

# MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO

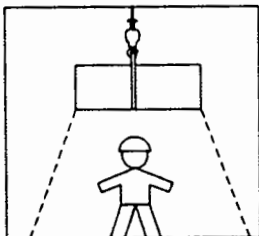
## ELEVADOR PROFESIONAL MINOR MILLENNIUM



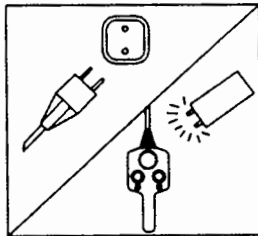
**CAMAC** MOM  
Catalana de Material Auxiliar de Construcción, S.A.

## PRECAUCIONES PARA LA INSTALACIÓN

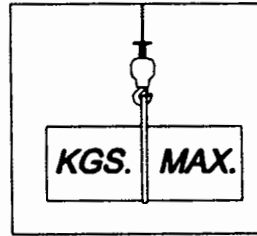
• Antes de poner en marcha cualquier elevador CAMAC, deberemos fijarnos en las siguientes instrucciones:



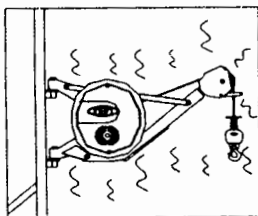
Definir la zona de riesgo (aquella sobre la cual puede quedar suspendida la carga) y protegerla con señales que impidan ser ocupadas por personas.



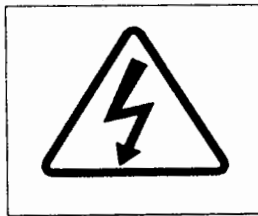
Antes de manipular el aparato comprobar que el aparato está desconectado de la red. Y después de desconectarlo, tener la precaución de descargar los condensadores pulsando en cualquier a de los botones (subir o bajar) de la botonera.



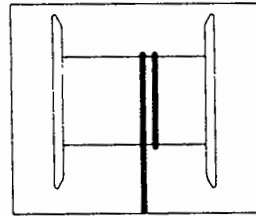
No sobrecargar el grupo motriz respetando como carga máxima la mínima de las máximas correspondientes al grupo motriz o accesorio.



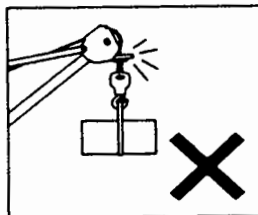
Si el grupo motriz no arranca, se observan ruidos extraños, o cualquier anomalía, desistir de su uso y avisar al Servicio Técnico.



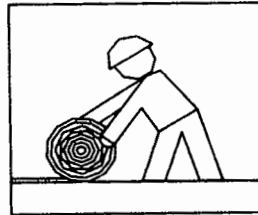
Respetar las placas de atención y seguir sus instrucciones.



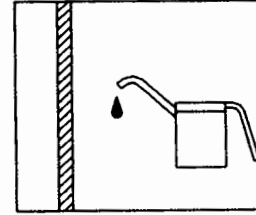
Dejar siempre una vuelta de cable en el tambor para evitar el sentido de giro.



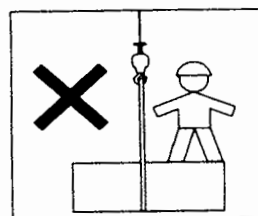
No utilizar habitualmente el final de carrera superior.



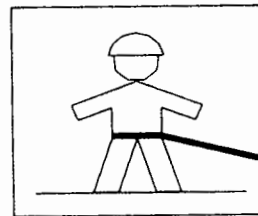
El cable de elevación debe ser almacenado en el caso de que no se utilice la máquina, evitando así su deterioramiento.



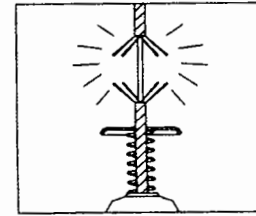
El cable de elevación debe mantenerse siempre bien lubricado.



Queda totalmente prohibida la elevación y descenso de personas.



Comprobar la perfecta visibilidad del operador de la zona de riesgo, asegurándose de que el operador goza de la suficiente libertad de movimientos y está protegido con un cinturón de seguridad.



Inspeccionar los alambres, cable, gancho..., antes de utilizarlos para la elevación.

## PUNTOS BÁSICOS PARA LA INSTALACIÓN

- Instalar el accesorio que soporta el grupo motriz según las instrucciones específicas para cada modelo.
- Comprobar la correcta colocación de los pasadores y tornillos que unen el grupo motriz con el accesorio.
- Comprobar la tensión, la frecuencia, la toma de tierra y la existencia de diferencial y limitador en la red de alimentación.
- En el caso de utilizar una alargadera, comprobar que la sección es:
  - 2,5 mm<sup>2</sup> para longitud inferior a 25 metros con tensión 220V
  - 4 mm<sup>2</sup> para longitud superior a 25 metros con tensión 220V
  - 4 mm<sup>2</sup> para longitud superior a 25 metros con tensión 110V
  - 6 mm<sup>2</sup> para longitud superior a 25 metros con tensión 110V
- Comprobar que los pulsadores efectúan la maniobra que indican (↕ Subir ↘ Bajar)
- Comprobar que al pulsar el Final de Carrera en la maniobra de subir, el elevador se detiene.
- Comprobar el correcto enrollamiento del cable de elevación en el carrete.

## ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CARGA MÁXIMA
904200	Columna P	325 Kg.
904210	Columna F	325 Kg.
904100	Bipode	325 Kg.
903500	Cubilote Metálico	325 Kg.
903600	Jaula Minor	325 Kg.

## MANTENIMIENTO

### MANTENIMIENTO ESTRUCTURA Y ACCESORIOS

#### COLUMLINA P - COLUMLINA F

- Comprobar presión de la Lapa inferior columna (diariamente).
- Comprobar posición de los pasadores de la columna (diariamente).
- Verificar la correcta colocación de los pasadores "R" en los Ejes de Giro.
- Engrasar los ejes de giro con frecuencia.
- Comprobar estado de la tornillería.
- Comprobar estado de las soldaduras.
- Comprobar corrosión y pintado en cas ode detectarse.
- Efectuar pruebas a plena carga con el grupo elevador instalado levantando la carga del suelo y observando las reacciones del grupo motriz y de la estructura.

#### CONJUNTO SOPORTE HORIZONTAL

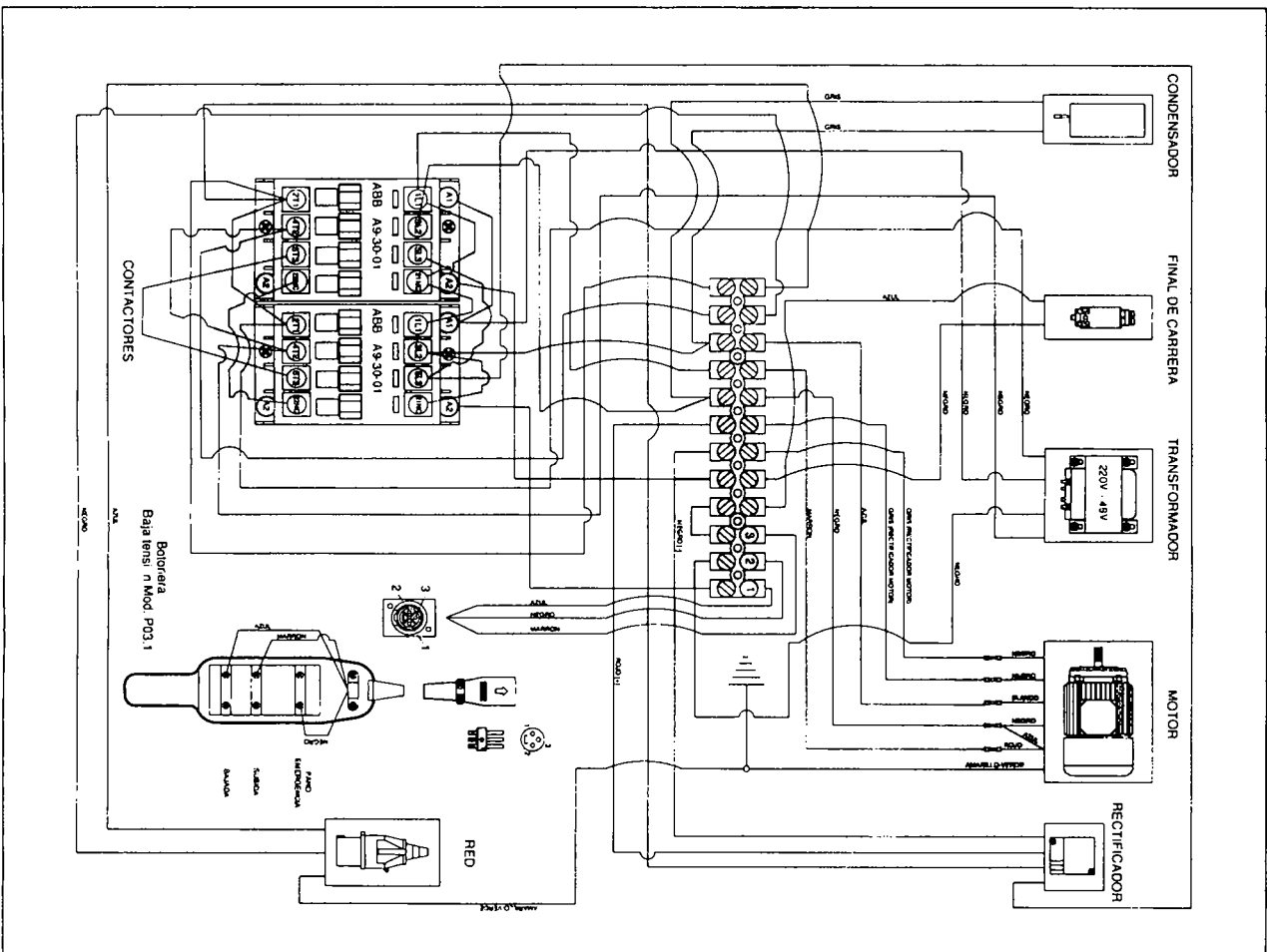
- Engrasar los ejes de giro con frecuencia.
- Comprobar estado de la tornillería.
- Comprobar estado de la soldadura.
- Comprobar corrosión y pintado en caso de detectarse.
- Efectuar pruebas a plena carga con el grupo elevador instalado levantando la carga del suelo y observando las reacciones del grupo motriz y de la estructura.

**¡ATENCIÓN!** Mantener siempre el cable de elevación en tensión con o sin carga para evitar que se desenrolle en el tambor y provoque un posterior aplastamiento del mismo con posibles deformaciones.

### MANTENIMIENTO GRUPOS MOTORES ELEVADORES

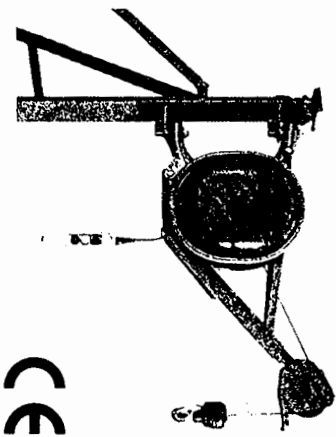
- Comprobar si se observa alguna anomalía en el estado del cable o del gancho con triquete de seguridad
- Comprobar estado del cable elevador.
- Comprobar estado ruidas, casquillos, anclajes y pasadores.
- Comprobar el funcionamiento del final de carrera.
- Notar que no existe ningún ruido extraño.
- Comprobar el estado del gancho de elevación, bulón de apoyo y estado del cable de elevación, comprobando que no existe ninguna rotura, aplastamiento ni deformación del cable de acero. Mantener lubricado el cable de elevación.
- Desmontar la tapa cárter y comprobar el buen estado de las ruedas dentadas, piones y rodamientos. Mantener engrasados los rodamientos.
- Comprobar el estado de la unión entre el cable de elevación y el conjunto tambor de enrollado y el gancho de elevación.
- Comprobar el estado de los componentes eléctricos, sobretodo la botonera de mando.

## ESQUEMA ELÉCTRICO MINOR MILLENNIUM



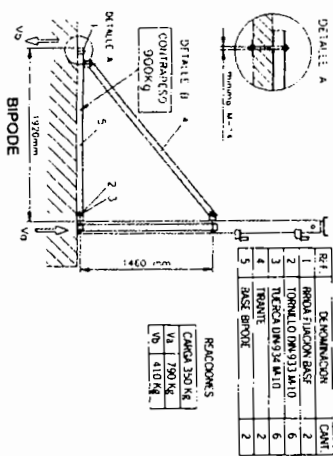
### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potencia elevación	Kg.	325 / 300
Velocidad elevación	m/min.	24
Longitud del cable	m.	30
Diámetro del cable	mm.	5
Carga de rotura del cable	Kg.	1980
Potencia motor	C.V.	2
Tensión motor monofásico	V.	220
Tensión manobra	V.	48
Ángulo de giro	°	200
Radio de giro	mm.	950/1160
Peso	Kg.	60
Medidas:	mm.	400
Ancho	mm.	1060
Largo	mm.	640
Alto	mm.	640
Volumen	m <sup>3</sup>	0,27



### MONTAJE BÍPODE

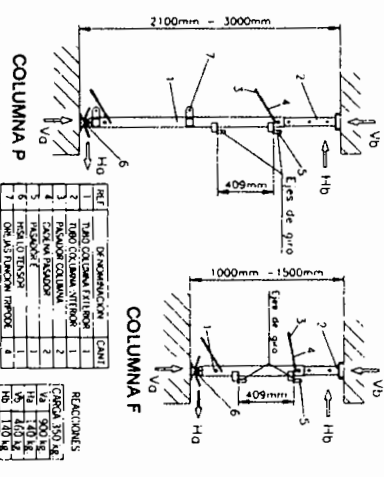
1. Asegurarse de que la estructura sobre la que instalamos la columna, soporte las reacciones indicadas en el dibujo.
  2. Taladrar la estructura para colocar pernos pasantes (Métrica 14 mínimo).
  3. Montar las barras del bipode en la columna, apretando los tornillos.
  4. Apretar los pernos pasantes asegurando la verticalidad de la columna.
  5. NUNCA EFECTUAR LA SUJECIÓN MEDIANTE BIDONES, SACOS DE CEMENTO, LADRILLOS, ETC.
- DETALLE B: En caso de no poder fijar el bipode al suelo con tacos, contrapesarlo con un peso de 3 VECES LA CARGA MÁXIMA DEL ELEVADOR (900 Kg.).



**ATENCIÓN!**  
No sobrecargar el bipode.  
Carga máxima: 325 Kg.

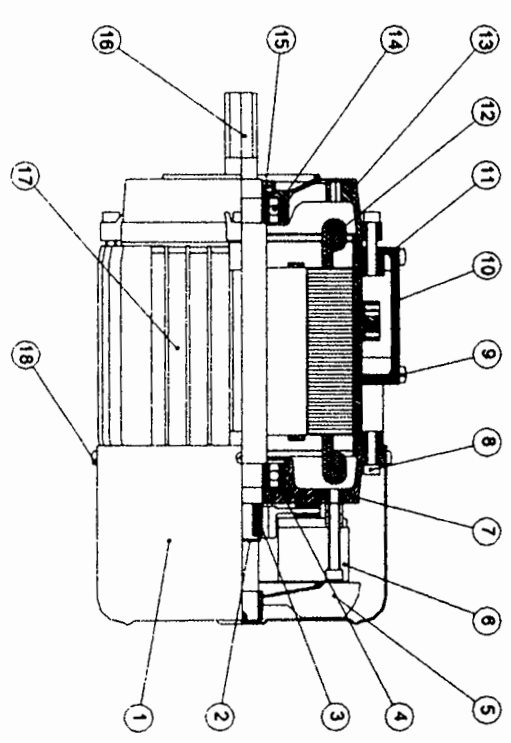
### MONTAJE COLUMNAS

1. Asegurarse de que la estructura sobre la que instalamos la columna, soporte las reacciones indicadas en el dibujo.
2. Colocar en la parte superior de la Columna un trozo de madera según se indica en el plano.
3. Nivelar verticalmente la columna.
4. Apretar el Husillo Tensor (6) a 340 Kg. x cm. (equivalente a apretar el tornillo con dos manos haciendo una fuerza de 13 Kg. aprox. en cada extremo).
5. Engrasar los ejes de giro.
6. Después de colocar el elevador, insertar el pasador R (5) en el pivote de giro superior.
7. Colocar el Tubo Interior (2) a la distancia más conveniente y colocar el pasador Columna (3).
8. No instalar en distancia entre plantas superiores a 3 metros.



**ATENCIÓN!** No sobrecargar la columna con más carga de la especificada en este manual.

### DESPIECE MOTOR MONOFÁSICO 2 C.V.



### CÓDIGO DE RECAMBIOS

N.º PIEZA	DENOMINACIÓN	CODIGO	CANTIDAD
1	Tapa ventilador IEC-90	R-071193	1
2	Seegeer exterior Ø 20mm		1
3	Chaveta 6x6x18 DIN-6885		1
4	Arandela ondulada Ø 52x0,4		1
5	Ventilador IEC80	R-071192	1
6	Freno motor BKF 457/10	R-071191	1
7	Escudo para freno motor	R-071190	1
8	Tornillo M-6x25 DIN-912 pavonado		8
9	Tornillo M-5x10 DIN-7985 cincado		4
10	Tapa conexiones plana	R-071189	1
11	Junta		1
12	Estator 1,5Kw 4 polos	R-071188	1
13	Brida B14 IEC90	R-071187	1
14	Rodamiento 6205-2Z C3		2
15	Retén Ø 25 mm.		1
16	Eje rotor IEC90	R-071186	1
17	Carcasa IEC90S	R-071185	1
18	Tornillo M-4x10 DIN-7985 cincado		4

**ATENCIÓN!** No sobrecargar la columna con más carga de la especificada en este manual.