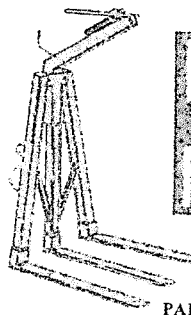


660050



DACAME, S.L.

EQUIPOS  
PATENTADOS  
PARA LA CONSTRUCCIÓN



# Manual de Uso y Mantenimiento

## ELEVADORES DE PALETS

placa de identificación



DACAME, S.L.

LA GALERA  
(Tarragona)



LA HORQUILLA ESTÁ PREVISTA PARA EFECTUAR CARGA Y DESCARGA DE PLATAFORMAS O FARDOS ADECUADAMENTE AMARRADOS. EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD EN CASO DE SOBRECARGA Y/O USO INAPROPIADO DE LA HORQUILLA.

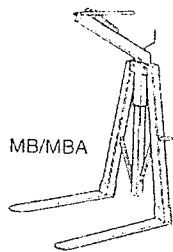
### ATENCIÓN

- 1) ESTE EQUIPO DEBE SER UTILIZADO DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA NORMATIVA VIGENTE.
- 2) EL OPERADOR DEBE ATENERSE ESCRUPULOSAMENTE A LAS INSTRUCCIONES DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO ADJUNTO.
- 3) LA EMPRESA FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD EN CASO DE INOBSERVANCIA DE LAS NORMAS ANTES DICHAS.

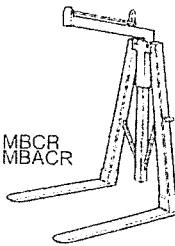
Horquilla modelo -

Matrícula N° ..... Año de fabr. 2000

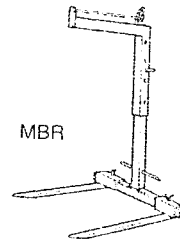
Capacidad máx ..... Kg Tara ..... Kg



MB/MBA



MBCR  
MBACR



MBR

## ÍNDICE

<b>1. USO Y CONSERVACIÓN DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO</b>	<b>5. INSTRUCCIONES</b>
1.1. Casos que eximen de responsabilidad al fabricante	5.1. Para el personal 5.2. Para el transporte 5.3. Para el uso
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LA HORQUILLA</b>	<b>6. MANTENIMIENTO</b>
2.1. Características técnicas	6.1. Mantenimiento ordinario
2.2. Dimensiones	
<b>3. CONDICIONES DE USO</b>	<b>7. LÍMITES DE EMPLEO</b>
<b>4. INDICACIONES GENERALES SOBRE SEGURIDAD</b>	

### 1. USO Y CONSERVACIÓN DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

El manual de uso y mantenimiento está destinado a la atención de los responsables de:

- instalación, mantenimiento y de todos los operarios que intervienen durante el funcionamiento del equipo, en particular por lo que se refiere a la seguridad en el trabajo.
- Las informaciones que este manual contiene sirven para utilizar adecuadamente el equipo según las finalidades de diseño y fabricación previstas.
- También se proporcionan informaciones acerca del desplazamiento, instalación, mantenimiento y revisión, todo esto dentro de los límites impuestos por el fabricante e indicados en el manual mismo.
- El manual de uso y mantenimiento es parte integrante del equipo y debe conservarse hasta el decaimiento del mismo. Debe ser conservado en lugar protegido y en proximidad del equipo a fin de que permanezca disponible para cualquier consulta que sea necesaria.
- En caso de daño o pérdida del manual el usuario debe solicitar una copia al fabricante.
- El fabricante se reserva la facultad de introducir modificaciones al equipo y a los manuales sin obligación de actualización de las presentes ediciones.
- El usuario puede solicitar informaciones y actualizaciones que, al ser otorgadas, entran a formar parte del manual de uso.
- En caso de cesión del equipo, con él debe entregarse también este manual.

#### 1.1. Casos que eximen de responsabilidad al fabricante

- El fabricante queda exento de toda responsabilidad en los siguientes casos:
- uso impropio del equipo o de parte de personal no capacitado para el uso profesional del equipo mismo.
  - uso contrario a la normativa específica.
  - instalación incorrecta.
  - graves omisiones por lo que se refiere al mantenimiento y la revisión previstos.
  - modificaciones, intervenciones o alteraciones de cualquier tipo realizadas por personal no autorizado.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL ELEVADOR DE PALETS

Los elevadores de palets son equipos destinados a desplazar todo tipo de palets, por lo que son idóneos para el desplazamiento de materiales unidos mediante cintas metálicas, peluca termoretirable, etc. y son fabricados en tres modelos:

- Mod. versión MB y MBA
- Mod. versión MBR
- Mod. versión MBACR

#### 2.1. Características técnicas

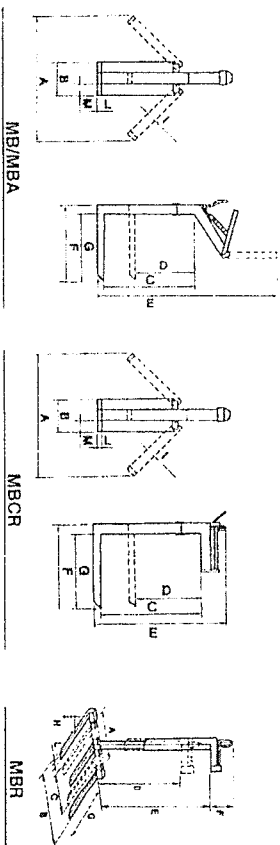
Los elevadores de palets mod. MB y MBA, autoequilibrantes, están formados sustancialmente por dos puntas móviles. La punta central (suministrada bajo pedido para usos específicos) no tiene importancia para los fines de la capacidad y está fijada a un tubo móvil mediante un tornillo pasador. El tubo se mueve verticalmente tanto hacia arriba como hacia abajo

y manda la apertura y el cierre de las puntas laterales mediante un dispositivo específico que garantiza también su perfecta alineación en cualquier posición de apertura.

El elevador de palets Mod. MBR está constituido por dos puntas laterales, regulables mediante deslizamiento sobre un travesaño de tubular en la base. La altura de este modelo también puede ser regulada, con intervalos preestablecidos.

El elevador de palets mod. MBACR (no autoequilibrante) dispone del mismo sistema de regulación de la apertura de los modelos MB y MBA.

#### 2.2. Dimensiones



COD. ART	CAPACIDAD Kg	DIMENSIONES mm											PESO kg
		A	B	C*	D**	E	F	G	L	M			
MB-0600	600	1400	340	1100	1000	2140	1080	1000	30	60	80	80	
MB-1000	1000	1400	340	1100	1000	2140	1080	1000	25	80	90	110	
MB-1500	1500	1400	340	1100	1000	2140	1080	1000	30	90	90	110	
MB-2000	2000	1400	340	1100	1000	2140	1080	1000	30	90	90	112	

COD. ART	CAPACIDAD Kg	DIMENSIONES mm											PESO kg
		A	B	C*	D**	E	F	G	L	M			
MBA-0600	600	1600	340	1300	1000	2360	1080	1000	30	60	85	95	
MBA-1000	1000	1600	340	1300	1000	2360	1080	1000	25	80	90	115	
MBA-1500	1500	1600	340	1300	1000	2360	1080	1000	30	90	90	118	
MBA-2000	2000	1600	340	1300	1000	2360	1080	1000	30	90	90	118	
MBA-2500	2500	1600	340	1300	1000	2360	1080	1000	40	90	90	170	
MBA-3000	3000	1600	340	1300	1000	2360	1080	1000	40	90	90	175	

COD. ART	CAPACIDAD kg	DIMENSIONES mm											PESO kg
		A	B	C*	D**	E	F	G	L	M			
MBACR-1000	1000	1400	340	1300	1000	1800	1080	1000	25	80	90	95	
MBACR-1500	1500	1400	340	1300	1000	1800	1080	1000	30	90	90	115	
MBACR-2000	2000	1400	340	1300	1000	1800	1080	1000	30	90	90	120	

\*\* altura útil de carga con apertura optimizada de las puntas

#### MOD. MBR

COD. ART	CAPACIDAD kg	DIMENSIONES mm											PESO kg
		A	B	C*	D	E	F	G	L	M			
MBR-1000	1000	1000	1200	300	1000	1450	450	1000	25	80	104	104	
MBR-1500	1500	1000	1400	300	1000	1600	450	1000	30	90	140	140	
MBR-2000	2000	1000	1400	300	1200	1800	450	1000	30	90	152	152	
MBR-3000	3000	1000	1400	300	1200	1800	450	1000	40	90	185	185	

\* la apertura mínima se obtiene invirtiendo las puntas

### 3. CONDICIONES DE USO

El elevador de palets no debe ser utilizado antes de haber leído y comprendido cabalmente las indicaciones del presente manual. Los elevadores de palets son idóneos para desplazar materiales unidos mediante cintas metálicas, películas termorretráctiles, etc. Está terminantemente prohibido su uso para desplazar materiales sueltos. Han sido proyectados y realizados para la elevación y transporte de cualquier material compacto sobre paletas de dimensiones variables comprendidas dentro de los límites máximo y mínimo de apertura y longitud de las puntas. El peso de las mercancías debe estar dentro de los límites de capacidad indicados en la placa metálica que está fijada en la horquilla misma.

Verificar que el material a desplazar reúna los siguientes requisitos:

- Altura máxima	Mod. versión MB 115 cm	Mod. MBR-1000 140 cm
	Mod. versión MBA 125 cm	Mod. MBR-1500 155 cm
	Mod. versión MBACR 125 cm	Mod. MBR-2000 175 cm

- Profundidad máxima 100 cm.

- La anchura máxima no debe superar el 20% de la anchura externa de las dos puntas. Ejemplo: con elevador de palets regulado en 120 cm, la anchura máxima permitida para el paquete es de 144 cm.

- Las mercancías deben ser colocadas sobre paleta rígida de madera u otro material que garantice una adecuada distribución de la carga sobre las puntas de el elevador de palets.

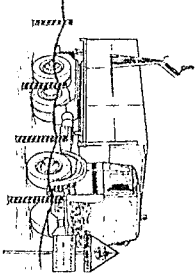
- El paquete debe ser compacto y debe formar un solo cuerpo con la paleta sobre la que está colocado, esta terminantemente prohibido desplazar materiales sueltos o que no reúnan los requisitos ya indicados.

### 4. INDICACIONES GENERALES SOBRE SEGURIDAD

• LOS OPERARIOS UTILIZAN LOS EPI (Equipos de Protección Individual) PUESTOS A SU DISPOSICION EN CONFORMIDAD CON LA INFORMACION Y LA FORMACION RECIBIDAS Y CON LA CAPACITACION EVENTUALMENTE ORGANIZADA.

• ESTÁ TERMINANTEMENTE PROHIBIDO UTILIZAR EL EQUIPO ANTES DE HABER ALEJADO DEL AREA DE TRABAJO A PERSONAS Y/O ANIMALES QUE ALLÍ PUEDAN ESTAR PRESENTES E IMPEDIR EL ACCESO. PARA ESTE FIN ES NECESARIO CERCAR EL AREA DE TRABAJO Y ADOPTAR TODA MEDIDA QUE SE CONSIDERE OPORTUNA A FIN DE HACER MÁS SEGURO EL TRABAJO.

• PONER CLARAMENTE A LA VISTA LOS CATELES QUE INDICAN EL PELIGRO DERIVADO DE CARGAS SUSPENDIDAS Y LA PROHIBICION DE ACCESO AL AREA DE TRABAJO A LAS PERSONAS AJENAS AL MISMO.



• QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDO TRANSITAR EN EL RADIO DE ACCION DEL EQUIPO.

• PELIGRO CAIDA DE MATERIALES.

• PELIGRO DE APLASTAMIENTO.

• PELIGRO DE CHOQUE.

• ESTÁ PROHIBIDO ABANDONAR EL LUGAR DE TRABAJO CON EL EQUIPO CARGADO.

• QUEDA ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO DESPLAZAR LA CARGA SOBRE PERSONAS, PUESTOS DE TRABAJO Y FUERA DE LA ZONA DEDICADA AL TRABAJO.

• TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS PARA LA MÁQUINA, SON VÁLIDAS TAMBIÉN PARA EL EQUIPO Y EN CASO DE DISCORDANCIA ENTRE ELAS DEBERÁN APLICARSE AQUELLAS MÁS RESTRICTIVAS.

• EL EQUIPO ES IDÓNEO PARA ELEVAR Y DESPLAZAR MATERIALES COLOCADOS SOBRE PALETA RÍGIDA Y COMPACTADOS MEDIANTE CINTAS METÁLICAS, PELLÍCULA TERMORRETRACTIBLE, ETC. TODA INTERVENCIÓN EN LOS EQUIPOS DEBE EFECTUARSE EN EL SUELO Y EN POSICIÓN ESTABLE.

• La seguridad del equipo depende de la eficacia de los sistemas de seguridad de la máquina en la cual está instalado.

• La máquina debe ser provista de dispositivo de señalamiento acústico para advertir a las personas que máquina y equipo están por entrar en fase operativa.

• El equipo puede ser utilizado exclusivamente por personal idóneo para el uso de la máquina, que deberá ser adiestrado para conocer las capacidades de elevación, los límites de uso del equipo y las normas de seguridad sobre la elevación de las cargas, las que deberán ser respetadas escrupulosamente.

### 5. INSTRUCCIONES

#### 5.1. Para el personal

Las operaciones de regulación y/o mantenimiento deben ser efectuadas por personal especializado y capacitado para ello.

Debe excluirse absolutamente el empleo de personal productivo u ocasional.

#### 5.2. Para el transporte

Para la elevación y el transporte deben utilizarse medios adecuados en función del peso y de las dimensiones. Para la elevación conectar firmemente el gancho de la grúa o cadena al anillo presente sobre la horquilla.

El almacenamiento del elevador debe efectuarse abriendo cuidadosamente sus puntas a fin de conferirle estabilidad. El elevador de palets con las puntas completamente cerradas no tiene suficiente estabilidad.

#### 5.3. Para el uso

• Utilizar el equipo exclusivamente para elevar y desplazar material con las características que se ilustran en el punto 3.

• Controlar que el material a desplazar tenga un peso que se encuentre dentro de los límites de capacidad indicados en la placa de identificación del elevador y, obviamente, que el material y el equipo se encuentren dentro de los límites de capacidad de la grúa.

• Importante: Para un uso correcto del elevador es indispensable interponer entre el gancho de la grúa y el anillo del elevador una cadena de eslabones soldados, provista de anillo en el extremo superior y de gancho con cierre en la embocadura en el extremo inferior. Controlar que esta cadena sea de capacidad adecuada para el peso de la carga a elevar (elevador más material).

• Durante las operaciones de uso el elevador debe ser tomado con las manos sólo por las respectivas manillas situadas lateralmente.

• Para regular la anchura de las puntas se debe proceder de la siguiente forma:

Mod. MB, MBA y MBACR

- Con el elevador de palets depositado vacío en el suelo, empujar lateralmente el cuello hasta elevar ligeramente una punta; el peso recaerá sobre la otra punta.

- con el talón desplazar hacia afuera la punta ligeramente elevada hasta obtener la anchura requerida.

- para bloquear las puntas soltar el elevador de palets y, anotar el volante situado en la parte superior hasta el contraseñal; para cerrar desenroscar gradualmente el volante y empujar lateralmente el cuello; las puntas se cerrarán lentamente hasta soltar el elevador de palets.

Mod. MBR

- Con el elevador de palets vacío y elevado añadir los tornillos mangosa situados sobre los manguitos presentes en la base de el elevador de palets misma;

- regular el ancho de las puntas y bloquearlas enroscando a fondo los tornillos mangosa.

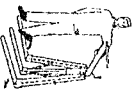
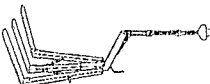
En el modelo MBR también es posible regular la altura, para ello se debe proceder de la siguiente forma:

1. conectar el equipo a la grúa de la manera ilustrada en el punto 5.3 y depositarla vacía en el suelo;

2. quitar la clavija pasadora, con lo que el tubular superior queda libre de deslizarse sobre el tubular inferior;

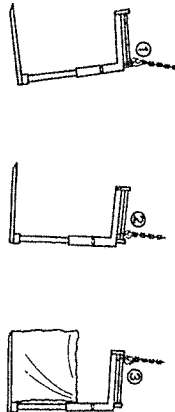
3. elevar con la grúa la parte superior del elevador de palets hasta alcanzar la altura requerida en correspondencia con los agujeros;

4. bloquear el elevador de palets insertando nuevamente la clavija pasadora y el tope de seguridad.

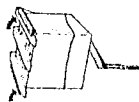


Posicionamiento del anillo en los tres puntos del cielo (MBR - MBACR):

1. elevador de palets ligeramente inclinado hacia adelante a fin de insertar y quitar con mayor facilidad las puntas en la paleta;
2. elevador de palets equilibrado plenamente cargado;
3. elevador de palets equilibrado plenamente descargado.



- Las puntas externas deben ser abiertas lo más posible, en función de las dimensiones del material desplazado y, en todo caso, deben permanecer siempre dentro de los travesaños de la paleta.

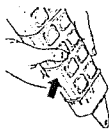
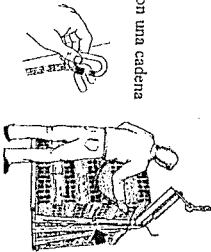


- Para efectuar una correcta elevación se recuerda que el centro de gravedad del fardo elevado debe coincidir con aquel del elevador. La inobservancia de esta indicación puede provocar:
  - el vuelco de la carga;
  - la sobrecarga sobre los dos dientes o, peor aun sobre uno solo de ellos.

- La capacidad indicada en la placa se refiere a la carga uniformemente distribuida sobre ambas puntas.

- Evítese desplazar la carga usando las partes terminales de las puntas.

- Después de haber tomado el fardo, antes de comenzar la elevación, asegúrate con una cadena de eslabones soldados o correa adecuada para este fin, utilizando los dos ganchos específicos presentes en los montantes laterales de el elevador de palets. Los extremos de las cadenas o correas deben estar provistos de dispositivos antidesenganche y su longitud debe ser tal como para garantizar una adecuada tensión durante la fase operativa de transporte.



- Durante las maniobras de elevación y desplazamiento deben evitarse bruscas aceleraciones y desaceleraciones. Emplear velocidades progresivas avisando mediante la alarma acústica de la grúa que están por iniciarse las operaciones de desplazamiento.

- Las maniobras de desplazamiento de la carga deben efectuarse evitando pasar sobre los lugares en los que la caída eventual de la carga pueda constituir un peligro para las personas y/o las cosas.

- Evítese el uso del equipo para tirar o remolcar cualquier objeto, ya que el equipo mismo ha sido proyectado para soportar cargas en posición vertical. Una maniobra de tiro puede ser peligrosa.

- Al concluir la fase de trabajo verificar que en las puntas del elevador no quede ningún tipo de material.

- La inobservancia de las indicaciones precedentes puede provocar situaciones de peligro y/o daño al equipo, haciéndolo inseguro.

## 6. MANTENIMIENTO

Cualquier intervención de mantenimiento o revisión debe efectuarse con el equipo depositado en el suelo y en posición estable.

### 6.1. Mantenimiento ordinario

Engrasar periódicamente el volante de regulación del bloqueo en los modelos versión MB, MBA y versión MBACR. Controlar frecuentemente que no haya grietas en las soldaduras. Controlar el posible juego de los pernos de articulación y en particular la alineación de las puntas. Controlar que no haya roturas ni deformaciones en la estructura metálica. Verificar las condiciones de los tornillos y el correcto apriete de las tuercas; sustituir las partes desgastadas con recambios originales proporcionados por la empresa fabricante.

En caso de detectar anomalías, dirigirse a la empresa fabricante a fin de que se efectúe la revisión del equipo; las operaciones efectuadas de modo erróneo determinan peligro en el uso del equipo.

Las intervenciones de reparación y revisión de las horquillas deben ser efectuadas por nuestro personal especializado en nuestro establecimiento.

El uso de recambios no originales afecta negativamente la seguridad del equipo, además de provocar la caducidad de la conformidad CE del equipo mismo.

## 7. LÍMITES DE EMPLEO

El equipo ha sido proyectado y dimensionado para un uso correspondiente a 25000 ciclos de elevación por lo que, al alcanzarse este límite, debe ser revisado en nuestro taller.