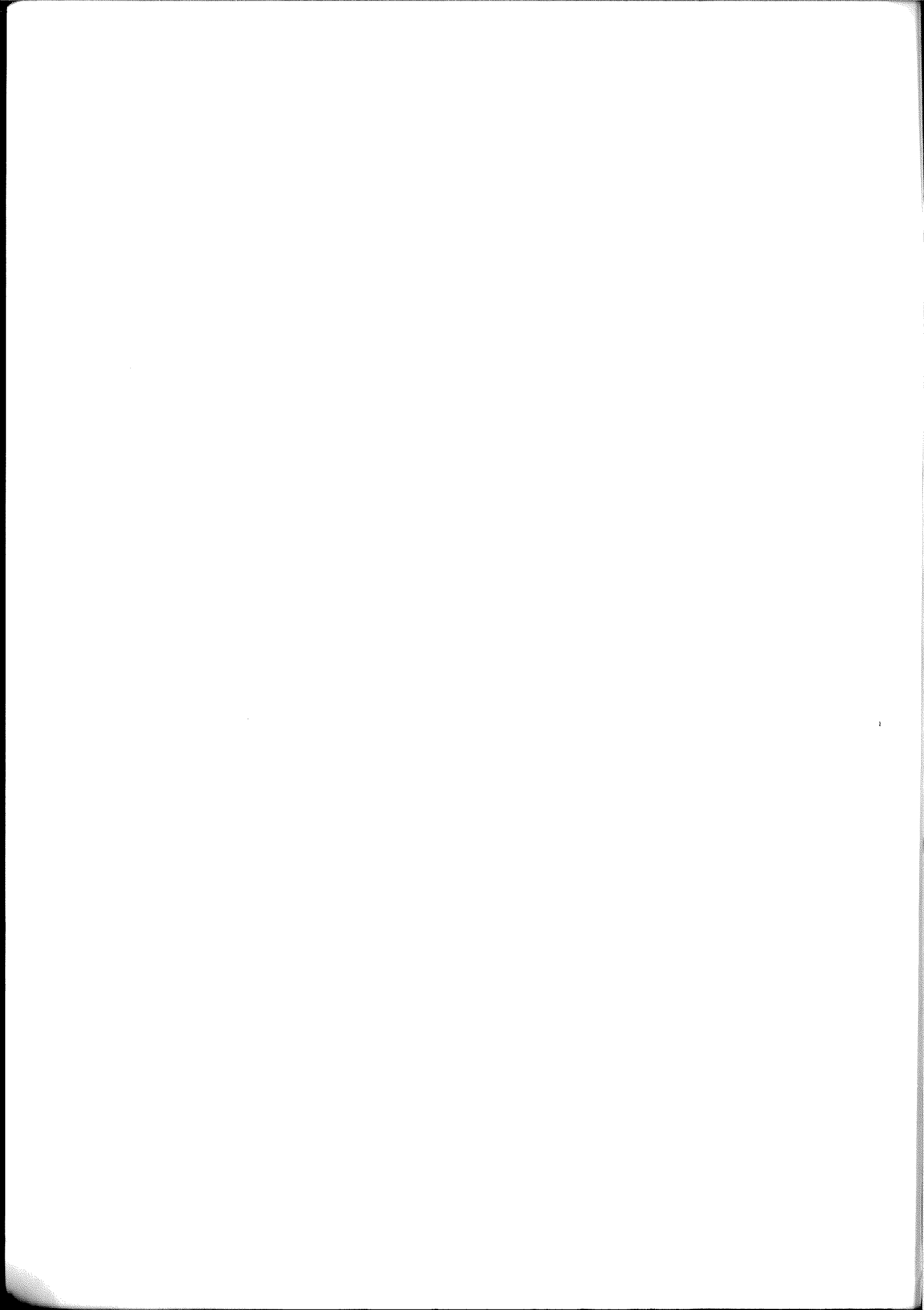
Es importante seguir nuestras instrucciones de uso y mantenimiento del elevador; además, deberá familiarizarse con la normativa nacional relativa al uso de elevadores, que también ha de tenerse en cuenta.

Todo cambio y transformación que no se haya llevado a cabo por OMME, tal como el ajuste no profesional de válvulas, nos eximirá de toda responsabilidad por cualquier daño indirecto que se produzca.

Siempre nos complacerá que se ponga en contacto con nosotros para cualquier cuestión relativa a su elevador OMME.

OMME LIFT A/S

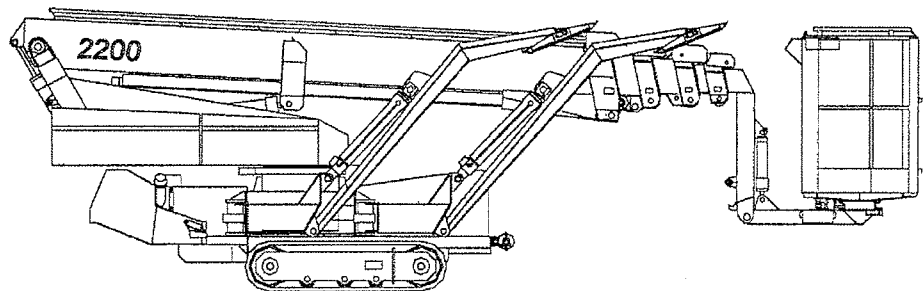
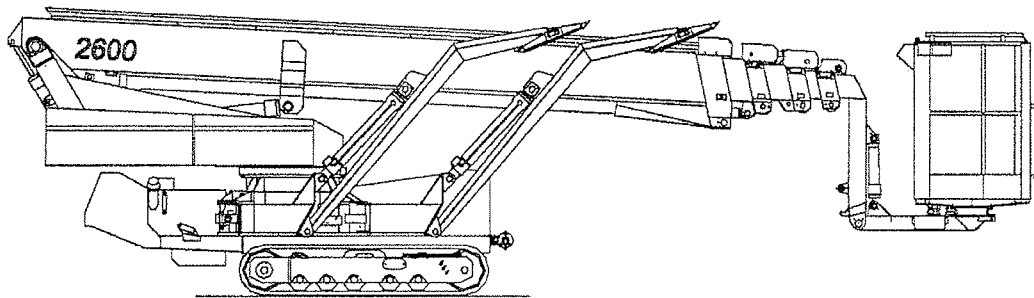
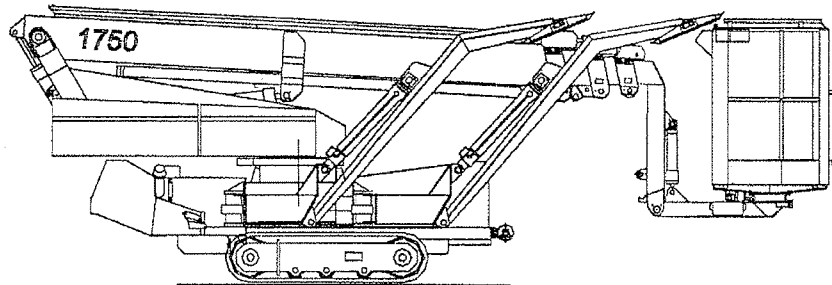
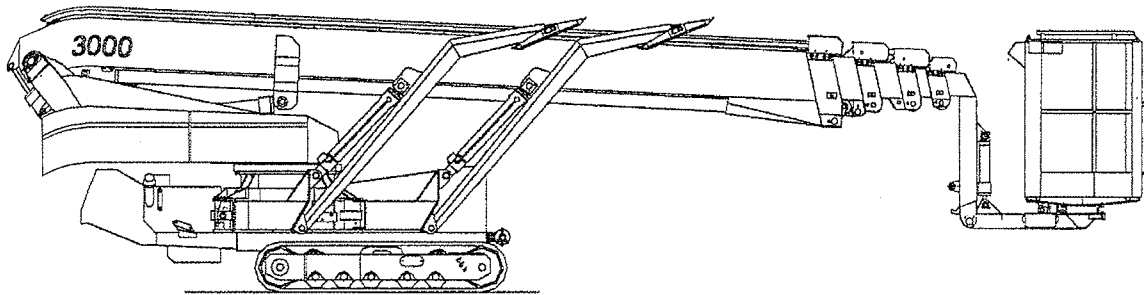
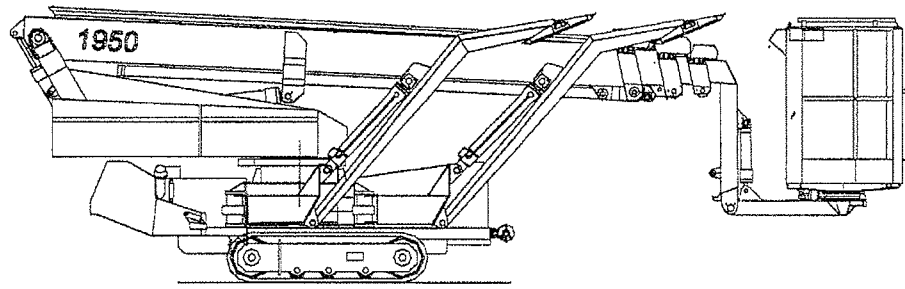
AFRON, SA.



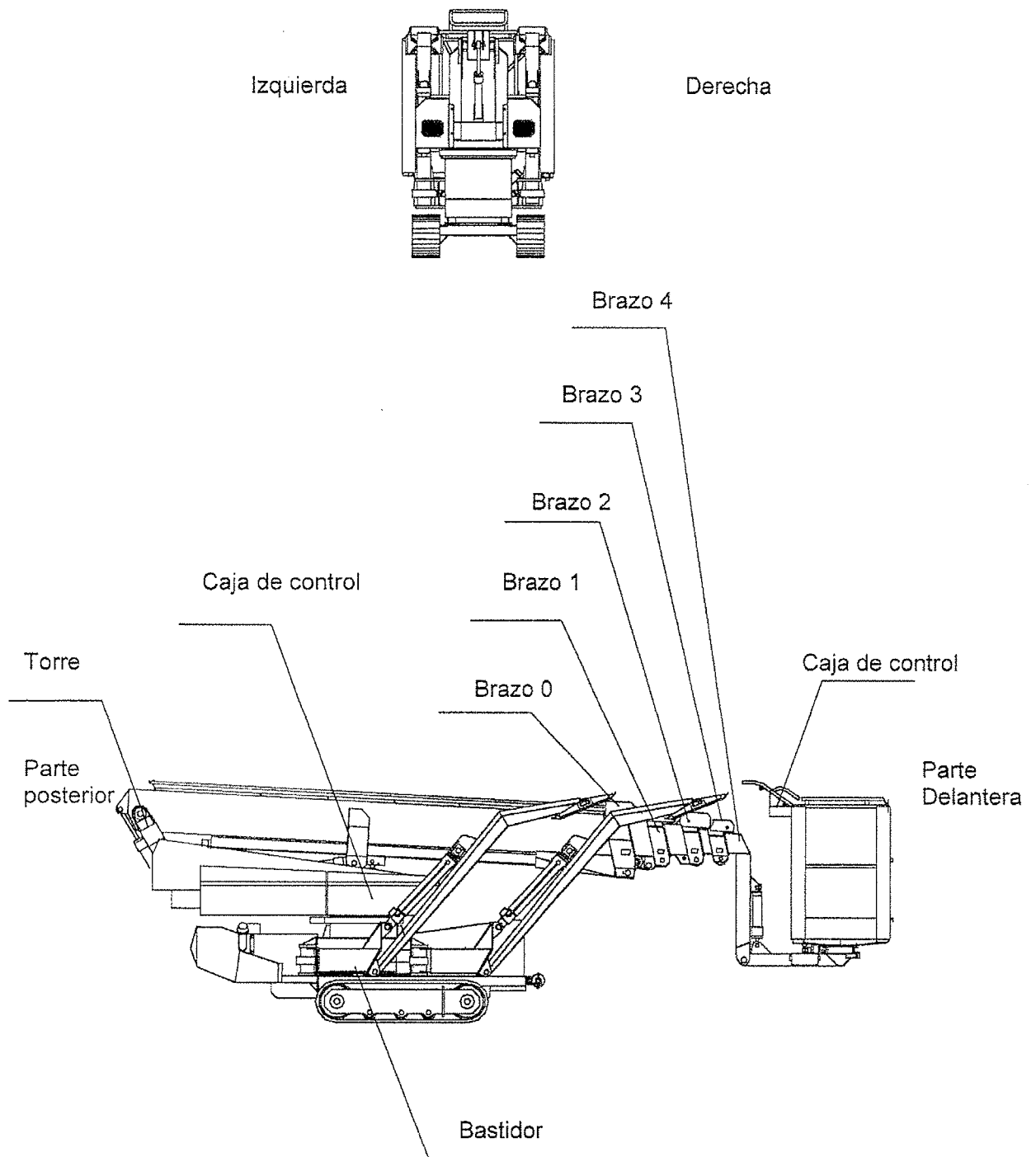
Indice de materias

PREÁMBULO

INTRODUCCIÓN	- 1 -
Indice de materias	- 2 -
Descripción del elevador	- 4 -
Normas de seguridad	- 5 -
Descripción y campo de aplicación	- 6 -
Funcionamiento del motor de combustión interna	- 10 -
PUESTA EN MARCHA DEL ELEVADOR OMME	
1. Instrucciones	- 11 -
2. Bajada de emergencia	- 19 -
3. Control manual de los estabilizadores	- 23 -
MANEJO Y CONTROL DURANTE EL FUNCIONAMIENTO	
1. Requisitos para las personas que manejen el elevador	- 24 -
2. Carga permisible / carga lateral	- 24 -
3. Transporte	- 24 -
3.a Procedimientos de elevación	- 25 -
3.b Puntos de elevación	- 26 -
3.c Elevación de la plataforma	- 27 -
3.d Vigüeta de izado	- 28 -
4. Cables de alta tensión	- 29 -
5. Cinturón de seguridad	- 29 -
6. Fallos	- 29 -
7. Precauciones adicionales	- 30 -
8. Después de la utilización	- 30 -
9. Telemando	- 31 -
MANTENIMIENTO	
1. Generalidades	- 32 -
2. Mantenimiento y prueba	- 32 -
3. Puntos de lubricación	- 46 -
4. Mantenimiento de la batería	- 47 -
5. Mantenimiento del motor de combustión interna	- 49 -
IDENTIFICACIÓN DE AVERIAS	
1. Generalidades	- 50 -
2. Los estabilizadores no pueden bajarse	- 50 -
3. El brazo no puede elevarse	- 50 -
4. El brazo no puede bajarse	- 51 -
5. El brazo no puede desplazarse de manera telescópica hacia fuera	- 51 -
6. El brazo no puede desplazarse de manera telescópica hacia fuera	- 51 -
7. El elevador no puede girar a la derecha ni a la izquierda	- 52 -
8. Tiempo de funcionamiento de la batería demasiado corto.	- 52 -
9. No hay desviación indicadora de carga	- 52 -
10. No funcionan adecuadamente las luces indicadoras de la posición	- 52 -



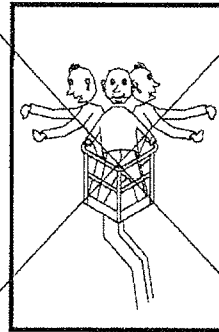
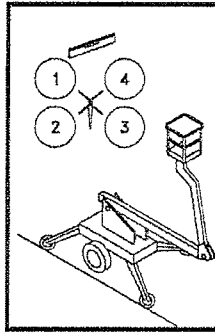
Descripción del elevador



Normas de seguridad

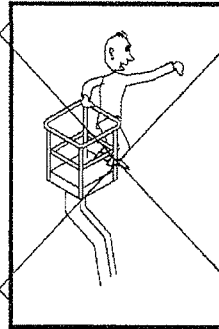
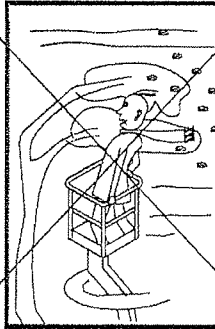
¡TÉNGALAS EN CUENTA AL HACER FUNCIONAR EL ELEVADOR !

Colocar siempre el elevador correctamente y en suelo firme. Comprobar el nivel de burbuja del aire.



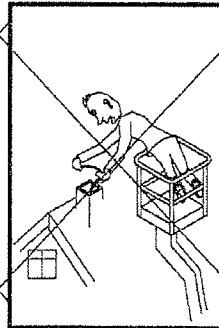
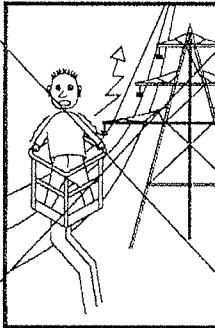
NO utilice el elevador con sobrecarga en la barquilla.

NO utilice el elevador cuando sople viento fuerte.



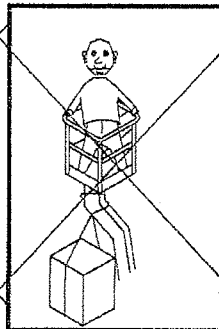
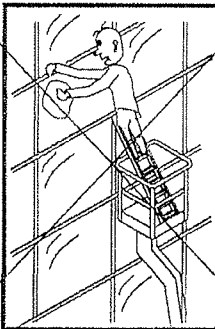
NO abandone la barquilla antes de que el elevador se encuentre en posición de transporte.

Observe siempre las normas de seguridad cuando se trabaje cerca de cables de alta tensión.



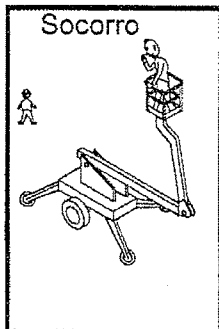
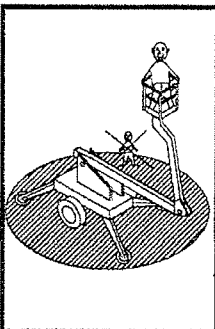
NO se incline sobre el borde superior de la barquilla.

NO utilice una escalera desde la barquilla.



NO utilice el elevador como una grúa

Reduzca el peligro cuando se encuentre dentro de la zona de trabajo del elevador.



NO utilice el elevador con una sola mano. Asegúrese siempre de que tiene a un compañero cerca en caso de que se produzca una parada en el funcionamiento. (BAJADA DE EMERGENCIA)

Descripción y campo de aplicación

El elevador OMME puede utilizarse en interiores así como en exteriores.

El elevador OMME es un elevador telescópico con extensión telescópica hidráulica y con plataforma giratoria, lo que posibilita situar la barquilla de trabajo en la posición de trabajo deseada.

La operación de elevación se realiza por un motor de 24 V CC y/o por un motor de combustión interna. El tipo de tensión del motor se suministra por baterías, que pueden recargarse por medio del cargador incorporado.

El motor de corriente continua lleva una bomba hidráulica, que bombea aceite a los cilindros para subir o bajar la plataforma de trabajo conforme a la situación de las válvulas en funcionamiento. Los cilindros hidráulicos se ajustan a las normas DIN actuales.

Para el movimiento giratorio se hace pasar el aceite hidráulico por las válvulas de funcionamiento hasta el motor hidráulico, que gira la corona dentada de la plataforma giratoria por medio de un "engranaje reductor". La acción del "engranaje reductor" sujeta las partes giratorias de la plataforma giratoria, para que se gire el brazo a la posición deseada.

La plataforma de elevación OMME está montada sobre orugas para su uso en terreno accidentado. Mantenimiento de las orugas: Consultar el manual adjunto para las orugas aplicadas.

El accionamiento del plumín sólo puede tener lugar desde la barquilla. En el accionamiento del plumín no es posible utilizar las funciones de salida y descenso.

La energía hidráulica para el plumín se suministra por una estación de bombeo, que está montada en la barquilla. La bomba hidráulica es accionada por un motor de 24 V.

La plataforma de elevación OMME tiene mandos de control eléctrico robustos.

Los movimientos del elevador se realizan a una velocidad variable, para que sea posible alcanzar la posición de trabajo deseada de un modo rápido y exacto.

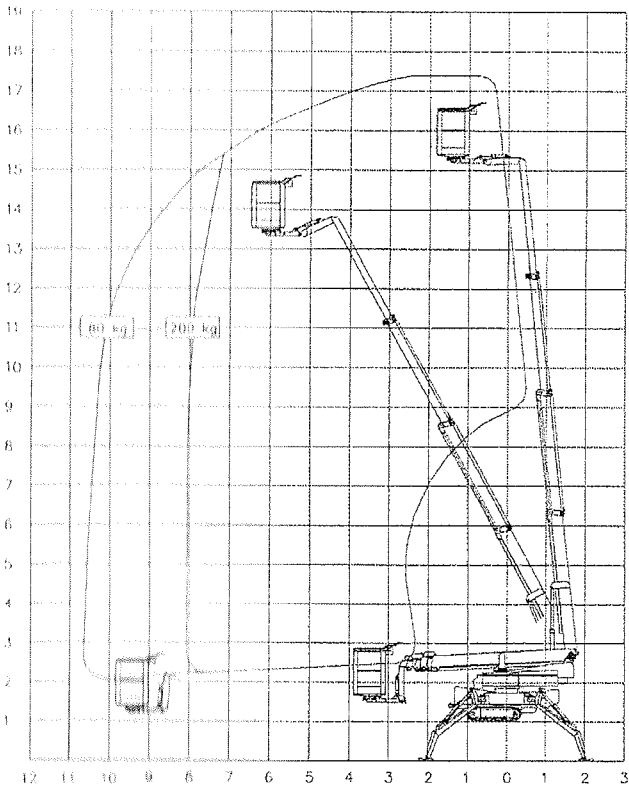
La barquilla de trabajo - que está hecha de tubo de aluminio - tiene un borde de sujeción por todo alrededor. El borde de agarre está situado en el interior para evitar que se produzcan daños en la mano. La barquilla de trabajo dispone de una base de apoyo de seguridad en todas las posiciones.

Funcionamiento con la batería: La presión acústica de la máquina en las cajas de control es inferior a 75 dB (A).

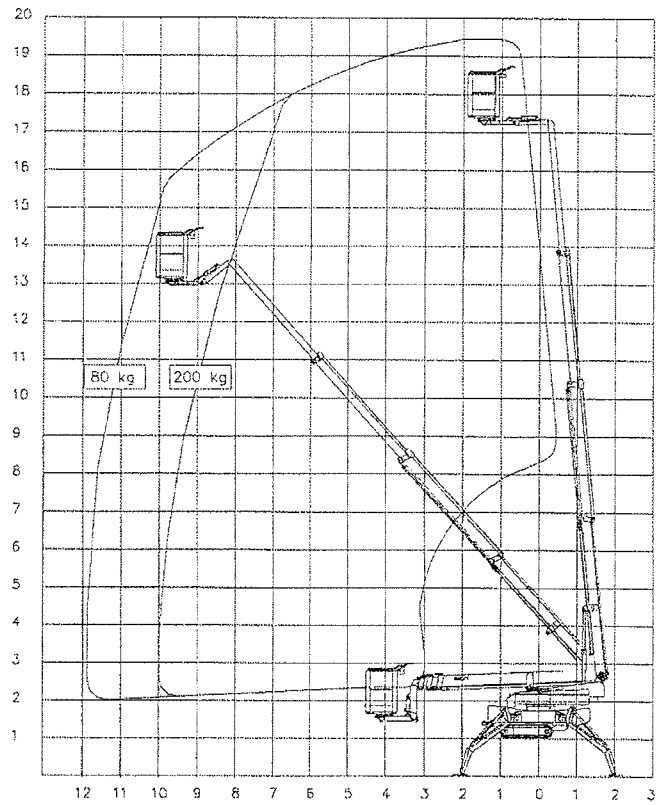
Funcionamiento con el motor: Se recomienda el uso de protectores de los oídos, cuando la plataforma elevadora se mueva sobre las orugas.

El valor real de la aceleración a la que se expone el habitáculo es inferior a $0,5 \text{ m/s}^2$

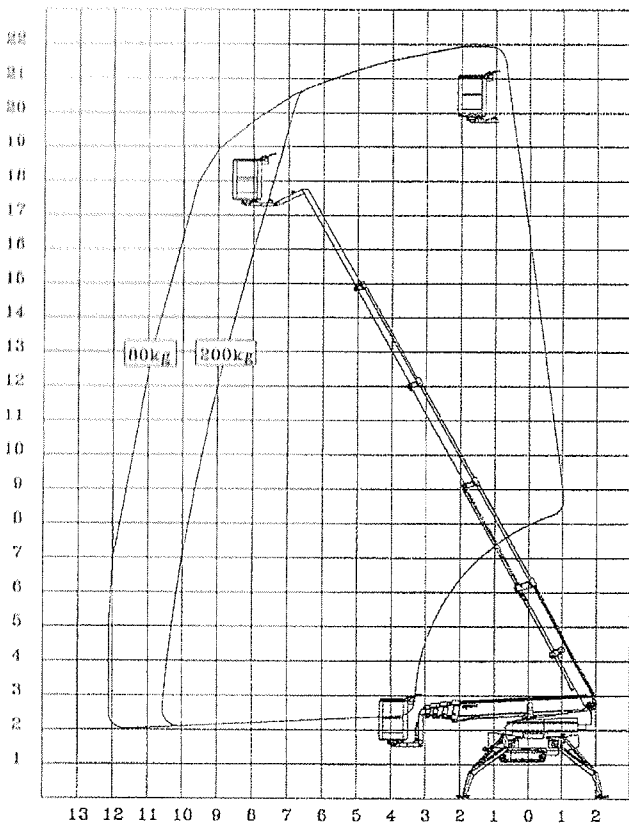
1750 R



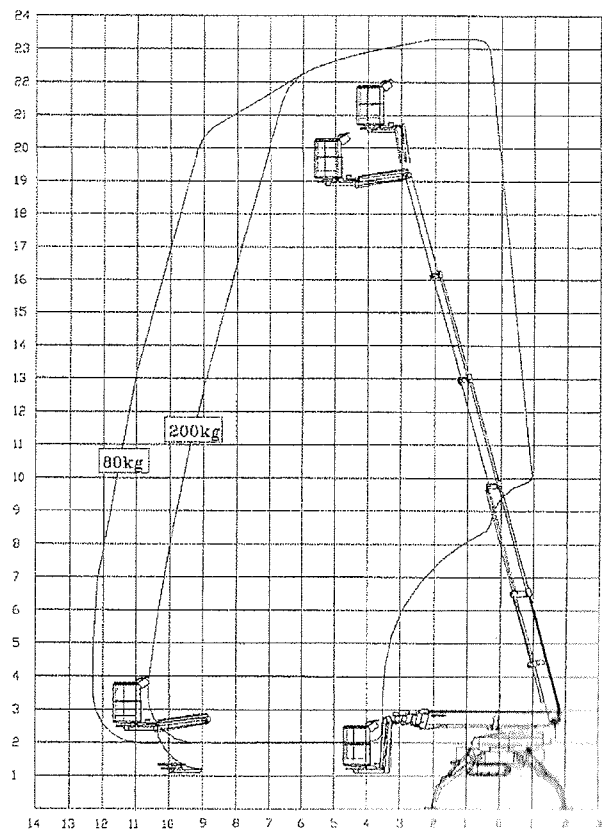
1950 R



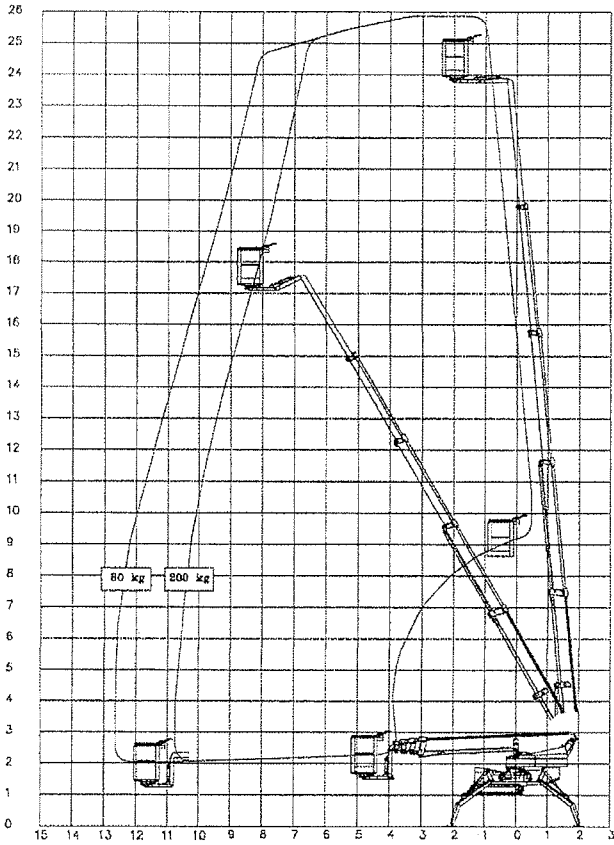
2200 R



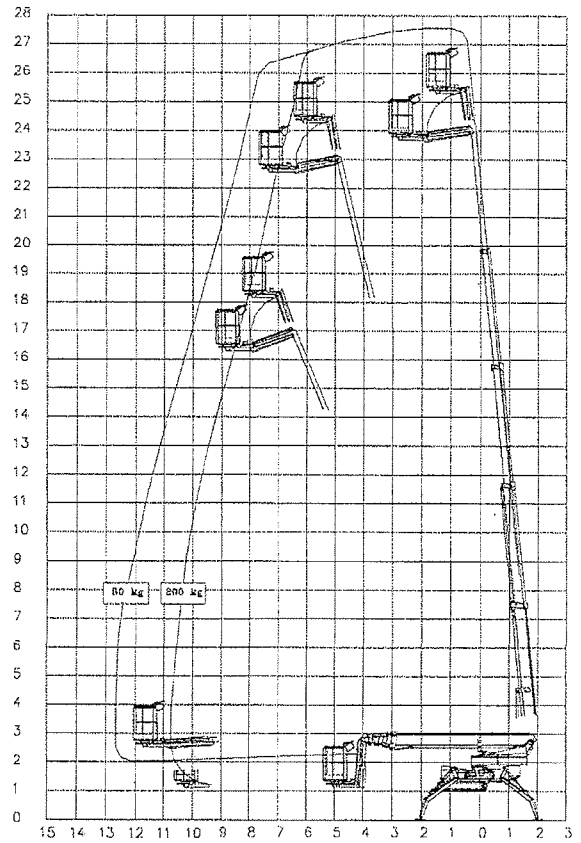
2200 RJ



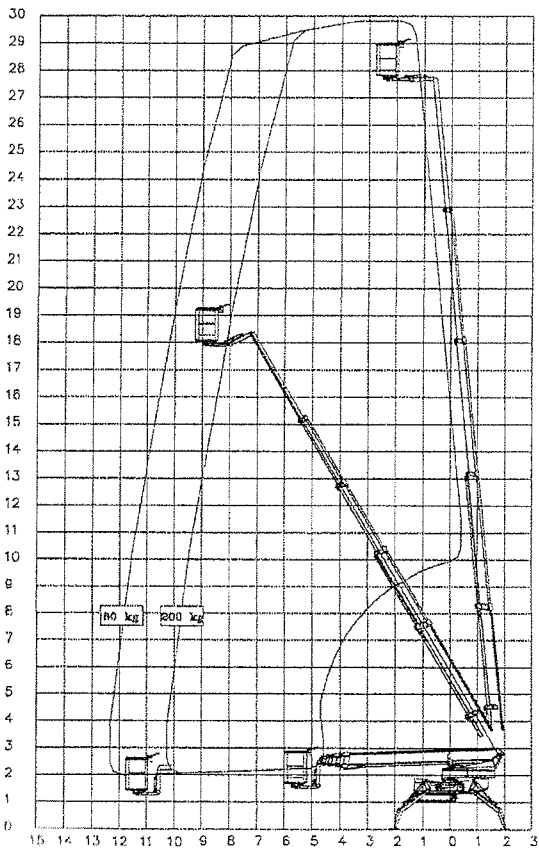
2600 R



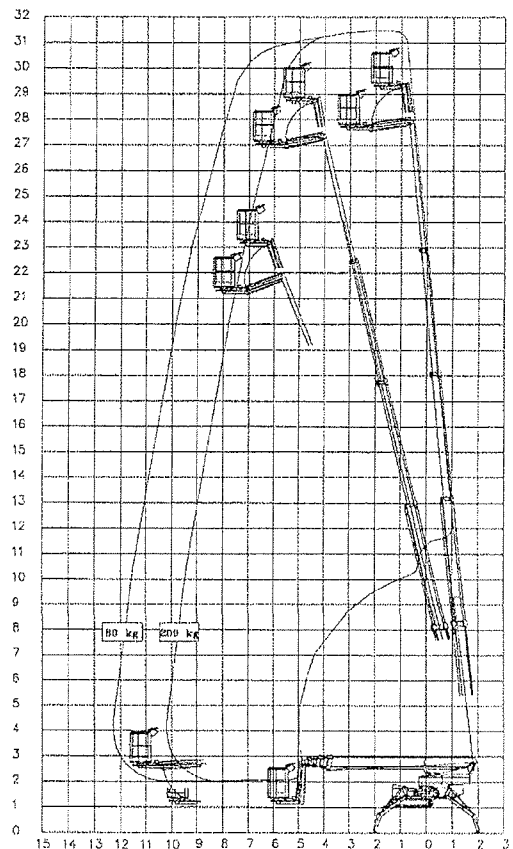
2600 RJ



3000 R



3000 RJ

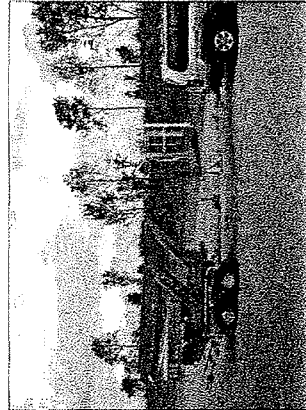


Características	1500 REC	1750 REC	1950 REC	2200 REC	2500 REC	3000 REC	3000 REC
TIPO	TURBA/TELESCÓPICA	TELESCÓPICA	TELESCÓPICA	TELESCÓPICA	TELESCÓPICA	TELESCÓPICA	TELESCÓPICA
Alt. máxima de trabajo	18.1 m	17.2 m	18.2 m	21.8 m	25.8 m	29.7 m	29.7 m
Anchura máxima	10.2 m	10.4 m	11.7 m	12.2 m	12.5 m	12.5 m	12.5 m
Carga máxima de la cesta	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg
Giro	± 400°	± 400°	± 400°	± 400°	± 400°	± 400°	± 400°
Dimensiones de la cesta	1.25x0.8x1.1m	1.25x0.8x1.1m	1.25x0.8x1.1m	1.25x0.8x1.1m	1.25x0.8x1.1m	1.25x0.8x1.1m	1.25x0.8x1.1m
Giro de la cesta	± 41°	± 41°	± 41°	± 41°	± 41°	± 41°	± 41°
Cargador	24V/200Ah/5h	24V/200Ah/5h	24V/200Ah/5h	24V/200Ah/5h	24V/200Ah/5h	24V/200Ah/5h	24V/200Ah/5h
Transformador	24 V/30 A	24 V/30 A	24 V/30 A	24 V/30 A	24 V/30 A	24 V/30 A	24 V/30 A
Motor Diesel	O	O	O	O	O	O	O
Generador	14 kW/18.8 hp	14 kW/18.8 hp	14 kW/18.8 hp	14 kW/18.8 hp	14 kW/18.8 hp	14 kW/18.8 hp	14 kW/18.8 hp
Longitud de transporte	24 V/22 A	24 V/22 A	24 V/22 A	24 V/22 A	24 V/22 A	24 V/22 A	24 V/22 A
Altura de transporte	5.90 m	5.80 m	6.30 m	6.40 m	7.20 m	8.00 m	8.00 m
Anchura de transporte	2.07 m	1.99 m	1.99 m	1.99 m	1.99 m	1.99 m	1.99 m
Ancho posición trabajo	1.10 m	1.10 m	1.10 m	1.10 m	1.10 m	1.10 m	1.10 m
Peso total	4.25/3.45 m	4.25/3.45 m	4.25/3.45 m	4.25/3.45 m	4.25/3.45 m	4.25/3.45 m	4.25/3.45 m
Capacidad despliegue	3150 kg	3250 kg	2800 kg	3000 kg	3500 kg	3650 kg	3775 kg
Longitud de anclaje de goma	19.3° (35%)	21.8° (40%)	21.8° (40%)	21.8° (40%)	21.8° (40%)	21.8° (40%)	21.8° (40%)
Rodillos de soporte	21.8° (40%)	21.8° (40%)	21.8° (40%)	21.8° (40%)	21.8° (40%)	21.8° (40%)	21.8° (40%)
Estabilizadores hidráulicos	1.42 m	1.42 m	1.42 m	1.42 m	1.42 m	1.74 m	1.74 m
Controles proporcionales	3	3	3	3	3	4	4
Propulsión Hidráulica	+	+	+	+	+	+	+
Toma de 230 V en cesta	+	+	+	+	+	+	+
Plumín movable	+	+	+	+	+	+	+
Propulsión por control remoto	+	+	+	+	+	+	+
sin cables	O	O	O	O	O	O	O
Gomas blancas	O	O	O	O	O	O	O

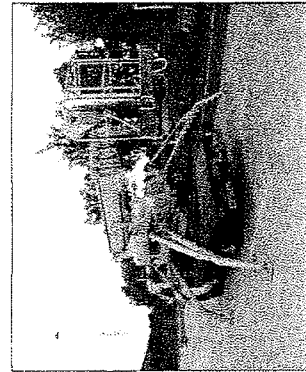
+ Standard O Opcional + No disponible



Conexión: control remoto con cable estándar.
Control remoto sin cable opcional.



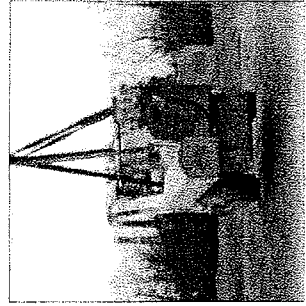
Transporte con un remolque adecuado.
Hasta el modelo 2200 el peso total es inferior a 3500 kg.



Transporte en un camión pequeño sin rampa.



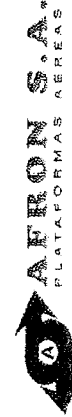
Transporte en un camión con rampa.

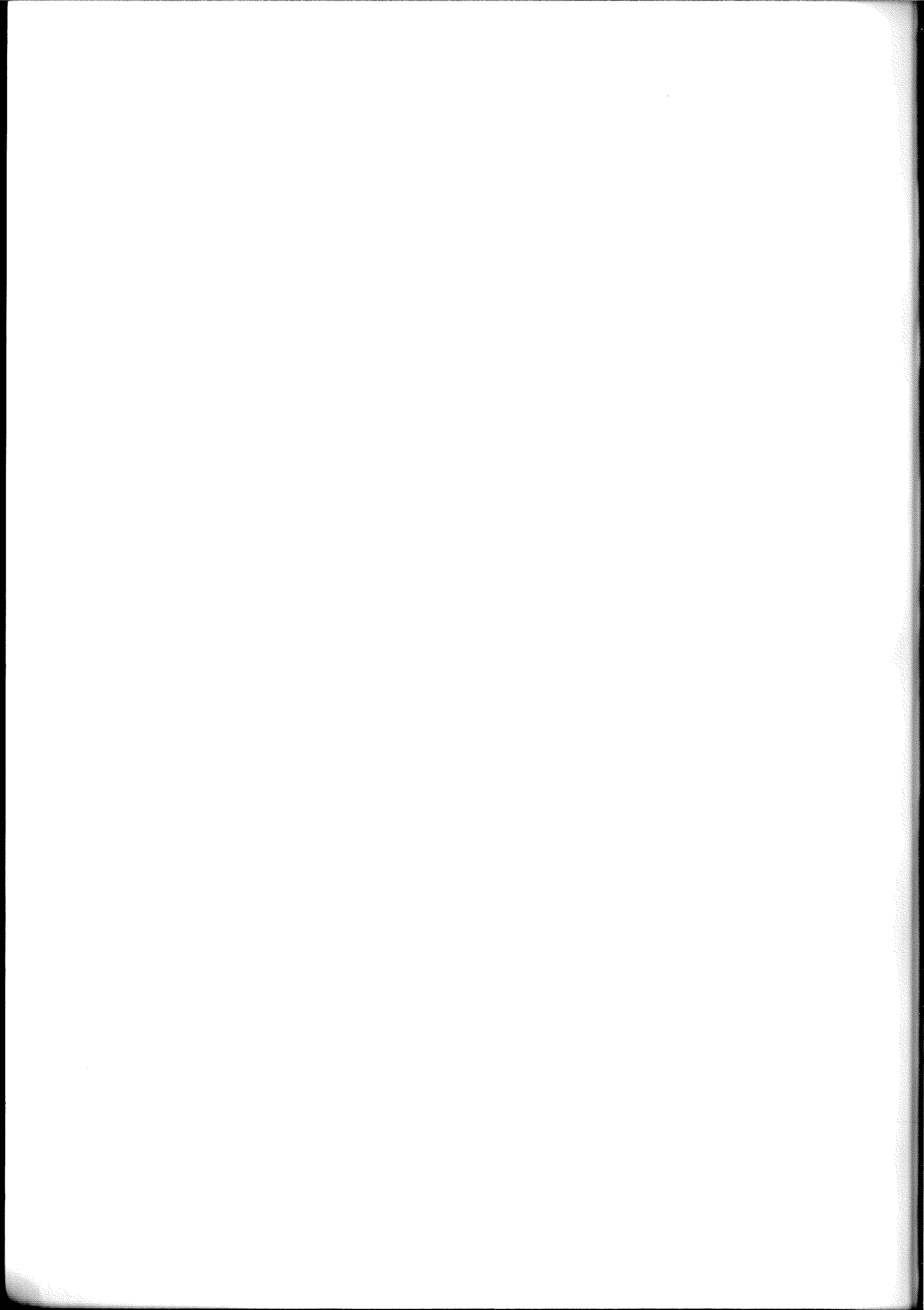


Cogida por las argollas de elevación.





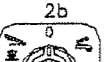







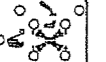







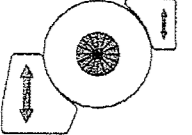
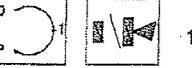
Visite nuestra página web www.ommelfit.dk para información y fotografías adicionales.

C/Canalillo, 6 - 28860 Paracuellos de Jarama
Tel: 91 658 22 06, Fax: 91 658 22 19
info@afronsa.com
www.afronsa.com





Descripción de los símbolos

	6	Funcionamiento del brazo hacia arriba y hacia abajo
	5	Funcionamiento del brazo telescópico hacia afuera y hacia adentro
	4	Funcionamiento del movimiento giratorio izquierda/derecha
	2a	Inversor de marcha de llave para la propulsión/estabilización o para accionamiento del elevador desde la torre/barquilla
	2b	
	2c	
	2d	
	8	Funcionamiento a izquierda/derecha de giro de la barquilla
	1	Parada de emergencia
	3	Control de velocidad
	B(SO)	Conexión principal
	C	Palanca de funcionamiento de posición del manejo de propulsión /estabilizador
	7a	Control de colocación
	7b	
	7c	
	12	2 Velocidades, rápida y lenta para el telescópico, para los estabilizadores y para la traslación en trabajo eléctrica por baterías
	9-10	Funcionamiento del motor de combustión interna (Torre)
	9-10	Funcionamiento del motor de combustión interna (Barquilla)
	16	Funcionamiento del plumín móvil hacia arriba y hacia abajo
	17	Reajustar el motor de 230 V para el plumín
	11	Palancas de mando para traslación
	14-15	Contacto puesto y quitado para la operación de traslación Rearme radio transmisor

Funcionamiento del motor de combustión interna

Comprobar **siempre** el nivel del aceite antes de que se ponga en funcionamiento el motor de combustión interna. Activar la toma a la red (B). Colocar el interruptor de llave (2) en la posición de torre (2c). Poner en funcionamiento el motor de combustión interna pulsando el botón de arranque (START).

Motor de combustión interna:

Apretar el botón de arranque (START). El motor no arrancará hasta que haya finalizado el calentamiento previo. Dura en torno a 4 segundos.

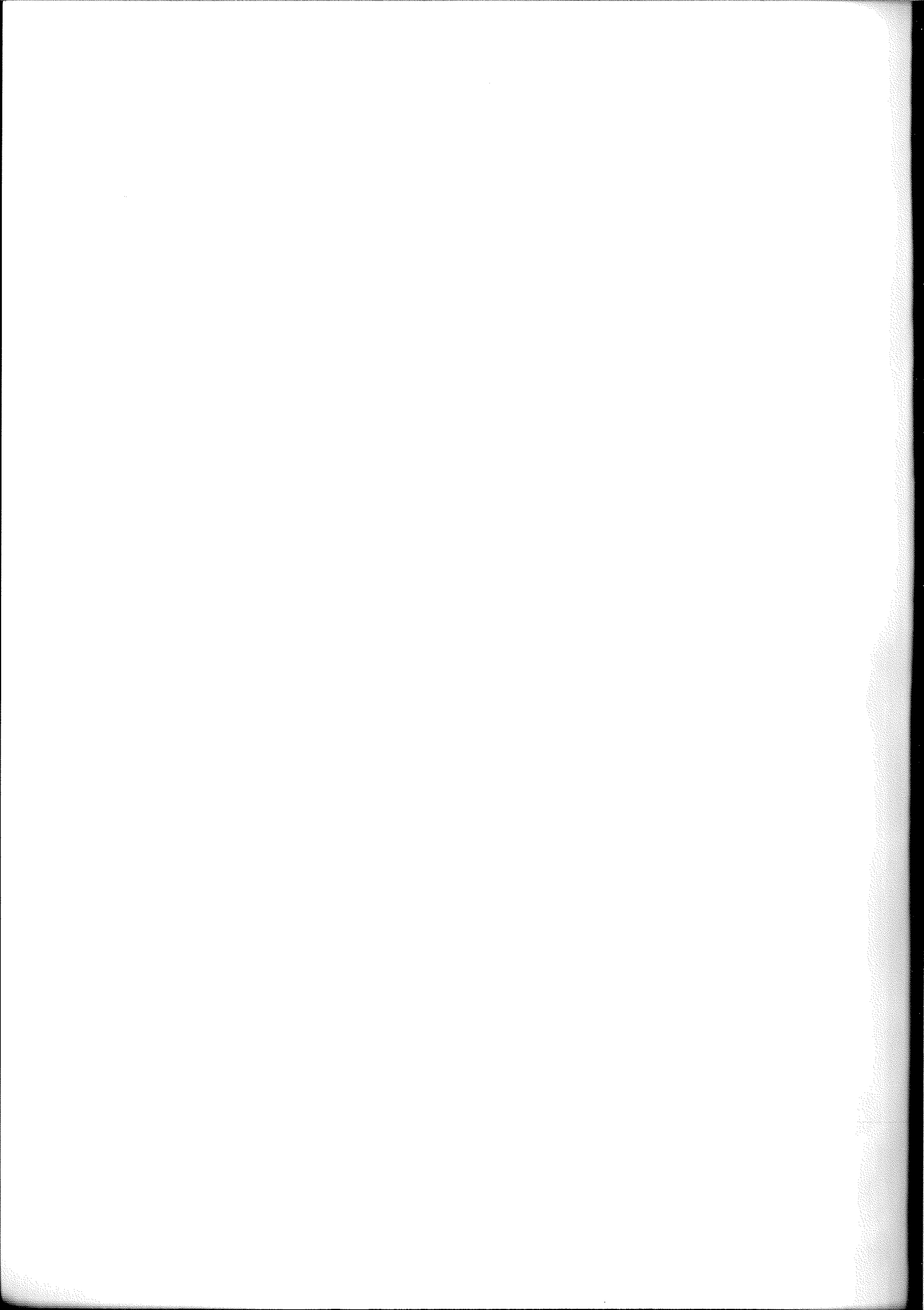
En la barquilla hay también pulsadores de ARRANQUE / PARADA. Para utilizar estas funciones es preciso que el interruptor de llave de la torre esté girado hacia la posición de funcionamiento de la barquilla y que el elevador esté correctamente colocado.

Cuando se haya detenido el motor de combustión interna, el motor eléctrico se activa automáticamente. **Advertencia:** Cuando falle el motor, puede activarse el motor eléctrico pulsando el botón de parada del motor.

Advertencia: No activar continuamente el motor de arranque durante más de 10 segundos. Después de ello, se necesita un frenado de enfriamiento de 60 segundos. Si no se observan estas instrucciones, se puede "quemar" el motor de arranque.

Importante: Asegúrese siempre de que las baterías están completamente cargadas y que el depósito de gasolina está lleno antes de empezar a trabajar.

Mantenimiento del motor: Véase en el manual adjunto, en función del motor aplicado.



PUESTA EN MARCHA DEL ELEVADOR OMME

1. Instrucciones

- 1.1 El elevador sólo se puede situar sobre suelo firme. La velocidad del viento no debe exceder de los 12,5 m/seg.
- 1.2 Sólo pueden hacerlo funcionar las personas que cumplan las exigencias nacionales que se imponen a quienes manejan el elevador.
- 1.3 A pie de obra debe haber siempre personas presentes que, en situación de emergencia, puedan bajar al operario desde el elevador.
- 1.4 Cuando se trabaje en vías públicas debe disponerse de señales de aviso y de barreras, de conformidad con el código nacional de tráfico.
- 1.5 **IMPORTANTE:** Cuando está funcionando el elevador, el usuario debe siempre cerciorarse de que no hay personas en la zona de trabajo de la torre
- evite el riesgo.
- 1.6 Poner en la posición de activación el interruptor principal (B).
- 1.7 Para utilizar la propulsión (orugas), la plataforma elevadora debe colocarse en la "posición de transporte". El brazo debe colocarse en la posición más baja y la torreta debe bloquearse (el mando (H) en la parte frontal de la torreta debe estar en la posición más baja).
- 1.8 Es posible elevar el brazo para superar las pendientes. El cilindro elevador se interrumpe automáticamente en su funcionamiento, cuando se alcanza la altura de elevación máxima. En plataformas con el plumín móvil, puede ser también necesario elevar el plumín para superar inclinación (véase apartado 1.27 página 16).
- 1.9 **Elevaciones con telemando cableado:**
Girar el inversor de llave (2) a la posición de "estabilizador/propulsión" (2a). Ahora, se encenderán las 8 luces rojas (7b) y (7c) de control de los estabilizadores. La propulsión se acciona desde la caja de telemando móvil (F), en la que se dispone de un mando para cada oruga. Para impulsar en sentido recto adelante, hay que accionar los dos mandos simultáneamente, si se requiere la potencia de motor de combustión interna y luego se arranca el motor desde la caja de telemando portátil (F).

1.10 **Elevaciones con telemando inalámbrico:**

Gírar el inversor de llave (2) a la posición de "estabilizador/propulsión" (2a). Ahora, se encenderán las 8 luces rojas (7b) y (7c) de control de los estabilizadores.

Activar la caja de mando (E) en el lado derecho de la caja. Girar el botón a la posición 1 (indicador verde parpadeante). Efectuar el reinicio del receptor (G) pulsando el botón verde, situado en el lado izquierdo de la caja (símbolo de bocina). **NO OLVIDE** reposicionar el telemando (E) cada vez que conmute desde la "operación de elevación" (2c) a "operación/propulsión del estabilizador" (2a).

La propulsión se acciona desde el telemando inalámbrico móvil (E), en el que está situado un mando para cada oruga. Cuando se impulsa en sentido recto adelante, hay que accionar simultáneamente los dos mandos.

Si se necesita la potencia de un motor de combustión interna, entonces arrancar el motor desde la caja (E) llevando el pequeño botón a la derecha (+). Parar el motor llevando el botón a la izquierda (-). La parada de emergencia en el panel está solamente activa para el sistema de propulsión. Si el transmisor de radio no consigue contacto con el receptor (G), situarlo detrás del estabilizador izquierdo posterior, véase apartado 9.a, página 31).

1.11 La impulsión sobre terrenos accidentados debe realizarse con la máxima precaución. La plataforma elevadora está provista de una alarma, que se activa si se alcanzan los límites de inclinación. Si se activa la alarma, entonces hay que retornar la plataforma elevadora inmediatamente a una posición segura. Eliminar la dificultad o buscar una ruta alternativa. Para evitar cualquier inclinación peligrosa – bajar los estabilizadores a la posición horizontal (véase dibujo, página 18).

1.12 Cuando se coloca la plataforma elevadora sobre estabilizadores, el inversor de llave (2) debe colocarse en la posición de "operación del estabilizador" (2a). Ahora, se encenderán las 8 luces rojas (7b) y (7c) de control de los estabilizadores.

a. Girar los estabilizadores a la máxima dispersión de los estabilizadores (girar el brazo de trinquete libre de acoplamiento - girar el estabilizador y volver a acoplar el trinquete). Si todos los trinquetes están correctamente acoplados, deben apagarse ahora los 4 indicadores (7c).

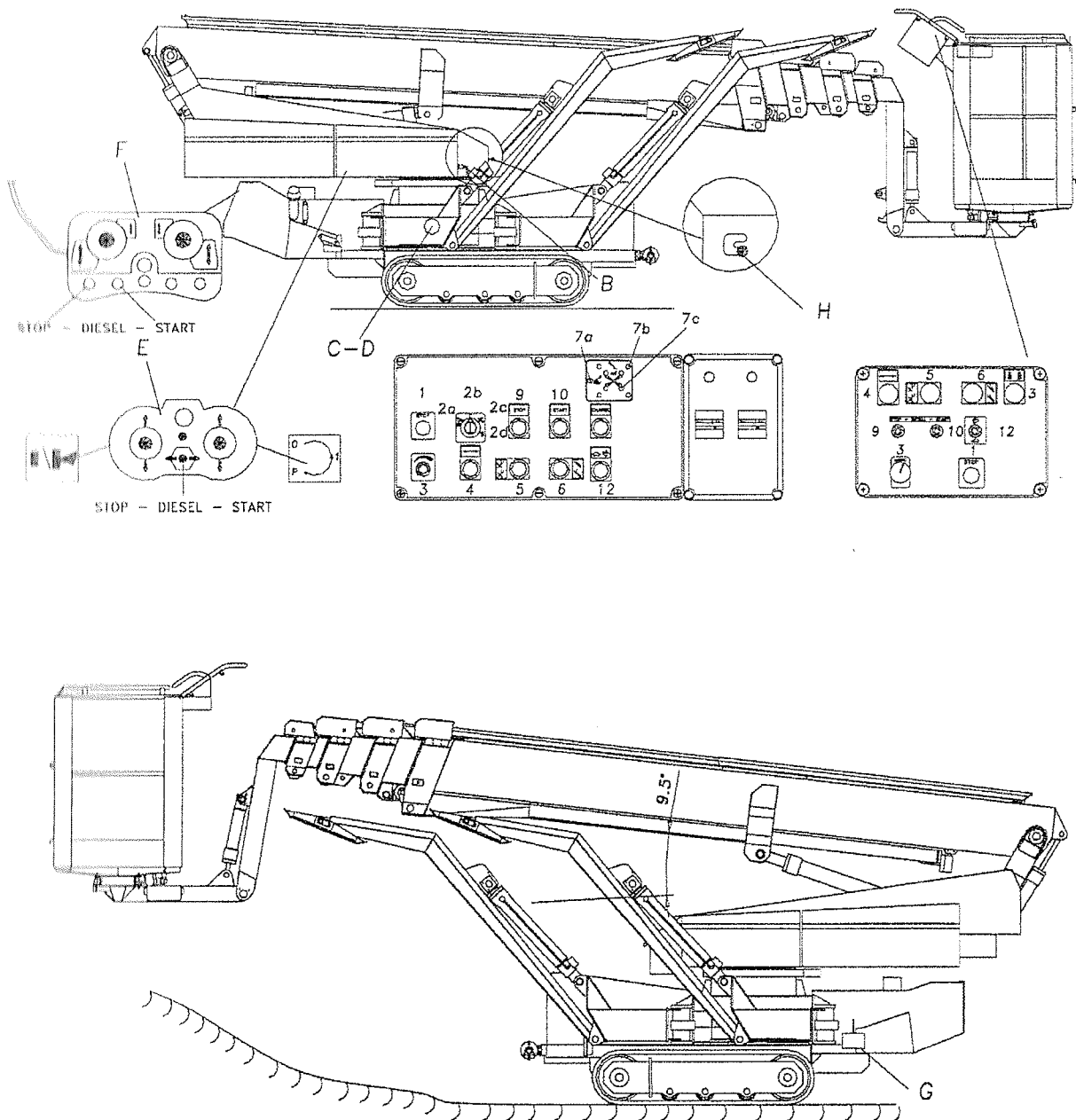
- b. Bajar los estabilizadores por medio de las 4 manillas de control (C). Bajar siempre los 4 estabilizadores a la vez. Cuando se eleven los estabilizadores, éstos deben elevarse también de manera simultánea.
 - c. Solamente elevar la plataforma al nivel exigido. Cuando las orugas estén sin contacto con el suelo, la colocación es correcta. Si se necesita una elevación a más alto nivel, esta operación debe realizarse con la máxima precaución. La plataforma debe elevarse a aproximadamente la posición del nivel, puesto que una colocación oblicua origina un peligro de basculamiento peligroso.
 - d. Baje los estabilizadores hasta que las orugas se levanten del suelo y la posición del elevador sea horizontal. Compruebe por medio del nivel de burbuja de aire (D). Si la posición es correcta, se deben apagar ahora las 4 luces (7b) (presión sobre los cuatro estabilizadores). Coloque el inversor de llave (2) en la posición de funcionamiento del elevador (2c). Ahora se iluminará la luz verde (7a) de funcionamiento del elevador. El elevador está ahora listo para su uso.
- 1.13 En el despliegue de la plataforma en lugares estrechos, es posible colocar la plataforma con una dispersión reducida de los estabilizadores en uno de los lados. Entonces, solamente es posible la operación en el lado opuesto y de este modo se reduce la altura de trabajo (véase dibujo, página 18).
- 1.14 Desbloquear la torreta (mando de elevación (H) en la parte frontal de la torreta en la posición superior) antes de la operación de elevación. Girar el inversor de llave (2) a la posición de funcionamiento de la barquilla. Desplazar la llave.
- 1.15 Recuerde que, debido a la elasticidad de la construcción, cuando se suelta la palanca correspondiente no se detiene un movimiento de inmediato. Evite chocar contra partes que no se pueden mover, tales como muros, postes o árboles. Inicie así todos los movimientos por medio del mando de ajuste (3) de baja velocidad.
- 1.16 Como seguridad extra, el elevador está equipado con un dispositivo de aviso que se activa si la colocación ya no está en las mejores condiciones durante el trabajo desde la barquilla. Si continúa el sonido, entonces llevar la barquilla a la posición de transporte tan pronto como sea posible y comprobar si la colocación de la plataforma es correcta. Véase punto 1.1 y punto 1.12.d.

- 1.17 Si el elevador alcanza su extensión más alta, todos los movimientos hacia afuera y hacia abajo se interrumpen automáticamente. Sólo son posibles los movimientos hacia arriba, hacia el interior y de giro.
- 1.18 Si la barquilla no está completamente horizontal, el elevador se nivelará automáticamente. Sin embargo, esto solamente sucede cuando los mandos para el brazo "arriba" o "abajo" están activados.
- 1.19 Si la barquilla está a más de 10° de inclinación, se interrumpen todas las funciones. La nivelación se efectúa manualmente por medio de un ayudante. Véase el punto B en "bajada de emergencia".
- 1.20 El elevador está equipado con paradas de emergencia que funcionan manualmente (1) y que desconectan el elevador cuando se activan.
- 1.21 El elevador está provisto de una parada de rotación, que sólo permite un giro a cada lado. Si se activa la parada de rotación, se debe girar el elevador una vuelta hacia atrás.
- 1.22 La plataforma elevadora está provista de una caja de control de impulsión de emergencia (véase punto 9.b, página 31).
- 1.23 A una tensión demasiado baja de las baterías, los movimientos del elevador se interrumpen. Para llevar la barquilla de trabajo al suelo, puede hacerse que la plataforma funcione durante todavía unos minutos: Pulse el mando de la parada de emergencia (1) y suéltelo de nuevo. A continuación debe bajarse la barquilla de trabajo inmediatamente, para que pueda salir de la misma. Si es posible, lleve el elevador a la posición de transporte. Utilizar el motor de combustión interna si fuera posible. Antes de usar de nuevo el elevador, han de estar cargadas las baterías.
- 1.24 Si la plataforma se detiene durante el trabajo debido a otros errores operativos, distintos a los mencionados en el apartado 1.23, es posible descender la barquilla mediante la función de descenso de emergencia. Véase el apartado relativo a la bajada de emergencia.
- 1.25 Después de haber utilizado el elevador, sitúelo en la posición de transporte. El interruptor principal (B) y el inversor de llave (2) están en la posición de desconexión (2b). Cuando deje el elevador, asegúrese de que no es utilizado por personas que no estén autorizadas para ello. Lleve la llave consigo.

1.26 Cuando se haga uso de la fuente de alimentación para cargar o para trabajar en la barquilla, tenga cuidado de no dañar el cable durante la propulsión.

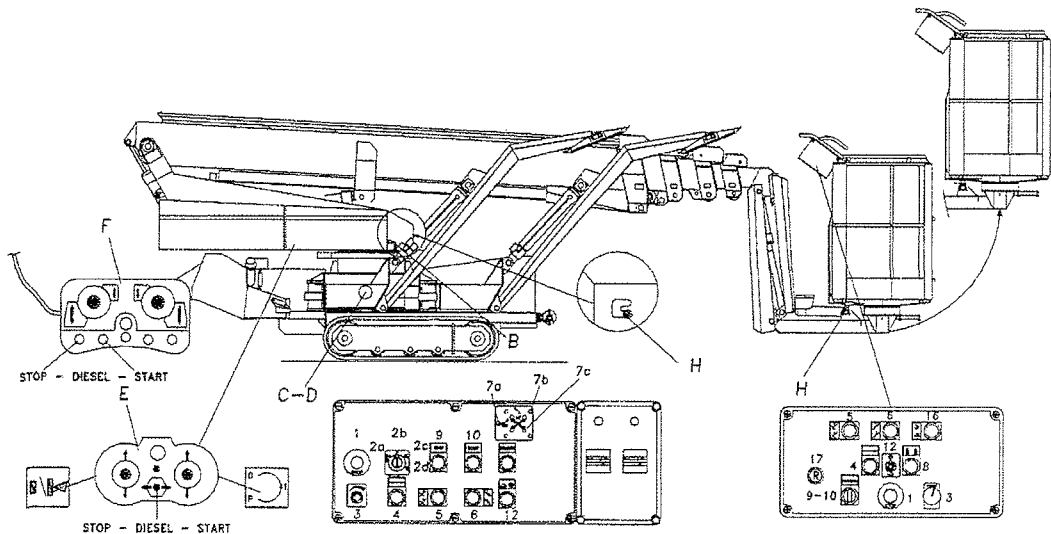
IMPORTANTE: Recuerde cargar las baterías cada noche. Cuando sea posible, puede utilizar también el cargador cuando el elevador está en funcionamiento.

Durante todo el trabajo con el elevador, es importante saber que las instalaciones de seguridad están intactas y que los daños se han reparado al instante. La seguridad del usuario depende de las condiciones en que se encuentre el elevador.



1.27 Plataforma con el plumín móvil:

Funcionamiento del plumín móvil



Accionando la manivela "plumín" (16) es posible elevar y descender el brazo. Hay que tener en cuenta que la elevación y el descenso del plumín no es posible cuando la plataforma llega a su máximo alcance (Véase apartado 1.17 página 14). El brazo principal debe elevarse ahora ó recoger el brazo telescópico hasta se reactiva el control del momento de carga. Ahora es posible utilizar de nuevo el plumín móvil.

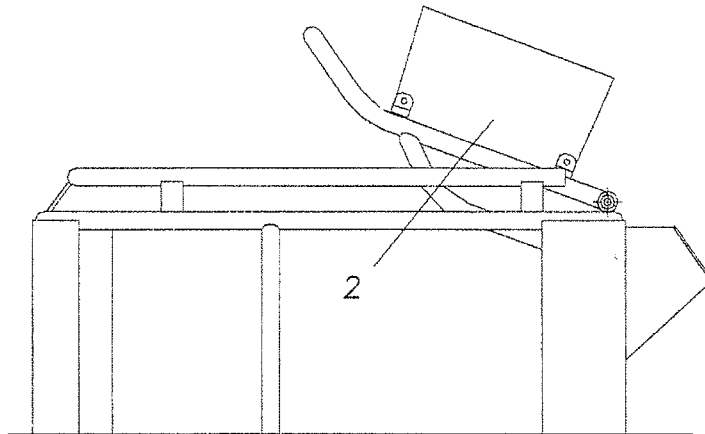
Cuando se sobrecarga el motor de 230 V, se parará dicho motor. Para reactivar el motor hay que pulsar el botón de re arranque (17).

Elevación de plumín para superar inclinación:

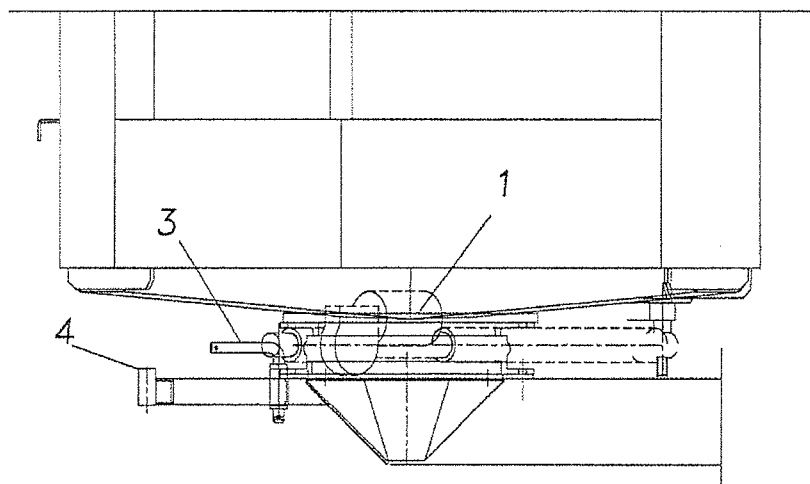
1. Girar la llave del inversor (2) a la posición de funcionamiento de la base (2c).
2. Reactivar el sistema activando la manivela (5) (brazo arriba) ó activando la manivela (6) "telescopic boom in" (recoger telescópico).
3. Girar la llave del inversor (2) a la posición de funcionamiento desde la cesta (2d).
4. El plumín puede elevarse y descenderse ahora activando el conmutador (H) bajo la cesta.

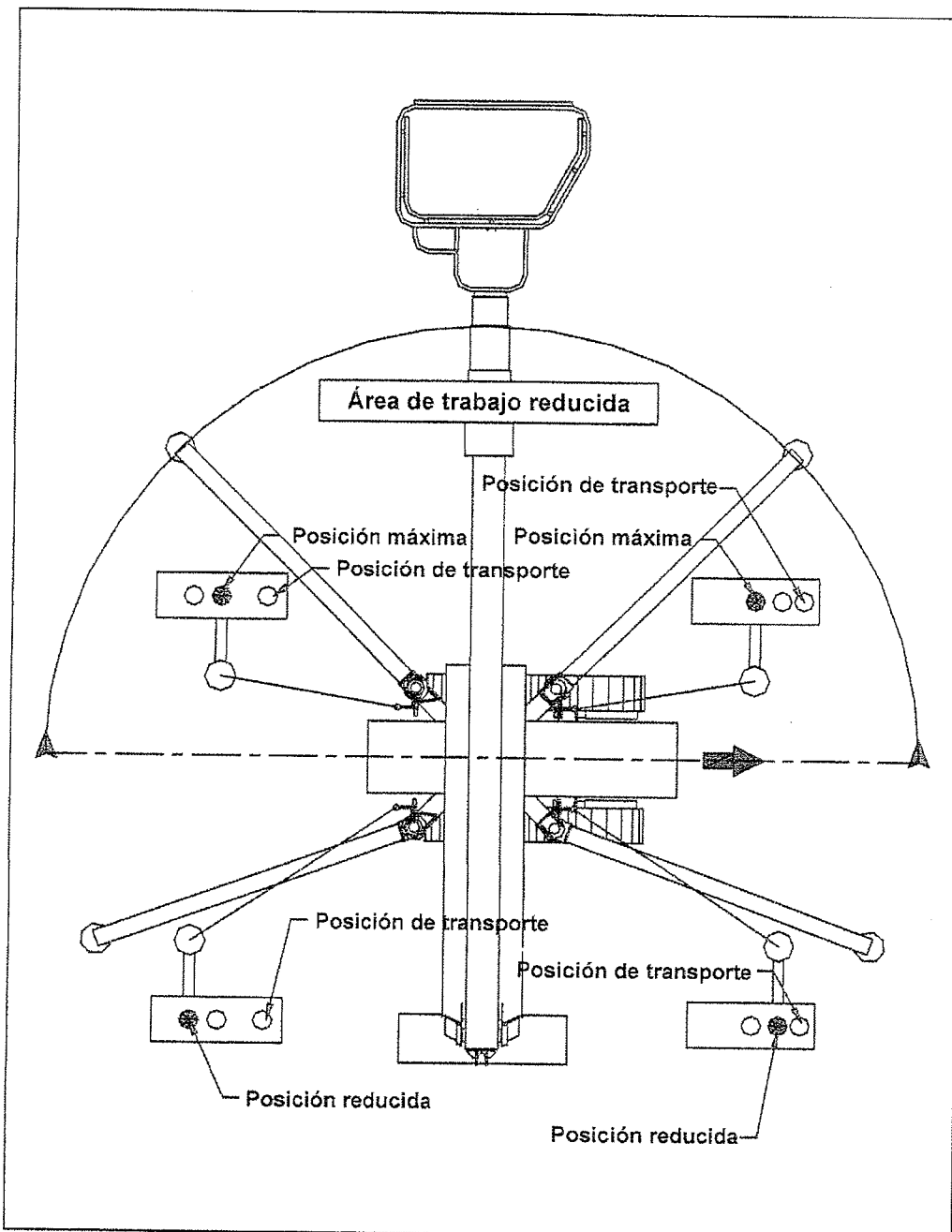
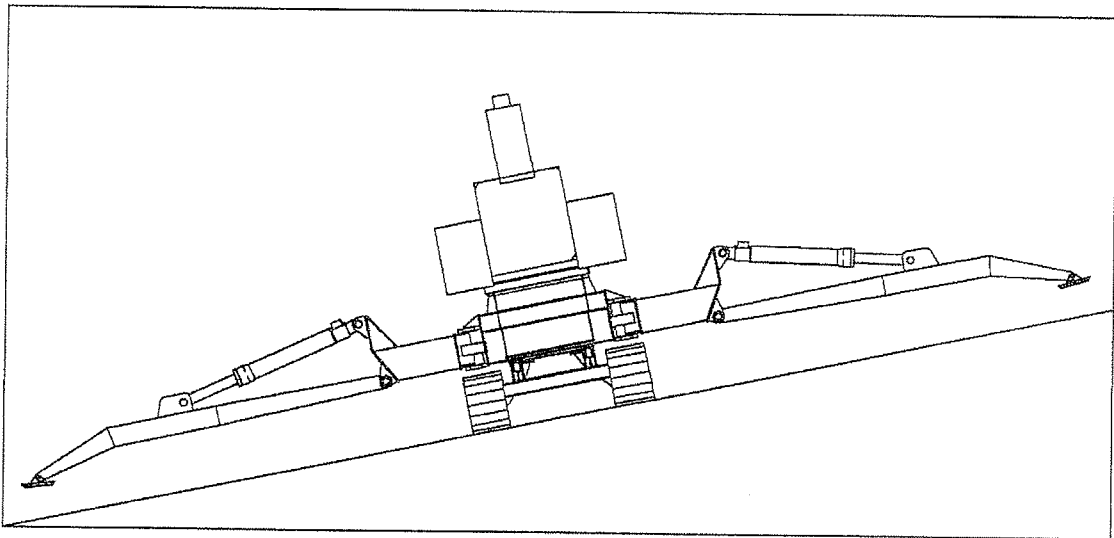
La cesta esta en la posición de transporte estrecha

Girar la cesta al lado, donde el motor del husillo (1) se hace más corto. Girar la caja de control (2) para dentro de la cesta.



Retirar el enclavamiento (3), girar la barquilla manualmente y volver a montar el motor con el enclavamiento (3) en el punto (4).





2. A-Bajada de emergencia

- 2.1 Si el elevador se detiene durante el trabajo, y no es posible localizar la avería, ha de realizarse una bajada de emergencia. Si la avería se debe a la inclinación de la barquilla en un ángulo superior a 10° - consultar apartado B.

Durante la bajada de emergencia manual, todos los interruptores límites de carrera de seguridad están fuera de funcionamiento. Por lo tanto, la bajada de emergencia debe hacerse con gran cuidado y de acuerdo con la descripción siguiente. La bajada de emergencia manual requiere la asistencia desde tierra.

- 2.2 **Antes de la bajada de emergencia, ha de bombearse el brazo telescópico.** Si hay algún obstáculo para la bajada del brazo para alinear la altura, debe utilizarse la barra de enclavamiento.

Las herramientas necesarias para el descenso de emergencia son: un mando de color rojo para la bomba de mano y dos mandos rojos para el descenso de emergencia. Todos estos mandos están situados en la caja del lado izquierdo, próxima al bloque de válvulas en la torreta.

IMPORTANTE : Cuando se realiza una bajada de emergencia, recuérdese **siempre** impulsar primero el brazo telescópico.

Siga las instrucciones siguientes: Activar la parada de emergencia en la barquilla o en la torreta.

Movimiento manual hacia dentro del brazo telescópico

1. Girar el mando en la llave de tres vías (A) para su alejamiento desde el bloque de válvulas (posición 2). La llave está situada en el bloque de válvulas.
2. Cierre la válvula en la bomba de mano (C). La bomba está situada en el estabilizador posterior derecho.
3. Coloque la manivela de extensión roja en la bomba de mano (C).
4. Activar la válvula magnética MV59, situada en el motor de combustión interna, por medio de un mando rojo y activar MV41 mecánicamente por medio de los otros mandos de color rojo (véase croquis en las válvulas). Presione el mando sobre la válvula, de modo que el pequeño perno active la válvula de manguito y abra la válvula a través de la abertura de la bobina magnética en la válvula.
5. Bombee el brazo telescópico.

6. Abra la válvula en la bomba de mano (C).
7. Retire los accesorios de montaje para la válvula.
8. Girar el mando en la llave de tres vías (A) de nuevo hacia atrás (posición 1).

Funcionamiento manual del mecanismo de enclavamiento

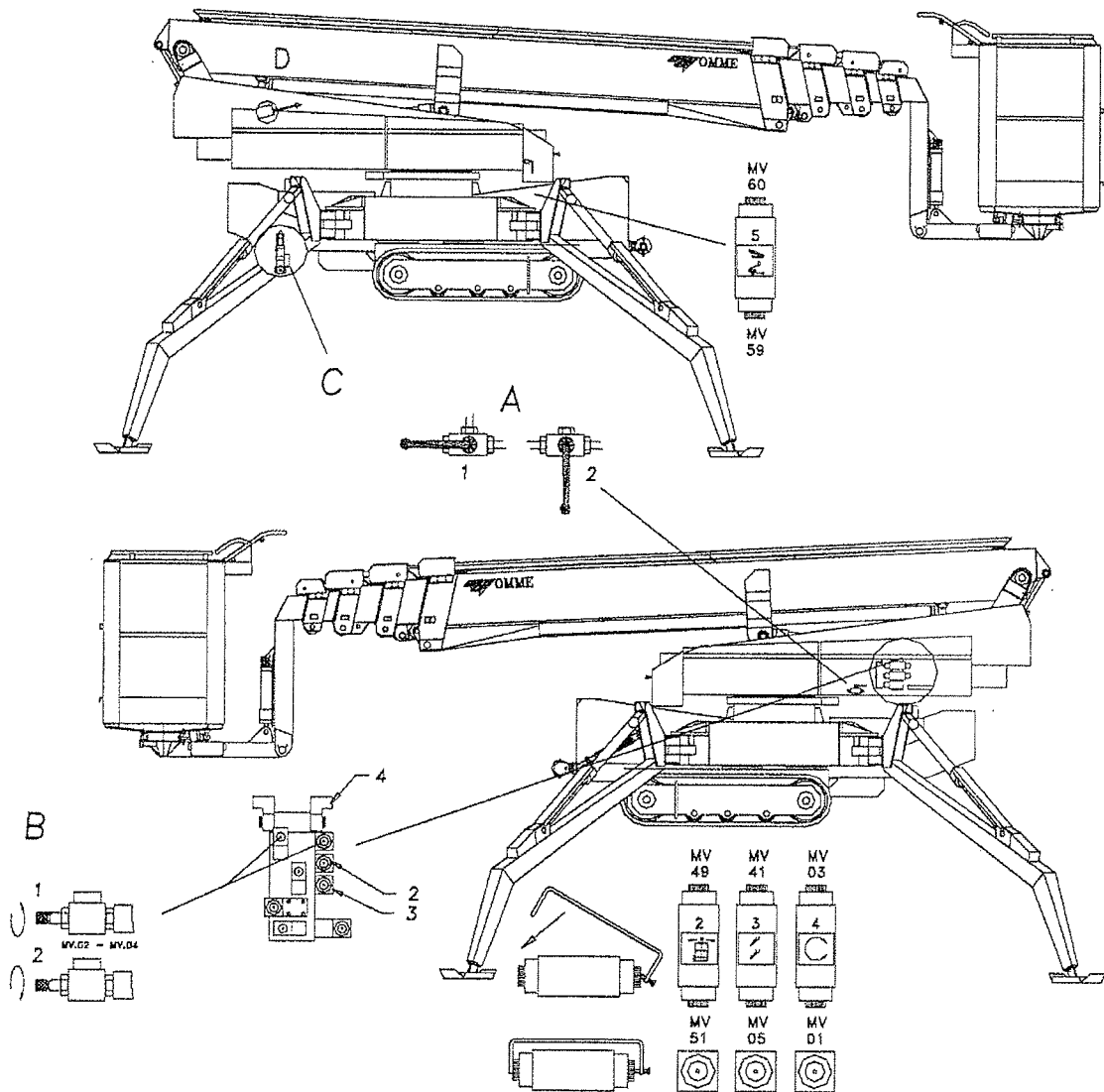
1. Girar el mando en la llave de tres vías (A) para su alejamiento desde el bloque de válvulas (posición 2). La llave está situada en el bloque de válvulas.
 2. Cierre la válvula en la bomba de mano (C). La bomba está situada en el estabilizador posterior derecho.
 3. Coloque la manivela de extensión roja en la bomba de mano (C).
 4. Activar la válvula magnética MV59, situada en el motor de combustión interna, por medio de un mando rojo y activar MV03 = izquierda o MV01 = derecha por medio del otro mando de color rojo. Presione el mando sobre la válvula, de modo que el pequeño perno active la válvula de manguito y abra la válvula a través de la abertura de la bobina magnética en la válvula. Girar el tornillo moleteado MV04 = izquierda o el tornillo moleteado MV02 = derecha. Véase croquis en las válvulas.
 5. Gire el elevador con la bomba de mano (C).
 6. Abra la válvula en la bomba de mano (C).
 7. Retire los accesorios de montaje para la válvula.
 8. Girar el tornillo moleteado (B) de nuevo a MV02 – MV04.
 9. Girar el mando en la llave de tres vías (A) de nuevo hacia atrás (posición 1).
- 2.3 La bajada del brazo no puede tener lugar antes de que el mecanismo telescópico esté activado. Saque el botón rojo (D) del bloque de válvulas del cilindro de elevación. Tenga cuidado en no quedar atrapado cuando se baje el brazo.
- 2.4 Una vez efectuada la bajada de emergencia, compruebe el elevador en cuanto a errores y posibles daños sufridos. Compruebe que están cerradas todas las válvulas de la bajada de emergencia. Corrija los errores y daños si los hubiere, antes de utilizar de nuevo el dispositivo elevador.

B-Inclinación de la barquilla en un ángulo superior a 10°

Si la barquilla tiene un ángulo de más de 10° de inclinación y las funciones de elevación no tienen lugar, entonces vuelva a elevar la barquilla de la siguiente manera:

1. Girar el mando en la llave de tres vías (A) para su alejamiento desde el bloque de válvulas (posición 2). La llave está situada en el bloque de válvulas.
2. Cierre la válvula en la bomba de mano (C). La bomba está situada en el estabilizador posterior derecho.
3. Coloque la manivela de extensión roja en la bomba de mano (C).
4. Activar la válvula magnética MV59, situada en el motor de combustión interna, por medio de un mando de color rojo y activar MV49 en la barquilla hacia arriba o MV51 = barquilla hacia abajo por medio del otro mando de color rojo. Presione el mando sobre la válvula, de modo que el pequeño perno active la válvula de manguito y abra la válvula a través de la abertura de la bobina magnética en la válvula.
5. Lleve la barquilla a la posición horizontal por medio de la bomba de mano (C).
6. Abra la válvula en la bomba de mano (C).
7. Retire los accesorios de montaje para la válvula.
8. Girar el mando en la llave de tres vías (A) de nuevo hacia atrás (posición 1).

Los fallos y daños, si los hubiere, han de repararse antes de un nuevo uso del dispositivo elevador.



Funciones de la válvula magnética

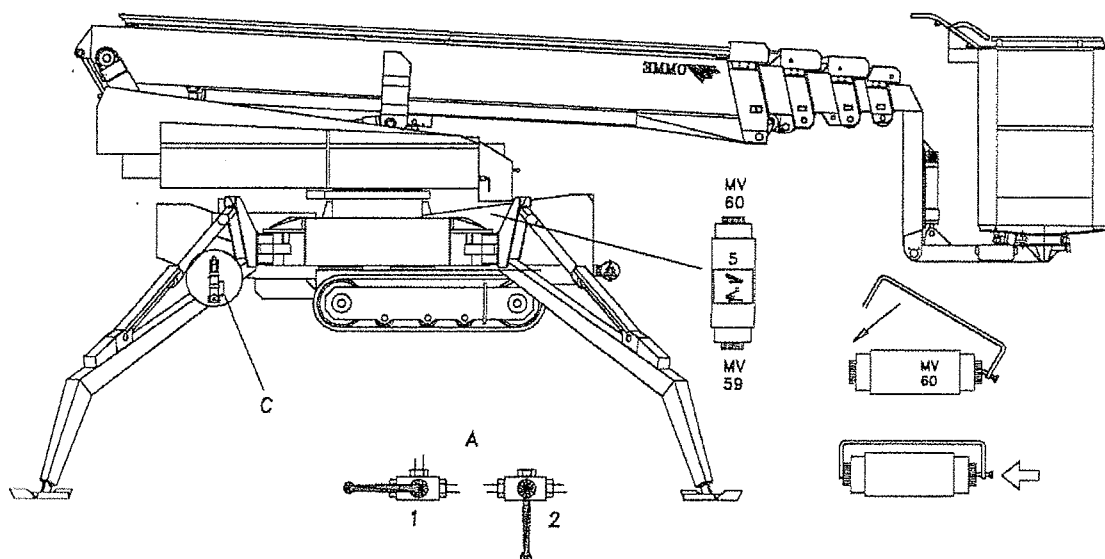
- MV59 Control del elevador
- MV41 Brazo telescópico en posición retraída
- MV03/
MV04 Rotación a izquierdas
- MV01/
MV02 Rotación a derechas
- MV49 Barquilla arriba
- MV51 Barquilla abajo

3. Control manual de los estabilizadores

La subida manual de los estabilizadores hay que realizar con un mínimo de dos personas.

1. Cierre la válvula en la bomba de mano.
2. Coloque el mando de extensión rojo en la bomba de mano.
3. Active la válvula magnética MV60 mecánicamente por medio de los accesorios de color rojo (ver instrucciones), que están situados en la válvula magnética, de modo que el extremo del perno active el imán real.
4. Eleve los estabilizadores, uno a uno, con la bomba de mano activando la manivela para el estabilizador en cuestión. El ayudante se encargara del manejo de los mandos. Solamente elevar un poco cada estabilizador, antes de cambiar al siguiente estabilizador.
¡Cuidado - Peligro de basculamiento!
5. Retire los accesorios de la válvula.
6. Cuando se hayan elevado todos los estabilizadores, abra el grifo de purga de la bomba de mano.

Los fallos y daños, si los hubiere, han de repararse antes de un nuevo uso del dispositivo elevador.



MANEJO Y CONTROL DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

1. Requisitos para las personas que manejen el elevador

Toda persona que maneje el elevador debe estar informada sobre las normas nacionales de seguridad respecto a las plataformas de trabajo.

El elevador sólo puede ser manejado por personas de al menos 18 años que se hayan informado en el manejo del elevador y que hayan demostrado su capacidad a la persona responsable.

2. Carga permisible / carga lateral

No se deberá exceder la carga permisible de (200 kg. / 2000 N en la barquilla) y la fuerza lateral en la barquilla de trabajo de (40 KP / 400 N).

3. Transporte

Cuando se cambie de lugar de trabajo, el elevador habrá de encontrarse en posición de transporte y los estabilizadores han de estar todos arriba. Cuando la plataforma elevadora sea remolcada detrás de un vehículo, el brazo debe bloquearse en el remolque.

3.a Procedimientos de elevación

TABLA DE PESOS	
TIPO DE PLATAFORMA ELEVADORA	PESO TOTAL
1750 R	2800 kg
1950 R	2900 kg
2200 R	3050 kg
2600 R	3625 kg
3000 R	3775 kg

La persona que realiza o supervisa este procedimiento de elevación debe haber recibido la capacitación adecuada para realizar el trabajo de elevación.

Antes de iniciar el trabajo, debe realizarse una inspección del mecanismo elevador para cerciorarse de que todo el equipo está en buena condición.

Es importante utilizar eslingas de resistencia mecánica y longitud adecuadas para el alcance desde el gancho a los soportes de elevación.

Si la carga se eleva sin considerar la posición del centro de gravedad, la carga basculará hasta que el centro de gravedad esté directamente por debajo del punto de soporte que es el gancho y la carga quedará suspendida en ese ángulo.

Recomendamos utilizar eslingas de la misma longitud y con una longitud mínima de 3,2 metros.

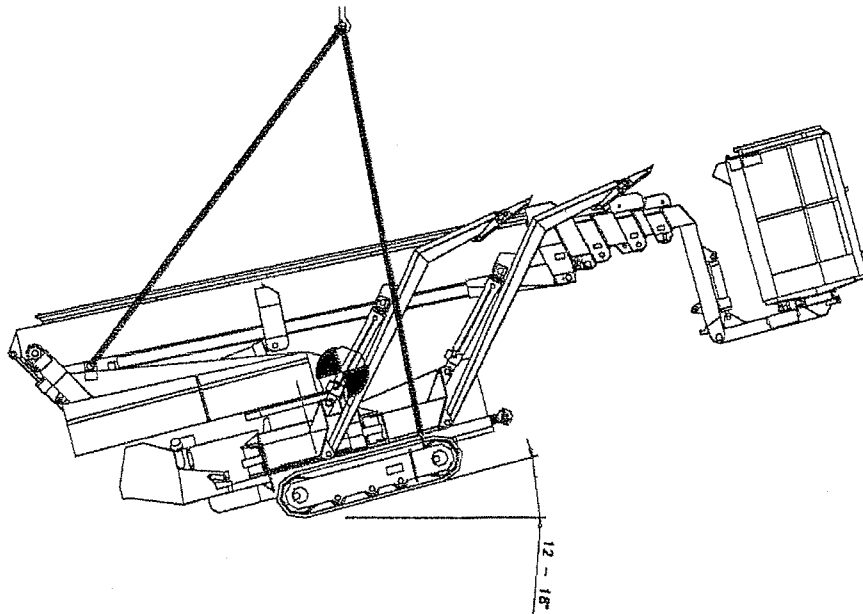
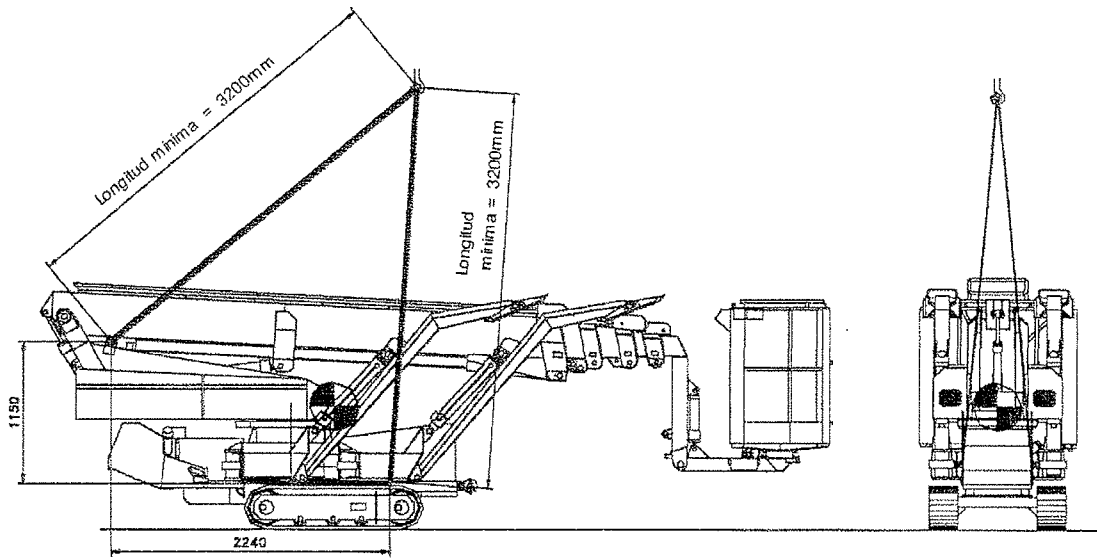
Es importante que se cumpla esta medida, puesto que la plataforma elevadora, durante la operación de elevación, debe suspenderse siempre con un ángulo hacia atrás (véase croquis) y la plataforma elevadora nunca debe bascularse hacia delante. La carga mínima SWL/WLL para las eslingas es de 3000 kg.

Las eslingas se sujetan por medio de grilletes marcados con sus identificaciones SWL y WLL con la indicación de un mínimo de 2500 kg.

Si no se siguen las anteriores recomendaciones con respecto a la eslinga, debe observarse lo siguiente:

La plataforma elevadora debe suspenderse siempre hacia atrás

La carga SWL/WLL mínima del equipo de elevación es 3000 kg



3.b Puntos de elevación

Existen cuatro agujeros proporcionados como puntos de elevación adecuados.

Estos agujeros están situados en los accesorios de elevación que están unidos a ambos lados de la máquina; es decir, dos a cada lado.

3.c Elevación de la plataforma

1. Localizar los cuatro puntos de elevación.
2. La plataforma debe volverse a su posición más baja.
3. Colocar el gancho de la grúa por encima del punto de elevación teórico de la máquina (véase croquis).
4. Cerciorarse de que el cerrojo de seguridad en el gancho de la grúa ha fijado el eslabón oblongo en su lugar.
5. Unir las eslingas a los grilletes.
6. Unir los grilletes a cada uno de los cuatro puntos de elevación y cerciorarse de que cada pasador está roscado a fondo en su lugar y con el apriete correspondiente.
7. El conductor de la grúa debe ser dirigido por el señalizador para elevar con lentitud las eslingas sucitas hasta que se elimine el huelgo.

Es muy importante cerciorarse de que las fuerzas en los accesorios de elevación son verticales y sin fuerzas laterales innecesarias.

8. Comprobar para cerciorarse de que todas las eslingas y componentes están rectas y no existen "cocas".
9. Colocar alguna forma de material protector, por ejemplo, tela de sacos, entre las eslingas y las partes de la máquina que pueden resultar afectadas por roces y daños al trabajo de pintura.
10. Cerciorarse de que todas las personas están alejadas de la máquina antes de proceder a la elevación.
11. La carga se eleva entonces con lentitud cerciorándose de que no se moverá ni oscilará en sentido lateral.
12. Comprobar que ninguna persona está en el recorrido propuesto de desplazamiento de la máquina.

13. Antes de elevar la máquina a su lugar, cerciorarse de que la zona donde tiene que colocarse está libre de todo obstáculo, detritos y personal.
14. Prepararse para que la plataforma elevadora se desplace en dirección longitudinal, hasta que el ángulo de elevación esté en equilibrio.
15. Continuar la elevación según se requiera y desplazar la máquina a lugares próximos a donde se tenga que colocar.
16. Descender la máquina.
17. Antes de aflojar o retirar las eslingas, cerciorarse de que la máquina está segura y no puede rodar, etc.
18. Quitar los grilletes en los accesorios de elevación.
19. Guardar todo el mecanismo de elevación con cuidado después de inspeccionar los posibles daños.
20. Informar de cualquier daño que pueda haberse producido en la máquina o en el mecanismo de elevación al correspondiente supervisor.

3.d Vigueta de izado

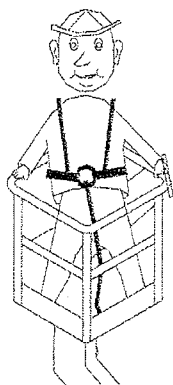
Donde el espacio libre sobre la cabeza esté limitado o las eslingas de elevación puedan causar daños al trabajo de pintura o estructura de las máquinas, puede ser necesario proporcionar una vigueta de izado, que sea capaz de elevar la plataforma. Dicha vigueta debe prepararse de tal manera que respete la colocación correcta del centro de gravedad. Al mismo tiempo, debe construirse para transportar la plataforma (sírvase consultar tabla de pesos).

4. Cables de alta tensión

Está prohibido trabajar cerca de cables de alta tensión. Cuando se trabaje cerca de cables descubiertos, no se acerque más de 1,5 m. de los cables con corriente.

En general, se aplican las normas nacionales de seguridad para las plataformas de trabajo.

5. Cinturón de seguridad



El elevador está preparado para el uso de cinturón de seguridad. Cuando se utilice el cinturón de seguridad, sujételo a la barquilla.

6. Fallos

Si se producen fallos en el sistema de control, debe desconectarse el elevador por medio de uno de los interruptores rojos de emergencia. En caso de que se produzca una activación errónea del interruptor de emergencia, es posible desactivarlo haciendo girar el interruptor.

7. Precauciones adicionales

Debe realizarse diariamente una prueba de funcionamiento del elevador (véase página 32, Mantenimiento).

El operario debe informarse completamente de todas las funciones y familiarizarse con:

- La parada de emergencia.
- Las válvulas de bajada de emergencia.
- El funcionamiento manual de la plataforma giratoria, del brazo telescópico y la nivelación de la barquilla.
- La parada del giro.
- La bajada a una tensión demasiado baja.

El usuario debe reaccionar también a un ruido que se produzca repentinamente. Si existe un motivo para creer que se debe a defectos iniciales, entonces entrar en contacto con un taller de servicio.

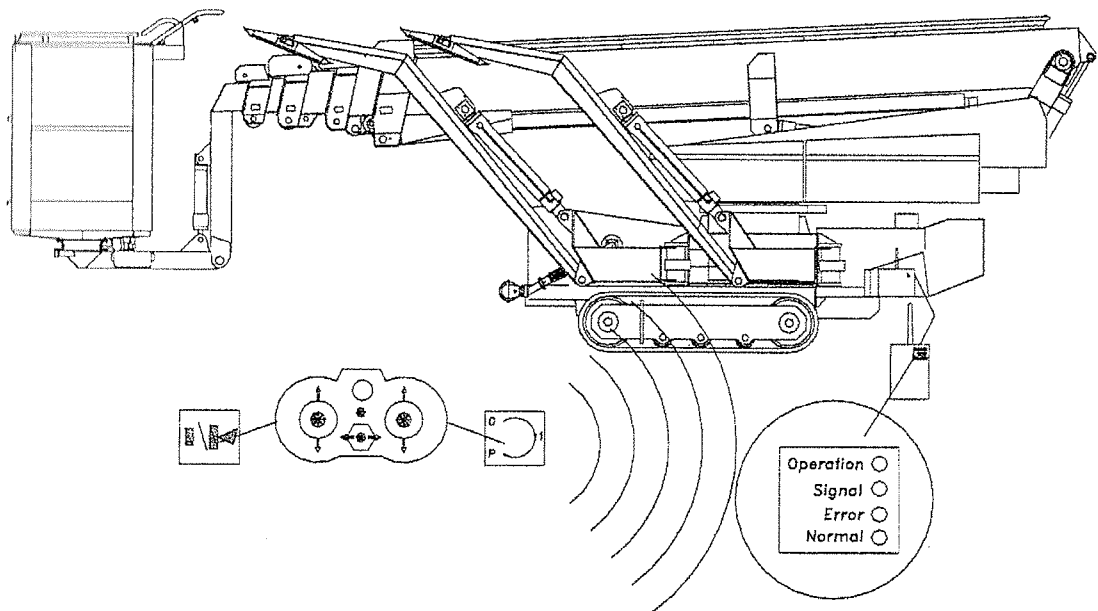
8. Después de la utilización

Cuando haya finalizado el funcionamiento del elevador, debe asegurarse para que no pueda usarse por personas no autorizadas. El interruptor de llave (2) ha de estar en la posición de desconexión y las llaves retiradas.

9. Telemando

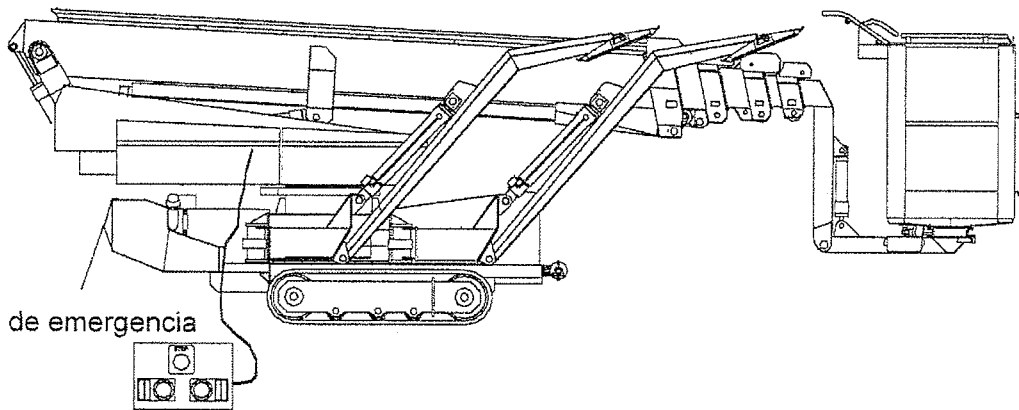
a. Transmisor de radio

El receptor del telemando inalámbrico está situado en el lado izquierdo de la plataforma elevadora. El cargador de batería está situado bajo la cubierta en el interruptor principal. Las funciones del receptor y carga de la batería se describen en el manual de operaciones en el apartado de "sistema de telemando BMS GA610" que acompaña a la plataforma.



b. Operación de impulsión de emergencia

Si falla la caja de mando, es posible hacer funcionar la plataforma por medio de la operación de impulsión de emergencia. La caja para maniobrar la plataforma está situada bajo la cubierta en el lado derecho. Para activar la "operación de impulsión de emergencia", colocar el inversor de llave, situado bajo la cubierta en el lado derecho de la plataforma, en la posición (1).



0 = Normal
1 = Operación de emergencia

0 = Radio
1 = Operación de emergencia
(Transmisor de radio)

MANTENIMIENTO

1. Generalidades

Realizar siempre las comprobaciones y reparaciones cuando sean necesarias. Realizar una revisión general completa transcurridas 500 horas de trabajo - sin embargo, siempre es necesario al menos una vez al año y siempre después de haber tenido un accidente. Cada vez que tenga que anotar lo que se ha realizado, véase el croquis de servicio en la parte posterior de este manual. OMME, una empresa autorizada por OMME o una empresa que sea competente debe llevar a cabo la revisión general completa.

En caso de reparaciones más completas, póngase en contacto con su distribuidor / importador para tener el elevador completamente revisado.

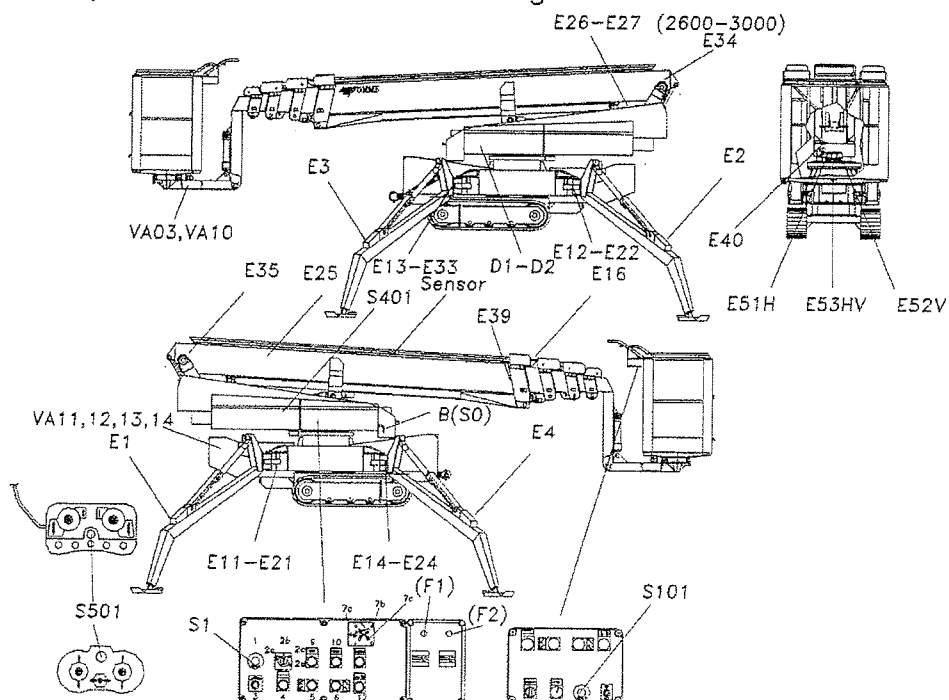
Garantía: OMME proporciona una garantía de 1 año; sin embargo, con un máximo de 500 horas de trabajo.

2. Mantenimiento y prueba

2.1 Cada día

2.1.1 Prueba de los dispositivos de seguridad

¡Tenga cuidado! Con interruptores defectuosos se pueden producir movimientos imprevistos, que constituyen un peligro de aplastamiento. Todos los números de D, E, S y VA hacen referencia al electrodiagrama.



Prueba del interruptor límite E16. Cuando se active el E16, el elevador no podrá funcionar (conmutador de ruptura de cadena) .

Prueba del interruptor eléctrico "SENSOR". Cuando se activa uno de los interruptores "SENSOR", la plataforma no debe ser capaz de trabajar.

La forma más fácil de probar el interruptor "SENSOR" eléctrico es la de llevar el brazo telescópico hacia fuera, hasta que el interruptor detenga el movimiento.

Prueba del interruptor límite de seguridad D1. Cuando se active el D1, ha de ser imposible girar a la derecha.

Prueba del interruptor límite de seguridad D2. Cuando se active el D2, ha de ser imposible girar a la izquierda.

Prueba de los interruptores de seguridad E1, E2, E3 y E4. Si los estabilizadores no están completamente bajados, deben interrumpirse todos los movimientos del brazo de elevación. Se encenderán los indicadores de color rojo (7b).

Probar los interruptores límite E21, E22, E23 y E24. Si los trinquetes en los estabilizadores no están acoplados y si el conmutador no está descargado, deben interrumpirse los movimientos del brazo de elevación. Se encenderán los indicadores de color rojo (7c).

Probar los interruptores límite E11, E12, E13 y E14. Los conmutadores E11, E12, E13 y E14 trabajan juntos con E21, E22, E23 y E24. Solamente debe ser posible mover el brazo elevador en la zona de trabajo seleccionada (véase página 18). En la zona de trabajo reducida, solamente será posible elevar el brazo en un ángulo de 75°.

Probar el interruptor límite E35. Activar el interruptor límite E35. No debe ser posible elevar el brazo. E35 detiene el brazo elevador en un ángulo de 75°.

Probar los interruptores límite E51H, E52V y E53HV. Colocar la plataforma con la zona de trabajo reducida, derecha. Activar el interruptor límite E52V. La rotación a la izquierda no debe ser posible (actuar palanca de giro a la izquierda). Activar E53HV. La rotación a la derecha no debe ser posible (actuar palanca de giro a la derecha).

Colocar la plataforma con la zona de trabajo reducida, izquierda. Activar el interruptor límite E51H. La rotación a la derecha no debe ser posible (actuar palanca de giro a la derecha). Activar E53HV. La rotación a la izquierda no debe ser posible (actuar palanca de giro a la izquierda).

Probar los interruptores límite E25 y E34. Si E25 está cargado, el interruptor límite E34 está fuera de servicio y la velocidad de elevación será normal. Cuando E25 esté descargado, la velocidad de elevación y el movimiento de rotación deben reducirse. Cuando el brazo elevador tenga un ángulo superior a 60°, el interruptor límite E34 será cargado y la velocidad de elevación se reducirá todavía más.

Nota: El interruptor E34 está solamente instalado en los modelos 2600 R y 3000 R.

Prueba del interruptor límite de seguridad E27. Cuando se activa E27, no debe ser posible el accionamiento de los estabilizadores.

Probar el interruptor límite E26. Cuando E26 está activado, no debe ser posible la activación del cilindro elevador, cuando el inversor de llave (2) esté colocado en la posición "operación del estabilizador" (2a).

Probar el interruptor límite E40. Cuando E40 esté activado, han de interrumpirse todas las funciones debajo del carro.

Probar las paradas de emergencia S1, S101, S401 y S501. Activar la parada de emergencia en la barquilla (S101). Todos los movimientos deben interrumpirse ahora. Desactivar la parada de emergencia en la barquilla. A continuación, activar la parada de emergencia en los controles desde el suelo (S1). Todos los movimientos deben interrumpirse ahora. Activar la parada de emergencia en el telemando móvil (S401). Todos los movimientos deben interrumpirse ahora. Cuando esté provista la plataforma de telemando inalámbrico, solamente se interrumpirá el funcionamiento de las orugas. Activar la parada de emergencia en la caja de mando de impulsión de emergencia (S501). (No olvidar que el inversor de llave debe estar situado en la posición 1, véase página 31). Todos los movimientos deben quedar interrumpidos ahora.

2.1.2 Control de la batería

Comprobar las baterías conforme a las instrucciones dadas en el apartado de "Mantenimiento de la batería" de la página 47.

Comprobar el nivel líquido de la batería. Rellenar, si es necesario, con agua destilada.

Debe revisarse el estado de carga de la batería al comienzo de cada día de trabajo.

Active el cargador con el cable de prolongación que se suministra. Efectuar la lectura en el cargador sobre la carga del cargador de batería.

Se recomienda la carga nocturna de la batería. El cargador de batería es completamente automático, por lo que se conmuta a una carga suplementaria cuando se ha finalizado la misma. Además, es posible cargar la batería durante el funcionamiento.

2.1.3 Revisión del nivel de aceite

Comprobar el nivel del aceite. Si fuera necesario, rellenar con aceite para usos hidráulicos - solamente rellenar hasta la marca superior.

Tipo de aceite: Fuchs Plantolube Polar 22 S-bio.

Utilizar el tipo de aceite anterior o uno equivalente.

¡Advertencia! El aceite bio-hidráulico a reponer no es directamente mezclable con todos los demás tipos de aceite bio-hidráulico.

NOTA: Cuando se compruebe y rellene el aceite hidráulico, el elevador debe estar en la posición de transporte (véase el croquis de la página 46).

2.1.4 Lubricación

Véanse los puntos de lubricación en la página 46.

2.1.5 Revisión de los cables / hilos de conexión eléctrica

Revise todos los cables e hilos de conexión accesibles, en prevención de posibles daños.

2.2 Cada semana

2.2.1 Revise visualmente todas las juntas hidráulicas roscadas.

2.3 Cada seis meses (la primera vez después de 30 horas de trabajo)

2.3.1 Revisión del control del momento de carga (inspección cada seis meses).

- Gire el brazo del elevador 90° en relación con el bastidor. Lleve el brazo a la posición horizontal ($\pm 1^\circ$).
- La temperatura ambiente debe ser de 15-20°.
- Coloque un peso de 80 kg. en la barquilla.
- Abra la caja de mandos eléctricos en la torre. Cuando esté abierta la tapa, tendrá la visión general de los mandos eléctricos de control de momento de carga. Están situados al lado izquierdo de la tapa. A cada lado frontal del cuadro hay 3 luces LED (verde, roja y amarilla). En tanto que estén encendidas las luces amarillas, ello indica que se permite la operación telescópica hacia afuera y la elevación del brazo. Cuando estas luces se apagan, significa que se ha llegado al mayor alcance útil.
- Retraiga el brazo completamente. Desde esta posición se lleva el brazo telescópico a la posición exterior, hasta que el control de momento de carga interrumpa el movimiento. (Se encienden las luces amarillas).
- La distancia debe ser de *) m. como máximo, con 80 kg. de peso en la barquilla, medida desde el centro de la plataforma giratoria al centro de la barquilla.

1750 R	(*) 9.40 m
1950 R	(*) 10.70 m
2200 R	(*) 11.20 m
2600 R	(*) 11.60 m
3000 R	(*) 11.30 m

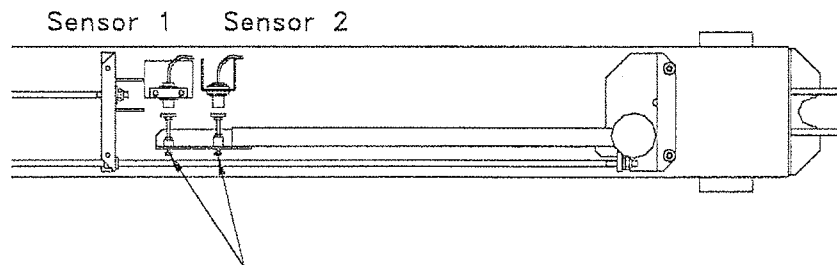
- Si la distancia no es correcta, debe ajustarse el sistema.
- El ajuste de la barra de los sensores de limitación, nunca hay de hacer con plena sol. El mejor momento de ajustar la es cuando la maquina estaba un buen tiempo en la sombra y el sistema de limitación tiene ya una temperatura uniforme.

2.3.2 Ajuste

- Desmontar la guarda protectora desde la parte posterior del brazo del elevador.
- Retraer completamente el brazo telescópico, con 80 kg. en la barquilla. Desde esta posición se lleva el brazo a la posición exterior = *) m. Si se interrumpe el movimiento, antes de que se alcance la posición exterior, es necesario regular el tornillo de ajuste en el interruptor. Menos distancia al sensor proporciona el alcance útil más corto y una mayor distancia proporciona el alcance útil más largo.

1750 R	(*) 9.40 m
1950 R	(*) 10.70 m
2200 R	(*) 11.20 m
2600 R	(*) 11.60 m
3000 R	(*) 11.30 m

Esta operación ha de realizarse en ambos interruptores - están conectados a cada unidad.



- Realizar los ajustes de acuerdo con el croquis anterior.
- El ajuste correcto se consigue cuando el brazo está a *) m. medido desde el centro de la plataforma giratoria al centro de la barquilla y cuando ambas luces amarillas están apagadas.

1750 R	(*) 9.40 m
1950 R	(*) 10.70 m
2200 R	(*) 11.20 m
2600 R	(*) 11.60 m
3000 R	(*) 11.30 m

- La prueba se realiza desde un brazo telescópico completamente retirado de la zona de trabajo exterior. Repetir esta operación tres veces y asegurarse de que el ajuste es correcto.
- Ahora se ha finalizado el ajuste y la guarda protectora se ha vuelto a colocar. Montar la guarda de tal modo que los orificios circulares giren contra el centro del brazo.

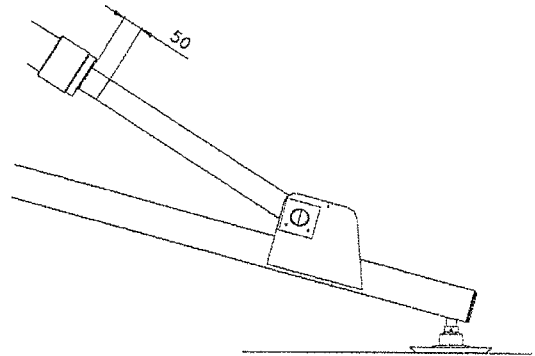
2.3.3 Control de los estabilizadores hidráulicos

Baje los estabilizadores de modo que las orugas estén separadas del suelo.

Cada biela de pistón de los cilindros del estabilizador está marcada con una marca delgada a una distancia medida exacta del separador (por ejemplo, 50 mm.).

Después, el elevador debe quedar sin tocar durante al menos 30 minutos.

Si la distancia a la marca ha sido menor, póngase en contacto con su distribuidor.

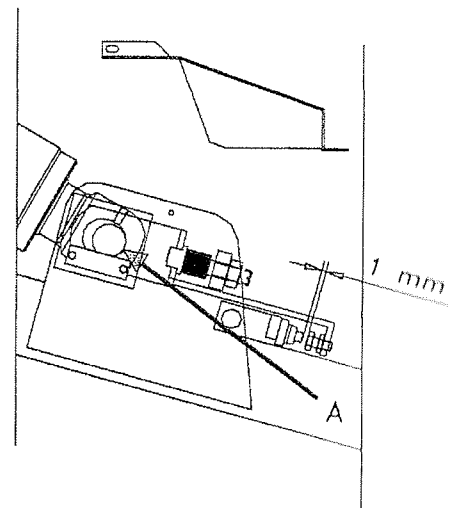


2.3.4 Comprobación y lubricación de los enclavamientos de los estabilizadores:

Baje los estabilizadores. Pare justo antes de que entren en contacto con el suelo. Eleve ahora los estabilizadores por medios manuales - debe reconocer la separación de los estabilizadores. Los estabilizadores giran ligeramente alrededor del eje en la parte inferior del carro. Si éste no fuera el caso, debe repararse, puesto que el resultado puede ser que los enclavamientos de los estabilizadores no funcionen de manera satisfactoria. Coloque la plataforma elevadora sobre los estabilizadores, desmonte las guardas protectoras y compruebe visualmente su disposición. Los muelles deben estar apretados y el eje A debe estar colocado contra el borde del enclavamiento. Compruebe la distancia en el conmutador y el tornillo. Si todo parece correcto, lubrique el muelle con aceite. **NO OLVIDE VOLVER A MONTAR LAS GUARDAS:** Los muelles oxidados deben sustituirse por otros nuevos. Recomendamos que los paquetes de muelles sean cambiados cada cinco años y que los muelles sean lubricados cada seis meses.

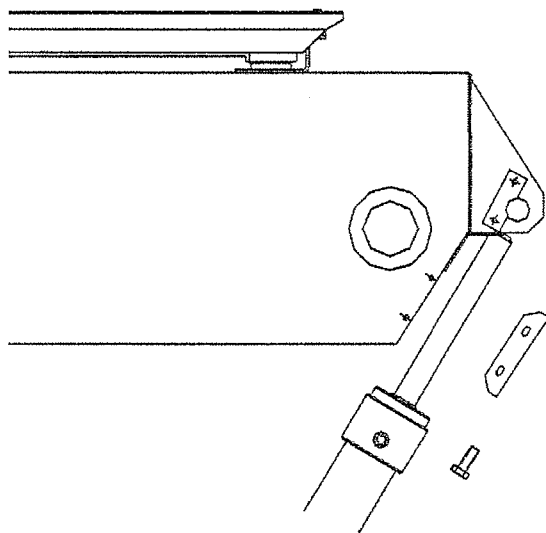
Ajuste de los enclavamientos de los estabilizadores:

La plataforma elevadora está colocada sobre los estabilizadores, las orugas están liberadas del suelo - el eje A está colocado contra el borde del enclavamiento. Apretar el muelle, por medio de una llave Allen, hasta que los muelles estén completamente comprimidos juntos; sin embargo, no comprimir demasiado para que el eje A no entre en contacto con el borde del enclavamiento. Ajustar en el conmutador - donde debe existir aproximadamente un espacio de 1 a 1,5 mm.

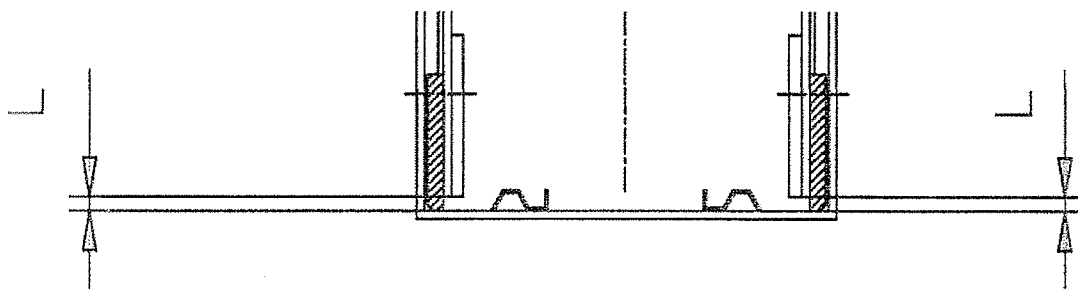


2.3.5 Comprobar el sistema del brazo elevador

El sistema del brazo elevador está construido para tolerar centenares de horas de trabajo; sin embargo, un uso intensivo y condiciones de trabajo con partículas abrasivas pueden aumentar su desgaste. Por lo tanto, se recomienda la siguiente comprobación semestral del desgaste del brazo elevador.



Los brazos telescópicos deben estar completamente retraídos en la posición de transporte. Desmontar la placa de cubierta posterior en el brazo.



Medir la distancia desde la parte inferior del brazo a la parte inferior de la placa lateral posterior del brazo (véase croquis). Para la medición, es conveniente utilizar láminas de búsqueda para distancias.

La distancia nunca debe ser más pequeña que la mencionada a continuación:

1750/1950/2200 RBD: 2 mm (5 mm en placa de desgaste nueva)

2600 RBD/3000 RBD: 4 mm (7 mm en la placa de desgaste nueva)

Si se desplaza por debajo de la distancia anterior, es necesario cambiar las placas de desgaste y comprobar los brazos elevadores.

2.3.6 Pasos a seguir para desmontar los brazos

Si se observa uno de los fenómenos siguientes, es recomendable desmontar los brazos completamente o de forma parcial.

- a. Si los brazos contienen mayores cantidades de astillas u otras partículas.
- b. Si los brazos y las conexiones telescópicas hacen demasiado ruido y no se puede eliminar con la correspondiente lubricación.
- c. Si se observan visualmente defectos en los brazos o las conexiones telescópicas.
- d. Si los lugares de recorrido de los cables o aceite son defectuosos y no es posible extraer otros nuevos desde las instalaciones.
- e. Si los polipastos de desgaste en el extremo posterior del brazo 1 están desgastados por debajo de lo admisible, se recomienda una inspección semestral. Véase apartado 2.3.5.
- f. Si las cadenas en la conexión telescópicas han sido prolongadas más de lo admisible, véase apartado 2.3.7.
- g. Si se sospecha que existe un defecto en los brazos elevadores o en el encaminamiento telescópico, que no puede controlarse sin tener que desmontar los brazos completa o parcialmente.
- h. Se recomienda que los brazos se inspeccionen a fondo después de 5 años o 2500 horas de trabajo.

Cuando se desmonten los brazos, OMME recomienda que los rodillos giratorios en el encaminamiento del cable sean cambiados por otros rodillos nuevos suministrados por OMME.

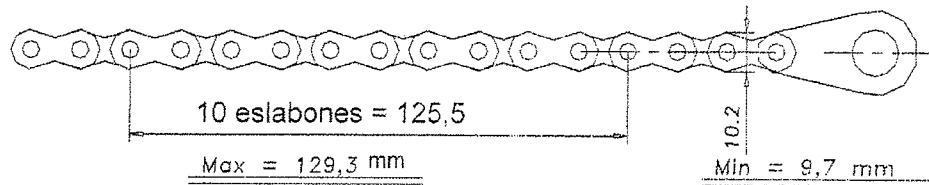
2.3.7 Comprobación de las cadenas

Las cadenas deben comprobarse con una frecuencia anual. Las cadenas deben cambiarse si la prolongación excede del 3%. La cadena debe también cambiarse si por oxidación las articulaciones no son capaces de moverse en la forma proporcional adecuada. Las longitudes de las cadenas indicadas a continuación son incluyendo las tolerancias de fabricación para las cadenas nuevas.

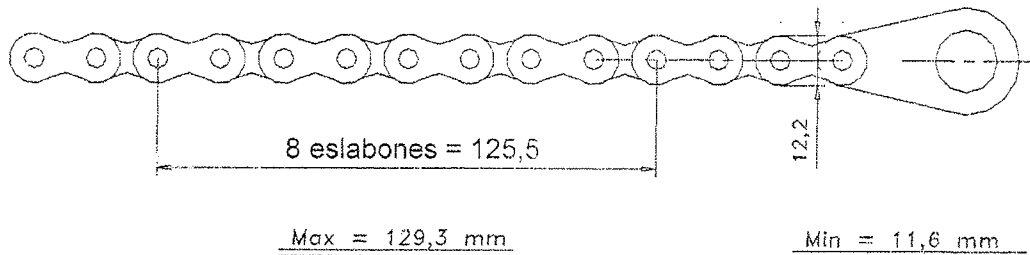
Comprobación mínimo: una vez al año

1/2" - 2x2

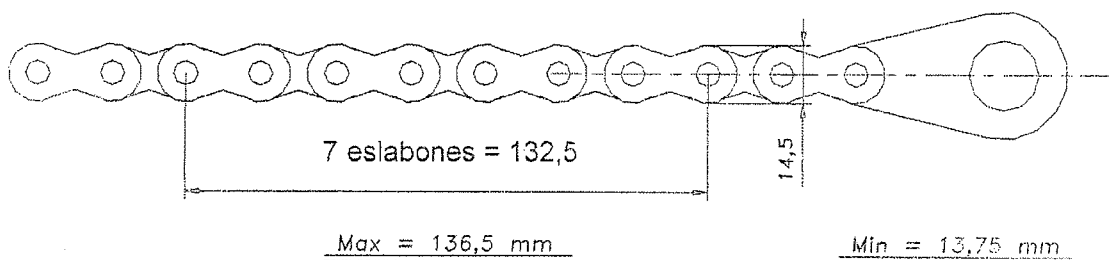
1/2" - 4x4



5/8" - 6x6



3/4" - 8x8



Máximo desgaste admisible en la longitud de la cadena = 3%

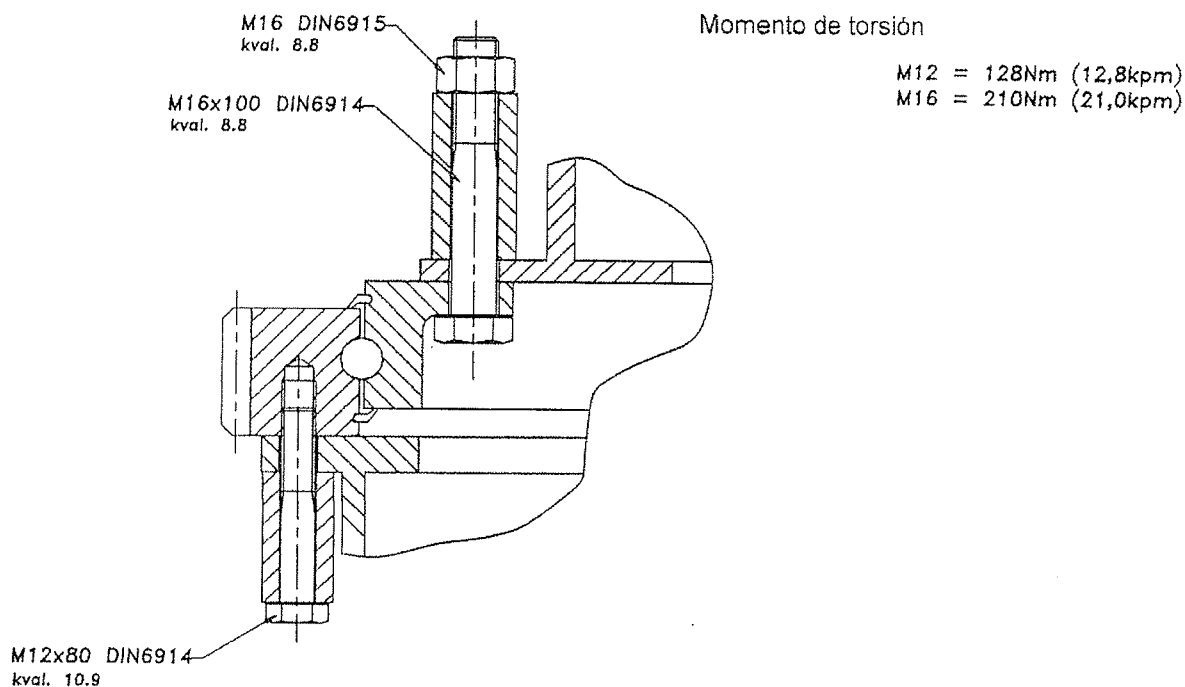
Máximo desgaste permisible en la anchura de los eslabones de la cadena = 5%

2.4 Cada año (la primera vez después de 30 horas de trabajo)

2.4.1 Control de la plataforma giratoria

Su plataforma está montada con una plataforma giratoria de precisión que posibilita transmitir las grandes fuerzas en todas las direcciones desde el punto de pivote de la plataforma.

Es importante que la plataforma giratoria sea comprobada con frecuencia por medios visuales y al menos una vez al año (la primera vez transcurridos tres meses) y los pernos pretensados de la plataforma giratoria deben controlarse con una llave de apriete. Tensión M12 = 128 Nm, M16 = 210 Nm. Comprobar las conexiones de la plataforma giratoria tanto desde el lado de la torreta como desde la parte inferior del carro, donde sea necesario para girar la torreta y para que así sea posible la comprobación de todos los pernos.



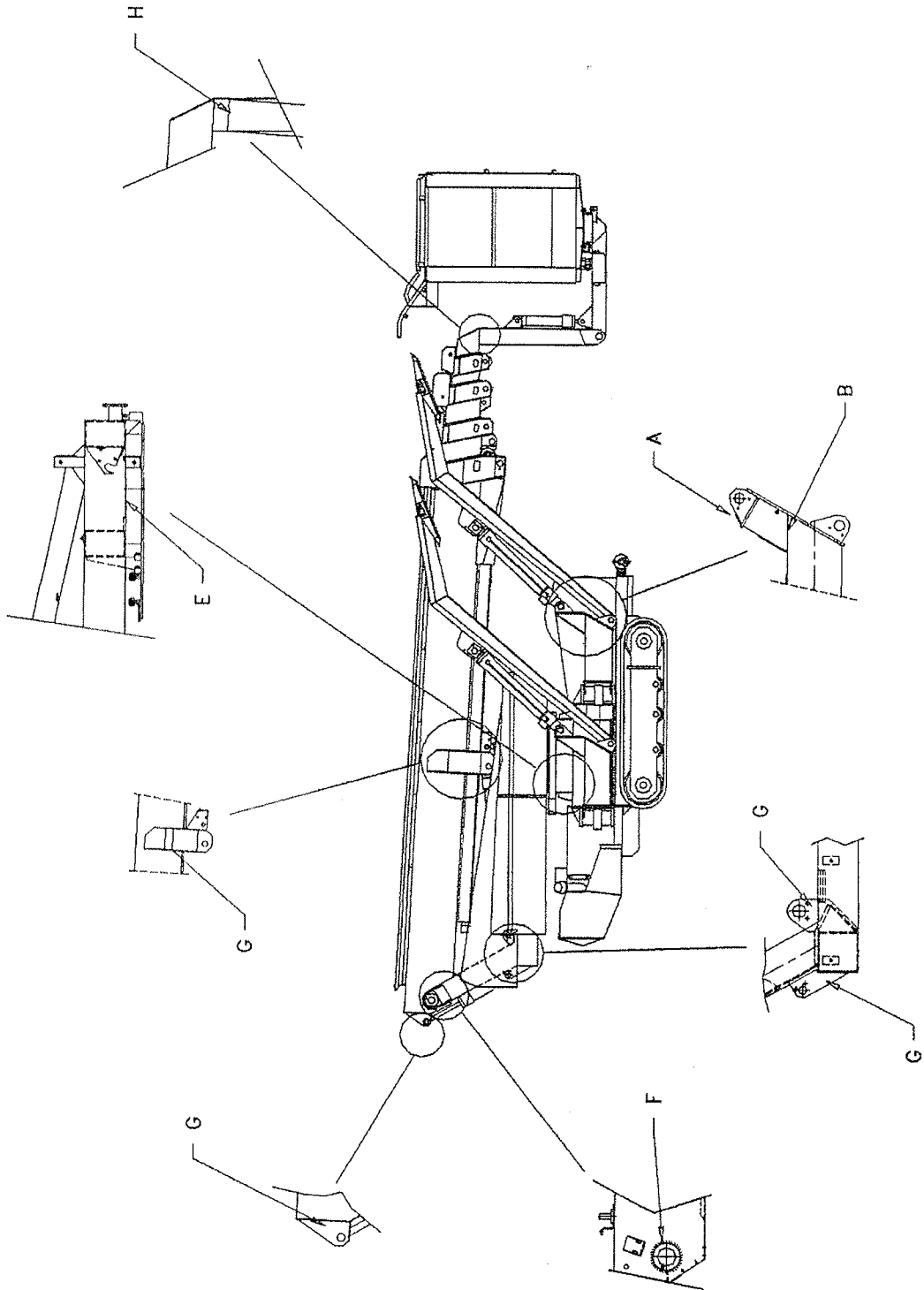
- La tensión inicial debe ser transversal y con intervalos de 180° (progresiva).
- La tensión final debe ser 128 Nm para M12 y 210 Nm para los pernos M16.
- Deben utilizarse arandelas planas con una tensión superior a 700 N/mm².
- Las arandelas de seguridad no deben utilizarse en los pernos de la plataforma giratoria.

OBSERVACIÓN: El trabajo mecánico en las conexiones de la plataforma giratoria debe realizarse por un taller de servicio de OMME o un taller recomendado por OMME.

2.4.2 Juntas roscadas hidráulicas

Ajustar todas las juntas roscadas hidráulicas, pernos y tornillos

Puntos de comprobación



2.4.3 Revisar las piezas giratorias y móviles, juntas empernadas y soldaduras en cuanto a la formación de fisuras

Bastidor

- Soportes de los estabilizadores.
(Construcción de los estabilizadores para perfil cuadrado).
Revisar las soldaduras en cuanto a la formación de grietas (A).
- Fijación de los perfiles cuadrados al perfil del bastidor.
Revisar las soldaduras en cuanto a la formación de grietas (B).

Cilindros

- Fijaciones de los cilindros.
Revisar las soldaduras en cuanto a la formación de grietas (G).

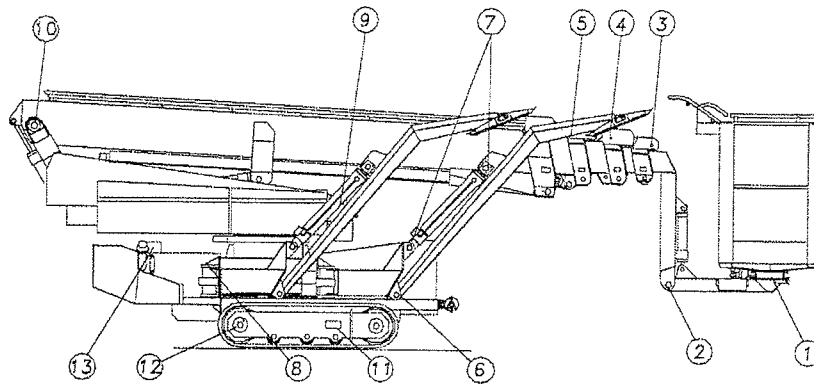
Torre

- Conexión de plataforma giratoria/pivote .
Revisar las soldaduras en cuanto a la formación de grietas (E).

Sistema del brazo

- Centro de rotación de los brazos.
Revisar las soldaduras en cuanto a la formación de grietas (F).
- El punto acodado del brazo más pequeño.
Revisar las soldaduras en cuanto a la formación de grietas y pliegues en el perfil (colisión) (H).

3. Puntos de lubricación



Posición	Puntos de lubricación	Número de puntos de lubric.	Lubricantes	M
1	Plataforma giratoria, barquilla	2	Grasa	X
2	Brazo de Kipp	1	Grasa	X
3	Eje de cadena, brazo 3	2	Grasa	X
4	Eje de cadena, brazo 2	2	Grasa	X
5	Eje de cadena, brazo 1	2	Grasa	X
6	Estabilizador	4	Grasa	X
7	Cilindro del estabilizador	8	Grasa	X
8	Girar los brazos para los estabilizadores	4	Grasa	X
9	Plataforma giratoria	2	Grasa	X
10	Eje torre / brazo	1	Grasa	X
11	Apriete de las orugas, manguito de unión especial, lubricación forzada a 150 bars**)	2	Grasa	
12	Comprobar el nivel de aceite en los engranajes			X
13	*) Filtro de aceite (cambio)	Número 1	Tipo F101-600E	

M = cada mes.

Nota: En las plataformas con el plumín móvil no se añade ningún punto de lubricación extra.

Para rellenar aceite a la estación de bombeo del plumín, debe desmontarse la guarda protectora de la estación de bombeo.

***) Cuando las orugas necesitan apriete.

Los mencionados intervalos de lubricación se basan en un funcionamiento normal. En condiciones de funcionamiento intensivo, deben acortarse los intervalos de tiempo de lubricación.

En caso de un período prolongado de parada deben engrasarse las bielas de pistón separadas (p.e., las niveladoras).

*) Cambiar el aceite y el filtro de aceite después de 500 horas de trabajo, sin embargo, siempre al menos una vez al año.

Tipo de aceite: Véase apartado 2.1.3 o la etiqueta en el depósito.

Nota: Después de limpiar a alta presión, lubricar siempre el elevador para eliminar el agua que se haya introducido.

Con respecto a los apartados 11 y 12: Véase el manual del fabricante con respecto a las orugas.

4. Mantenimiento de la batería

Carga de la batería

1. **Carga**

- Conectar la tensión de la alimentación principal de 230 V
- El indicador "Carga" (2) se encenderá, lo que significa que la batería está siendo cargada.

2. **Carga final**

- Se enciende el indicador "Carga final / Carga adicional" (3).

La batería está llena al 80-85%.

3. **Carga adicional**

- Parpadea el indicador "Carga final / Carga adicional" (3).

La batería está siendo completamente cargada – Se inicia ahora una carga de equalización de las células.

4. **Carga de compensación**

- Se enciende el indicador de "Carga de compensación" (4).

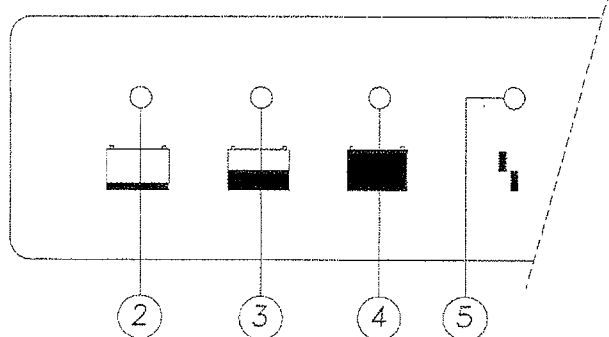
Después de terminar la carga final, el cargador de batería se conmuta automáticamente a la carga de compensación. Esta carga compensa la autodescarga de la batería. La batería se mantiene siempre dispuesta para su uso inmediato y puede permanecer conectada en el cargador durante cualquier intervalo de tiempo.

5. **Fallos**

- El indicador "Fallos" (5) está parpadeante – La carga ha sido interrumpida o la batería está defectuosa.
- El indicador "Fallos" (5) se ilumina – Líneas de carga conectadas con la polaridad inversa. Comprobar la polaridad.
- Los indicadores no se encienden – Comprobar si está conectada correctamente la alimentación principal al cargador.
- Indicador "Carga" (2) + indicador "Carga final / Carga adicional" (3) están parpadeando – Comprobar al batería.

OBSERVACIÓN: Téngase en cuenta que, por motivos operativos, el ventilador puede funcionar a velocidades variables.

El cargador de batería es, sin embargo, completamente operativo.



Cuidados de la batería

Mantener los bornes y los contactos de los bornes limpios.

Los contactos de los bornes sucios y flojos impiden una carga óptima y reducen el rendimiento de la batería.

Debe cubrirse las placas con ácido

Revise el nivel de aceite y tenga en cuenta que si las placas no están completamente cubiertas con ácido se destruirán. Demasiado ácido en las células hará que el ácido se elimine por ebullición cuando se cargue la batería.

Asegúrese que sólo se utiliza agua absolutamente limpia, destilada o desmineralizada como relleno. (Nunca rellene con ácido o agua del grifo).

¡AVISO! ¡AVISO!

Durante la carga se genera gas oxídrico, por lo que al cargar NO debe haber, cerca de la batería, fuego sin protección ni chispas ni ascuas.

Revisiones y mantenimiento

1. Revise el nivel de ácido y rellene con electrólito si se precisa.
2. Compruebe el peso específico con un acidímetro, debe ser de 1.26 a 1.28, cuando la batería está cargada. Si el peso específico es inferior que de 1.26 a 1.28, debe recargarse la batería.
3. Si la batería se ha ensuciado, se ha de limpiar con abundante agua caliente para eliminar la suciedad y evitar la corriente de fuga. Una batería que se mantiene limpia y cargada, dura más tiempo.
4. Las baterías que no están en uso, deben cargarse periódicamente y guardarse en un lugar seco.

AVISO! AVISO!

Si la batería se descarga a pesos específicos menos que 1.14 a 1.16, su vida útil se reduce considerablemente.

5. Durante la carga, la temperatura del electrólito no deberá exceder de 40° C, puesto que tendría un efecto destructivo sobre el acumulador.

5. Mantenimiento del motor de combustión interna KUBOTA D722-E

Para obtener un mayor rendimiento, un funcionamiento más económico y una vida más larga, recomendamos que lea completamente el **MANUAL KUBOTA** adjunto y que se asegure de que maneja y mantiene el motor correctamente. Si se procede del modo recomendado, verá por experiencia que ha realizado una buena inversión a largo plazo.

Puesto que puede manejarse el motor desde la barquilla, hemos realizado algunos cambios en relación al funcionamiento, en comparación con las normas del **MANUAL KUBOTA**.

1. El precalentamiento del motor se realiza automáticamente. Si se pulsa el botón START, el motor se precalienta unos 4 segundos, antes de que arranque.
2. Revisión de la presión del aceite: No hay luz indicadora del aceite que se encienda, si no se ha establecido la presión. Sin presión, el motor se para automáticamente.
3. Revisión de la temperatura del agua. No hay termómetro ni luz que indique si el motor se ha sobrecalentado. El motor se parará automáticamente, si la temperatura del agua se hace muy alta. **¡Aviso!** La temperatura del agua del motor siempre sube inmediatamente después de que el motor se haya parado. Este es el motivo de por qué el motor no puede arrancar, poco tiempo después de que el motor se haya parado; por ejemplo, si la temperatura del aire es muy alta.

Mantenimiento periódico de KUBOTA D722-E

1. Revisar el aceite, el agua y la cantidad de combustible - cada día.
2. Revisar frecuentemente el filtro de aire y el filtro del combustible en cuanto a las impurezas. Limpiar tal como se establece en el **MANUAL DE KUBOTA**.
3. Cambiar el aceite y el filtro del aire conforme a los intervalos establecidos en el manual-sin embargo, la primera vez se hará después de 50 horas de trabajo. Utilizar siempre un aceite que corresponda a la calidad establecida por **KUBOTA**. La viscosidad ha de corresponder con la estación del año. Este motor tiene un colector de aceite de 121 mm, que afecta a la cantidad del aceite y a la frecuencia del cambio del filtro de aceite.
4. Revisar la mezcla anticongelante antes del tiempo de invierno - y durante todo el período invernal, si el agua se derrama frecuentemente sobre el radiador.

¡ADVERTENCIA !

Para evitar que se produzcan lesiones en las personas:

No retirar NUNCA la tapa del radiador, cuando esté funcionando el motor, o después de que se haya parado y el motor esté aún caliente. De otro modo, se corre el riesgo de que borbotee el agua hirviendo y escale a las personas que estén cerca. No retirar la tapa del radiador al menos hasta que transcurran 10 minutos, que es cuando el motor se ha enfriado.

IDENTIFICACIÓN DE AVERIAS

1. Generalidades

- a. ¿ Está en la posición de activación el interruptor principal (B) (S0) ?
- b. ¿ ¿Están activas las paradas de emergencia (S1, S101, S401 y S501)?
- c. ¿ Hay energía en la batería ?
- d. ¿ Es la carga de la barquilla superior a la permitida ?
- e. ¿ Están bien los fusibles ? (160 A el fusible principal y 10 A el fusible de control).
- f. ¿ Es correcto el nivel de aceite en el depósito ?

2. Los estabilizadores no pueden bajarse

- a. ¿ Es correcta la posición de el inversor de llave (2) ?

3. El brazo no puede elevarse

- a. ¿ Esta el mando (H) situada por delante de la torre en la posición mas baja ? (Tiene de ponerlo en la posición todo arriba).
- b. ¿ Es correcta la posición de el inversor de llave (2) ?
- c. Si es necesario, ajustar el potenciómetro (3) a un nivel superior.
- d. Revisar la tensión, si es necesario, activar y desactivar la parada de emergencia.
- e. ¿ Está el elevador situado correctamente ? Comprobar las luces de control de la situación. Las 8 luces rojas (7b) y (7c) deberán estar ahora apagadas. Deberá encenderse la luz verde (7a).

4. El brazo no puede bajarse

- a. ¿ Ha alcanzado el elevador su máximo alcance útil, de modo que se ha interrumpido la válvula de control de momento de carga (SENSOR) ?
- b. ¿ Es correcta la posición de el inversor de llave (2) ?
- c. Revisar la tensión, si es necesario pulsar y soltar el mando de la parada de emergencia.

5. El brazo no puede desplazarse de manera telescópica hacia fuera

- a. ¿ Hay algún obstáculo para el elevador ?
- b. ¿ Ha alcanzado el elevador su máximo alcance útil, de modo que se ha interrumpido la válvula de control de momento de carga (SENSOR) ?
- c. ¿ Es correcta la posición de el inversor de llave (2) ?
- d. Revisar el voltaje, si es necesario apretar y soltar el mando de la parada de emergencia.
- e. ¿ Se ha activado el interruptor de ruptura de cadena E16 ?

6. El brazo no puede desplazarse de manera telescópica hacia fuera

- a. ¿ Hay algún obstáculo para el elevador ?
- b. ¿ Es correcta la posición de el inversor de llave (2) ?
- c. Revisar el voltaje, si es necesario apretar y soltar el mando de la parada de emergencia.
- d. ¿ Se ha activado el interruptor de ruptura de cadena E16 ?

7. **El elevador no puede girar a la derecha ni a la izquierda**

- a. ¿ Están los estabilizadores en su posición máxima?
- b. ¿ Hay algún obstáculo para el elevador ?
- c. ¿ Están activos D1 y D ? El derecho está bien, pero el izquierdo no. Girar al menos 90° a la derecha e intentar después a la izquierda. (El elevador habrá alcanzado su posición exterior).

8. **Tiempo de funcionamiento de la batería demasiado corto.**

Revisar la batería de acuerdo con " Mantenimiento de la batería", página 47.

9. **No hay desviación indicadora de carga**

Revisar lo siguiente:

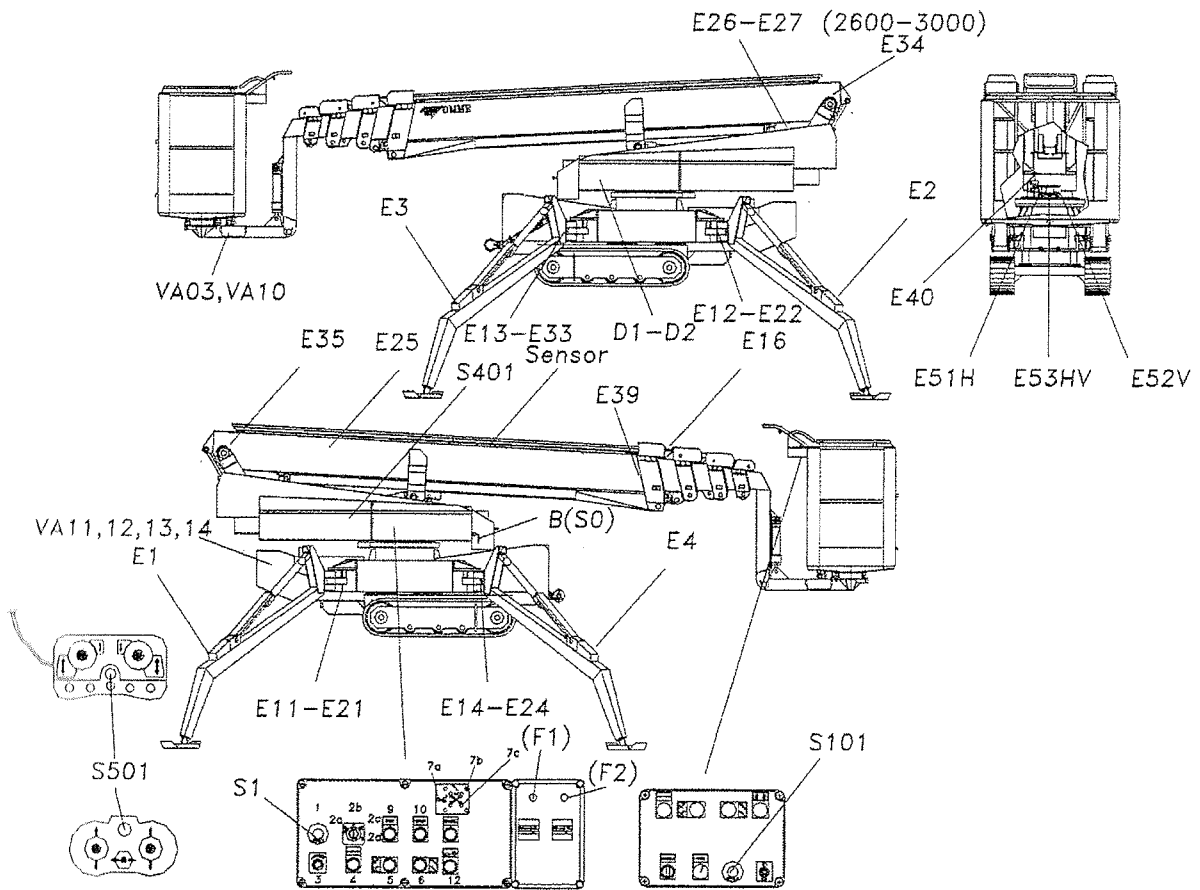
- a. ¿ Está el cargador conectado a la alimentación de 230 V ?
- b. ¿ Está correcta la conexión a la batería ?

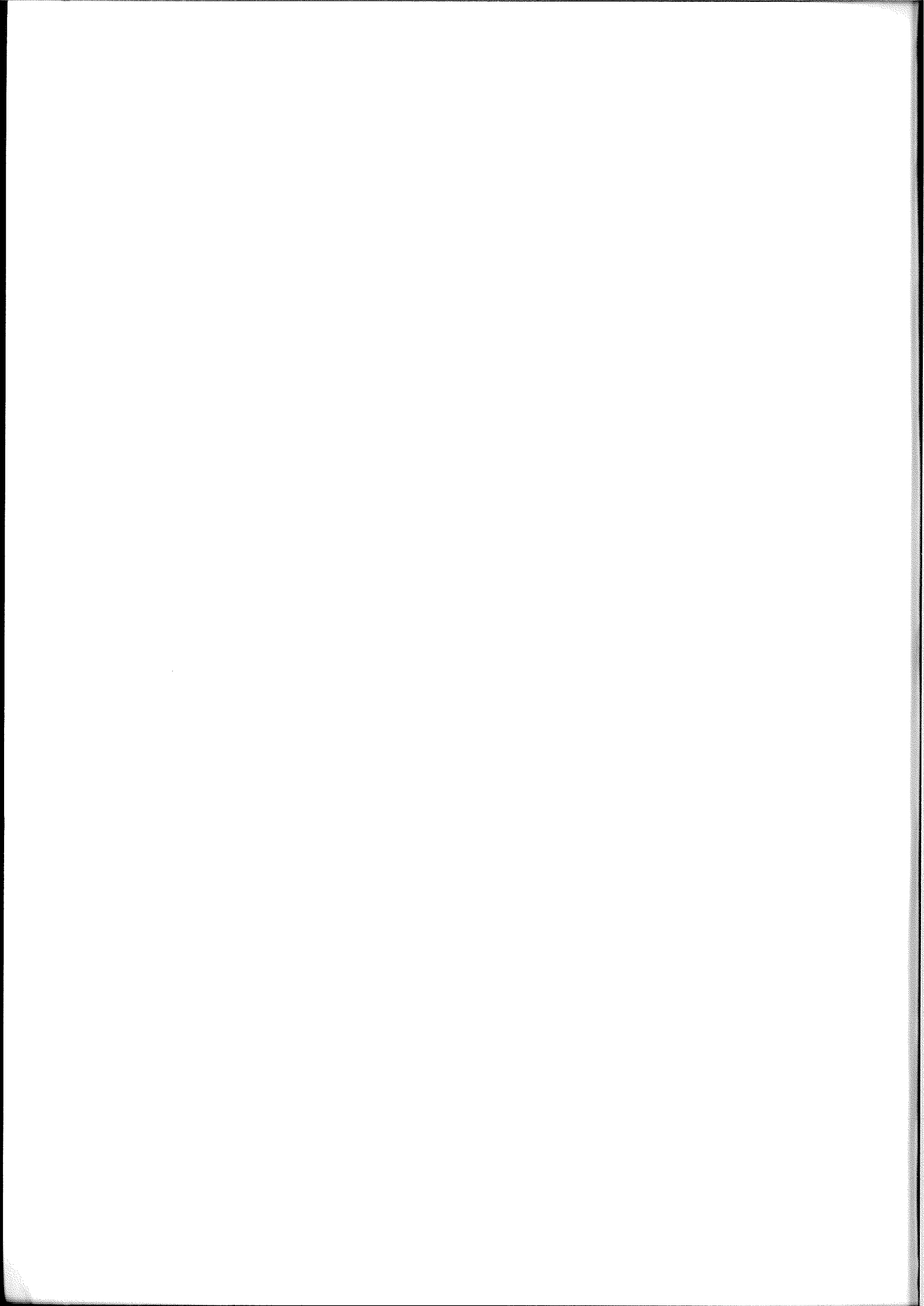
10. **No funcionan adecuadamente las luces indicadoras de la posición**

- a. Las luces rojas (7b) y (7c) no se encienden.
¿ Está el inversor de llave situado (2) en la posición de estabilizadores (2a) ?
¿ Está la parada de emergencia (S1), (S101), (S401) o (S501) activa?
- b. Las luces rojas (7b) siguen encendidas.
¿ Están los E1, E2, E3 y E4 en uso ?
- c. Las luces rojas (7c) siguen encendidas.
¿ No están correctamente acoplados los trinquetes?

- d. ¿ No se enciende la luz verde (7a) ?
¿ Están en uso E16 y (SENSOR) ?
¿ Está la barquilla inclinada a $\pm 10^\circ$?
¿ Está la parada de emergencia (S1), (S101), (S401) o (S501) activa?
¿ Es adecuada la condición de carga de la batería

11. Si no ha encontrado la causa de la anomalía siguiendo las instrucciones que se indicaron anteriormente, póngase en contacto con su distribuidor/importador para concertar una posible visita de servicio técnico.







OMME LIFT A/S

Lægårdsvej 4, 7260 Sønder Omme
Tel. 75 34 13 00 Fax 75 34 15 92
E-mail: omme@ommelift.dk
www.ommelift.dk

PARTE DE REVISIÓN

FECHA: / 20

ELEVADOR OMME TIPO: _____ No. _____

Cliente:

Dirección:

Código Postal/Ciudad:

Teléfono.:

Fax:

Realizado por:

Aceptado por:

Mecánico

Cliente

Observaciones:

Parte de Reparación No.: _____

Inspección Anual

Reparación en Garantía

Reparación

Para informaciones de comprobaciones mirar páginas 2 y 3

Las modificaciones que no hayan sido realizadas por OMME, como ajustes de válvulas no profesionales, etc.... OMME rechaza toda responsabilidad de los daños y las consecuencias de estos daños.

Corona de Giro/Casquillos:	Ajustes:	Comprobaciones:	Comprobaciones:
M12/M16 12000 R = Nm 128/210	Husillo , torre 8000 R	Plataforma giratoria	Carbón - "motor eléctrico"
M12/M16 13000 XR = Nm 128/210	Husillo , torre 1050 EZ	Husillo, torre	Conexión de rueda
M12/M16 15000 Z = Nm 128/210	Husillo , torre 11000 R	Conductos hidráulicos	Conexión de estabilizadores
M12/M16 17000 XR = Nm 128/210	Husillo , torre 1200 EB	Comprobación Mangueras hidráulicas	Corrosión
M12/M16 20000 Z = Nm 128/210	Husillo, torre 1300 EBX	Tornillo hidraulico - Juntas.	
M12/M16 MG 24 = Nm 100/230	Barras paralelas	Comprobar aceite Hidráulico	
M12/M16 MG 16 = Nm 100/230	Pernios de juntas	Cambiar aceite Hidráulico	
M16 12 EHB = Nm 210	M12=128 Nm/M16=325 Nm Rueda (momento de Torsión)	Comprobar filtro de Aceite	
M16 13 EHBX = Nm 210	Eje de la rueda.	Cambiar Filtro de Aceite	
M12 1050 EZ = Nm 100	Recorrido frenos.	Baterías.	
M12/M16 1250 EBZ = Nm 128/210	Cambio de velocidades	Cargador	
M12/M16 1550 EBZX = Nm 128/210	Motor para rotación	Cables eléctricos.	
M12/M16 1830 EBZX = Nm 128/210	Cesta.	Luces	
M12/M16 1650 EBZ = Nm 128/210	Junta tornillo hidráulico	Reflexiones	
M12/M16 1850 EBZ = Nm 128/210	Instalación de cable.	Instrucciones, torre	
M12/M16 1950 ETZ = Nm 128/210	Barra dentada.	Instrucciones, cesta	
M12/M16 1700 EBX = Nm 128/210	Barra dentada 10,5-12-13 m	Carga Cesta	
M12/M16 2100 EBZ = Nm 128/210	Impulsión	Estabilizadores Manuales	
M12/M12 2500 BZ = Nm 128/128	Frenillo de bola	Estabilizadores Hidráulicos	
M12/M16 2500 EBZ = Nm 128/210	Cilindro rotatorio	Cambio de velocidades	
M12/M16 2900 EBZ = Nm 128/210	Cougar: Cilindro de elevación	Bloques deslizantes para Barra dentada.	
M12/M16 RBD/WBD = Nm 128/210	Cougar: Rueda	Mangos de operación Cesta.	
Ajustes:	Orugas: 150 bars	Mangos de operación Torre.	
Corona de Giro/ Tornillos Allen		Parada de emergencia Cesta.	
M12/M16 9000 R = Nm 150/210		Parada de emergencia Torre.	
M12/M16 12000 R = Nm 150/210		Velocidad alta/baja. Cesta.	
M12/M16 13000 R = Nm 150/210		Velocidad alta/baja. Torre.	
M12/M16 15000 Z = Nm 150/210		Potenciómetro, cesta.	
M12/M16 16000 R = Nm 150/210		Potenciómetro, torre.	
M12/M16 20000 Z = Nm 150/210		Comprobar que el motor Eléctrico está limpio	

Revisiones:	Revisiones:	Lubricación:	Motor Combustible:
Velocidades	Manivela de giro de emergencia 10,5-12-13 m	Plataforma giratoria.	Cambio de aceite
Placas de fijación	Manivela de giro de emergencia 10,5-12-13 m	Husillo, torre	Limpiar filtro de aceite
Válvulas descenso de Emergencia	Rosca del eje de la barra de arrastre 10,5 m	Brazo 1	Cambiar filtro de aceite
Bomba de mano		Brazo 2	Limpiar mirilla
Mango para Bomba de Mano		Brazo 3	Limpiar filtro combustible
Mango para válvulas		Brazo 4	Cambiar filtro combustible
Recorrido frenos		Placas de juntas.	Limpiar filtro de aire.
Frenos de aire		Rotación de emergencia	Cambiar filtro de aire.
Commutadores revisión (Electrodiagrama)		Recorrido frenos.	Limpiar aletas de refrigeración.
Cilindros (como Estabilizadores hidráulicos, ver manual)		Eje de Rueda	Holgura de válvula
Elementos de montaje de torre / Brazo 0-Brazo 1		Estabilizadores	Cambiar bujías
Soldaduras críticas en Cilindros, plataforma Giratoria y parte inferior del carro de soporte.		Cesta.	Comprobar correa trapezoidal para generador
Elementos de montaje de cilindros.		Palanca inclinación / Commutador giratorio	Comprobar válvula de choque que debe cerrarse al 100% se acciona el botón correspondiente (eléctro)
Ángulo «Brazo 1/Brazo 2		Cadenas	
Ángulo «Brazo 2/Brazo 3		Rueda giro cadena.	Ajustar carburador.
Casquillo de Bronce.		Pernos de articulación.	
Cadenas.		Tijera 1.	
Elementos laterales		Tijera 2.	
Rodillo de soporte		Brazo telescópico.	
Rueda giro cadena		Rodillos de soporte.	
Dispositivo seguridad Rotura cadena		De no ser así, lubricados de acuerdo con la tabla de lubricación.	
Prueba de carga +50%			
Prueba de carga +25%			
Momento			
Parada de rotación 10,5-12-13 m			
Busqueda de equipo de seguridad			

TODAS LAS CUESTIONES ANTERIORES HAN DE REALIZARSE DE ACUERDO CON EL MANUAL

ASIMISMO, SE HA REALIZADO LO SIGUIENTE:

OBSERVACIONES:
