

MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO**GAMA DE ELEVADORES A CABLE****MINI MINOR M-100****P-150****P-200****MINOR MILLENNIUM****MINOR 2003****MINOR PLUMA****MINOR BASE****MINOR POLIPASTO****MINOR PORTICO****(POTENCIAS DE ELEVACION DE 100 A 500 Kgs)****(SOLO PARA ELEVACION DE MATERIALES)****MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO**
ESTE MANUAL ES PARTE INTEGRANTE DE LA MAQUINA**Advertencia Importante:****Antes de poner en funcionamiento la máquina, leer atentamente****El presente manual de instrucciones de uso:****Todas las operaciones de uso y mantenimiento deben estar****Reservadas exclusivamente a personal autorizado**

ATENCION

**Nuestras máquinas son de uso exclusivo para cargar materiales
Queda terminantemente prohibida la elevación y descenso de personas**

El presente manual describe las características fundamentales de todas nuestras máquina, así como el conjunto de accesorios que puedan acoplarse a las mismas.

CAMAC, Catalana de Material Auxiliar de Construcción, S.A. se reserva el derecho de realizar modificaciones, conservando las características fundamentales de las máquinas.

1. CONDICIONES GENERALES DE VENTA

* Nuestros elevadores, tienen un periodo de garantía de:

12 meses los Elevadores Profesionales

6 meses los Elevadores de Bricolaje

a partir de la fecha de venta para cualquier defecto de fabricación.

* Nuestra garantía NO cubre:

- La manipulación por personal no autorizado.
- La utilización de repuestos no originales.
- Los desplazamientos de nuestros técnicos para la reparación de nuestras máquinas.
- El porte de repuestos por agencias distintas de las concertadas por **CAMAC, S.A.**

* El cliente dispone de un plazo de 30 días naturales para enviar el certificado de garantía a **CAMAC, Catalana de Material Auxiliar de Construcción, S.A.** debidamente cumplimentado.

* Para acceder a la reparación en garantía de la máquina, deberán presentar el certificado de garantía.

* El cliente o usuario se compromete a realizar las revisiones y el mantenimiento indicado en este manual, siguiendo para ello todas las instrucciones suministradas por **CAMAC, S.A.**

* Las averías provocadas por un mantenimiento incorrecto y un uso indebido serán excluidas de la garantía.

* Las reparaciones en garantía, se deberán efectuar por un Servicio Técnico autorizado.

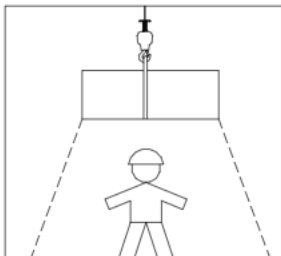
* Cuando soliciten los recambios, deben hacer referencia al código de recambio que incorpora cada pieza.

¡ATENCION!

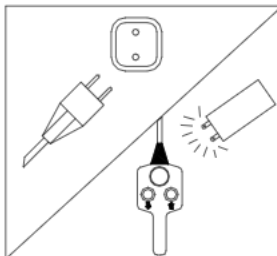
**Guarde cuidadosamente este documento. Si en algún momento necesita
un recambio, fíjese en los despieces adjuntos**

2. PRECAUCIONES PARA LA INSTALACION

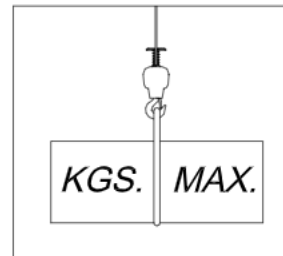
* Antes de poner en marcha cualquier elevador **CAMAC**, deberemos fijarnos en las siguientes instrucciones:



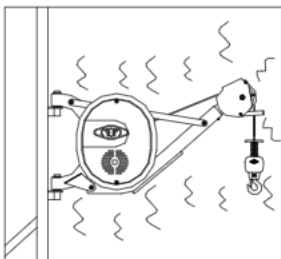
Definir la zona de riesgo (aquella sobre la cual puede quedar suspendida la carga) y protegerla con señales que impidan ser ocupadas por personas.



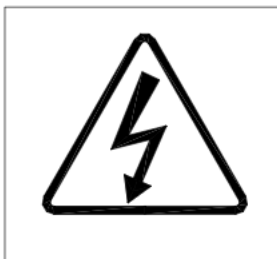
Antes de manipular el aparato comprobar que:
- El aparato está desconectado de la red
- Después de desconectarlo, tener la precaución de descargar los condensadores pulsando en cualquiera de los dos botones (subir o bajar) de la botonera.



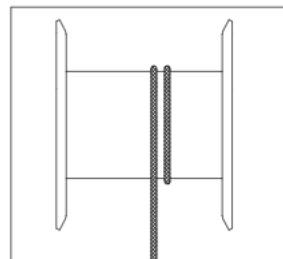
No sobrecargar el grupo motriz respetando como carga máxima la mínima de las máximas correspondientes al grupo motriz o accesorio.



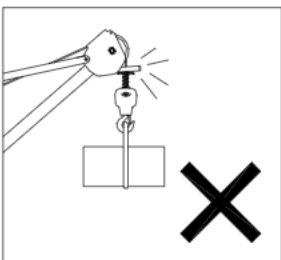
Si el grupo motriz no arranca, se observan ruidos extraños, o cualquier anomalía, desistir de su uso y avisar al Servicio Técnico.



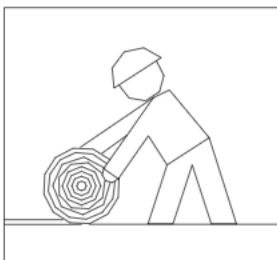
Respetar las placas de atención y seguir sus instrucciones.



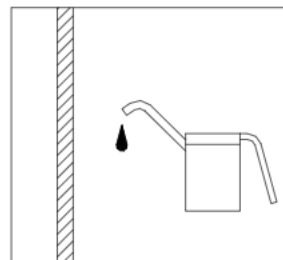
Dejar siempre una vuelta de cable en el tambor para evitar el sentido de giro.



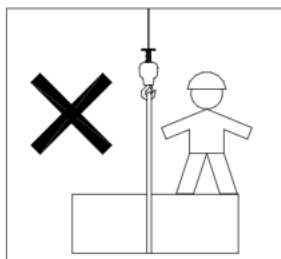
No utilizar habitualmente el final de carrera superior



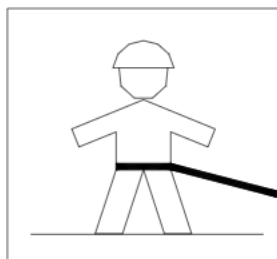
El cable de elevación debe ser almacenado, en el caso que no se utilice la máquina, evitando así su deterioramiento.



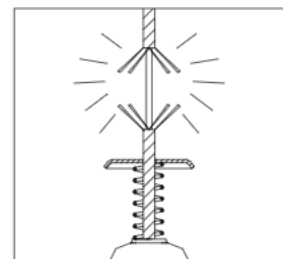
El cable de elevación debe mantenerse siempre bien lubricado.



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.

3. PUNTOS BÁSICOS PARA LA INSTALACIÓN DEL ELEVADOR

- ☞ 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 la sección es:

2,5 mm ² para longitud inferior a 25 metros con tensión 220V
4 mm ² para longitud superior a 25 metros con tensión 220V
4mm ² para longitud superior a 25 metros con tensión 110V
6mm ² 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.

4. ACCESORIOS ELEVADORES Y COMPLEMENTOS (de 100 a 500Kg).

CODIGO	DENOMINACION	CARGA MAX.	M-100	P-150	P-200	MILLENNIUM	BASE 325KG	BASE 500KG	PLUMA 325KG	PLUMA 500KG	POLIPASTO 325KG	POLIPASTO 500KG	PORTICO 325KG	PORTICO 500KG	MINOR 2003
904200	Columna P	325Kg													
904210	Columna F	325Kg													
904100	Bipode	325Kg													
903327	Brida Andamio (2und.)	200Kg													
904250	Estructura Portico 325	325Kg													
904251	Estructura Portico 500	500Kg													
904230	Contrapesos Portico (2und.)	500Kg													
903324	Soporte Horizontal	150Kg													
903328	Soporte Horizontal P-200	200Kg													
001370	Mensula Reenvío Base	325Kg													
903325	Reenvío M-100	200Kg													
904240	Reenvío Superior	325Kg													
903500	Cubilote Metálico	325Kg													
903600	Jaula Minor	325Kg													



Cubilote



Jaula

¡ATENCIÓN!

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

5. **MANTENIMIENTO** (en función de la frecuencia en la utilización de los equipos)

Mantenimiento Estructuras y Accesorios.

Columna P - Columna F. (325Kg)

- 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 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.

Bípode (325Kg) - Trípode (325-500Kg) – Cjto .Soporte Horizontal P-200 (200Kg) – Cjto. Soporte Horizontal M-100 / P-150 (100-150Kg) – Bidas Andamio (200Kg)

- Engrasar los ejes de giro con frecuencia
- Comprobar estado de la tornillería
- Comprobar estado de las 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.

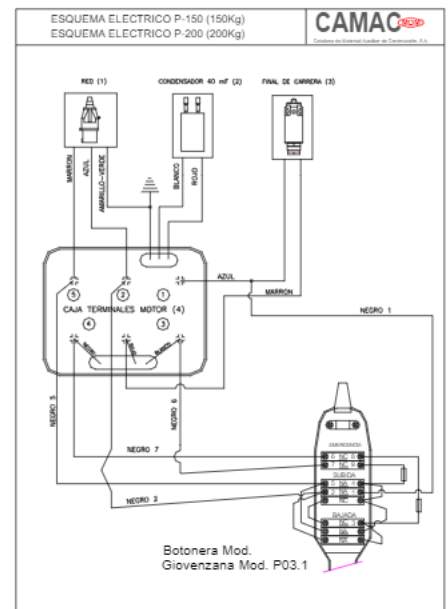
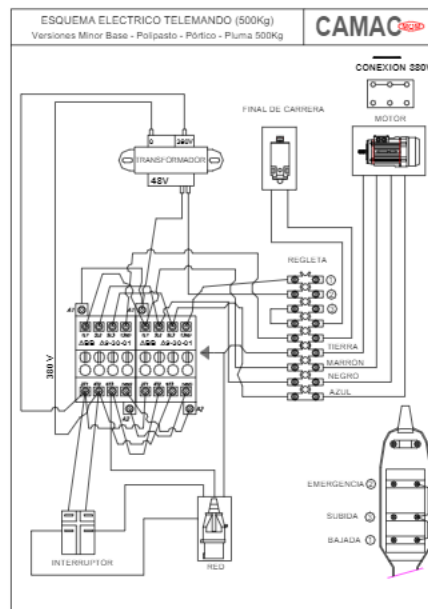
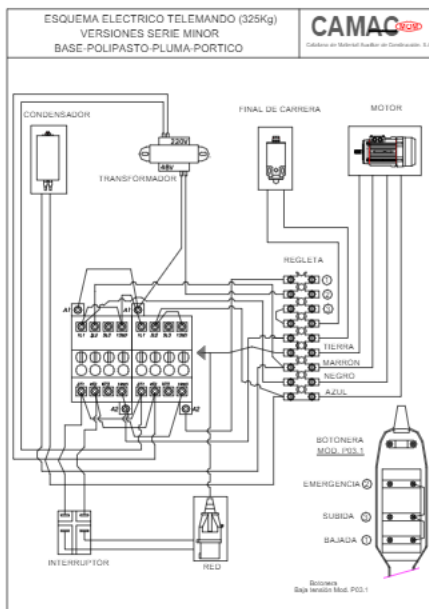
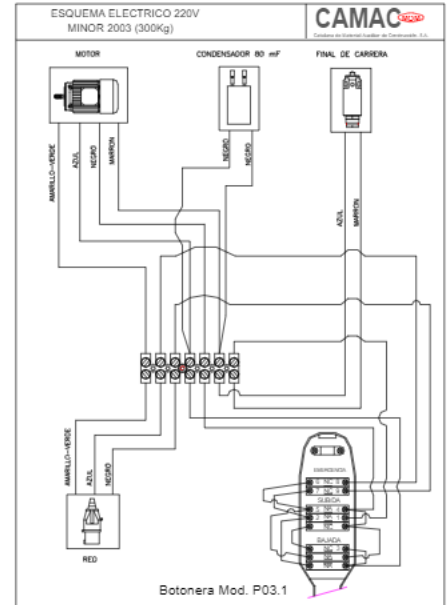
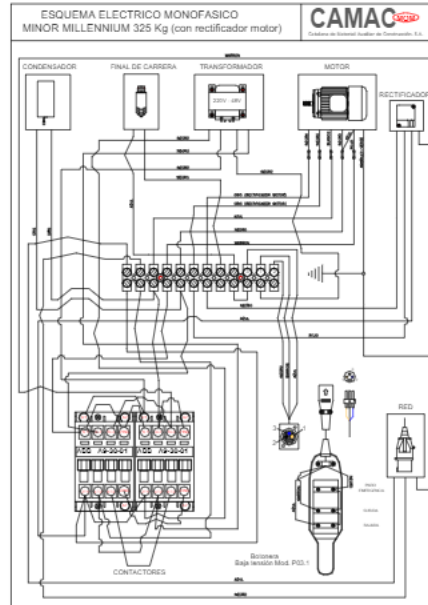
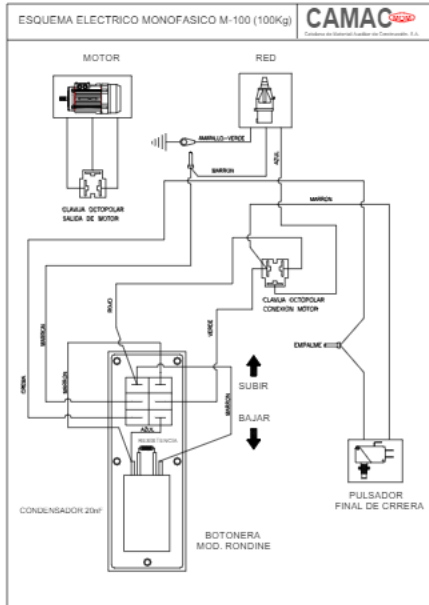
Grupo Fijación Polipasto (325-500Kg) – Soporte Suelo "H" Base (325-500Kg) – Estructura Ruedas Pórtico (325-500Kg).

- Engrasar los ejes de giro con frecuencia
- Comprobar estado de la tornillería
- Comprobar estado de las 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.

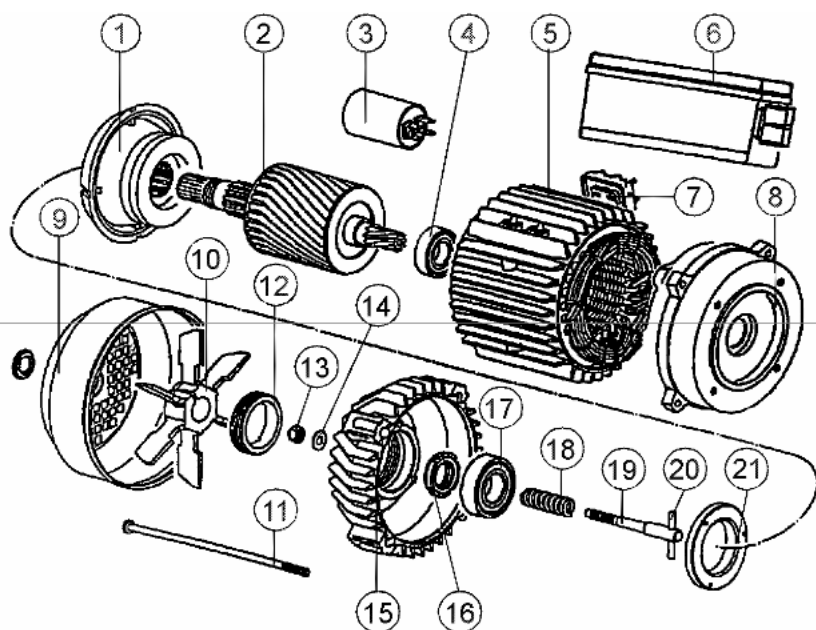
Mantenimiento Grupos Motores elevadores

- Comprobar si se observa alguna anomalía en el estado del cable o del gancho con trinquete de seguridad
- Comprobar estado del cable elevador
- Comprobar estado rulinas, 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, piñones 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, sobretudo la botonera de mando

6. ESQUEMAS ELÉCTRICOS POLIPASTOS Y ELEVADORES



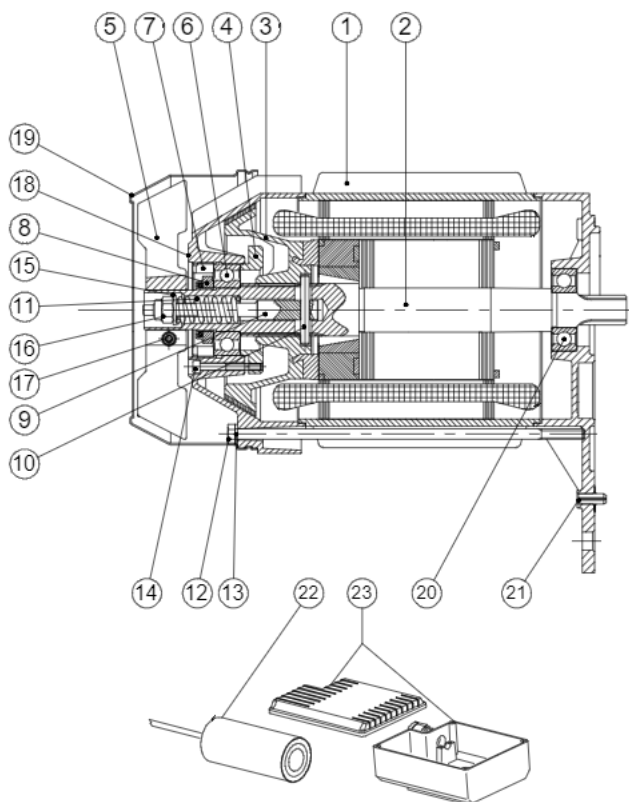
7. MOTOR MONOFASICO DE 0,75 C.V. POLIPASTO P-150 (150Kg)



DESPIECE MOTOR MONOFASICO 0,75 C.V.
POLIPASTO P-150

Nº Pieza	DENOMONACION	CODIGO	CTDAD.
1	Mordaza Freno	R-071154	1
2	Rotor Motor 79x760	R-071156	1
3	Condensador 40 nF	R-07066	1
4	Rodamiento 6204-2RS	R-081025	1
5	Grupo estator 220V	R-071155	1
6	Conjunto condensador	R-071157	1
7	Bornes conexión	R-074056	1
8	Brida motor fijación	R-071158	1
9	Protección ventilador	R-071150	1
10	Ventilador aluminio	R-071151	1
11	Esparrago fijar motor	R-074064	1
12	Tuerca regular freno	R-074063	1
13	Tuerca tensor freno	R-074053	1
14	Arandela tensor freno	R-074052	1
15	Tapa freno	R-220062	1
16	Tuerca fijación rotor	R-074068	1
17	Rodamiento 6205-2RS	R-081017	1
18	Muelle tensor freno	R-074051	1
19	Esparrago tensor freno	R-074065	1
20	Trava esparrago	R-074066	1
21	Arandela tope rodamiento	R-074067	1

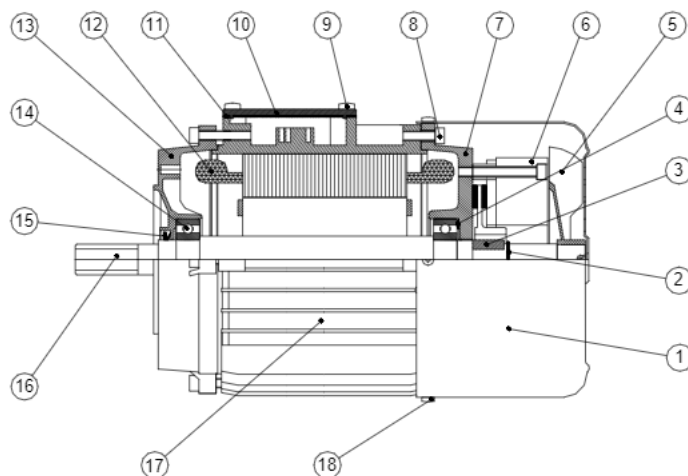
8. MOTOR MONOFASICO DE 0,85 C.V. POLIPASTO P-200 (200Kg)



DESPIECE MOTOR MONOFASICO 0,85 C.V.
POLIPASTO P-200

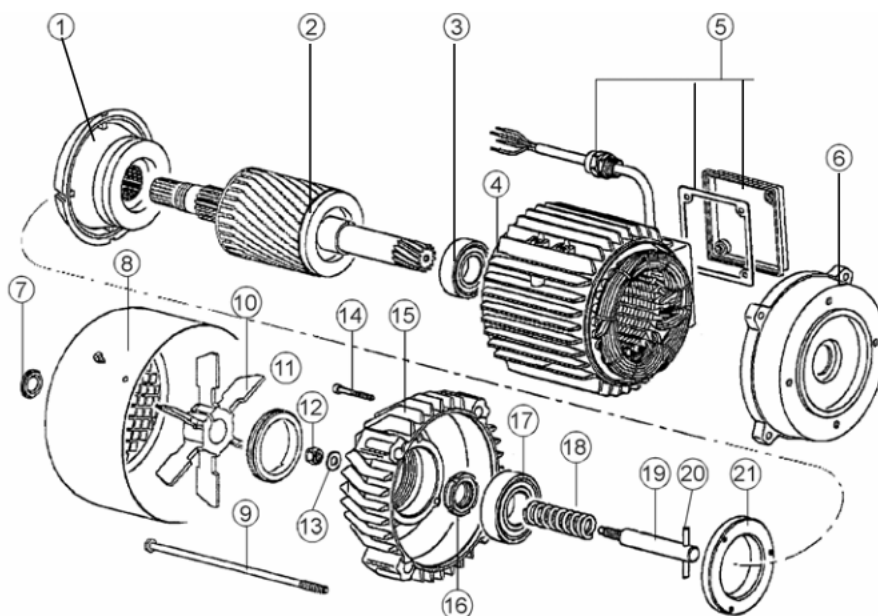
Nº Pieza	DENOMONACION	CODIGO	CTDAD.
1	Carcasa motor completa	R-074029	1
2	Rotor completo	R-074028	1
3	Mordaza freno motor	R-074026	1
4	Tuerca bloqueo rodamiento	R-074025	1
5	Ventilador	R-074024	1
6	Rodamiento 6205-2Z	-	1
7	Tuerca regulación freno	R-074023	1
8	Tuerca autoblocante M25x1,5	-	1
9	Esparrago tensor freno	R-074031	1
10	Traba bloqueo esparrago	R-074030	1
11	Muelle	-	1
12	Tornillo tirante M6x200 cinc.	-	1
13	Arandela glower para M6	-	1
14	Tornillo allen M4x35 cinc.	-	1
15	Arandela plana cinc. para M8	R-093004	1
16	Tuerca autoblocante M8	-	1
17	Tornillo fij. ventilador M4x35	-	1
18	Tapa freno motor	R-074019	1
19	Tapa protección ventilador	R-074018	1
20	Rodamiento 6204-2RS	R-081009	1
21	Brida motor P-200	R-074042	1
22	Condensador 60nF P-200	R-074041	1
23	Caja porta-condensador	R-074032	1

9. MOTORIZACIONES MONOFASICAS 2 C.V. MINOR MILLENNIUM 325Kg

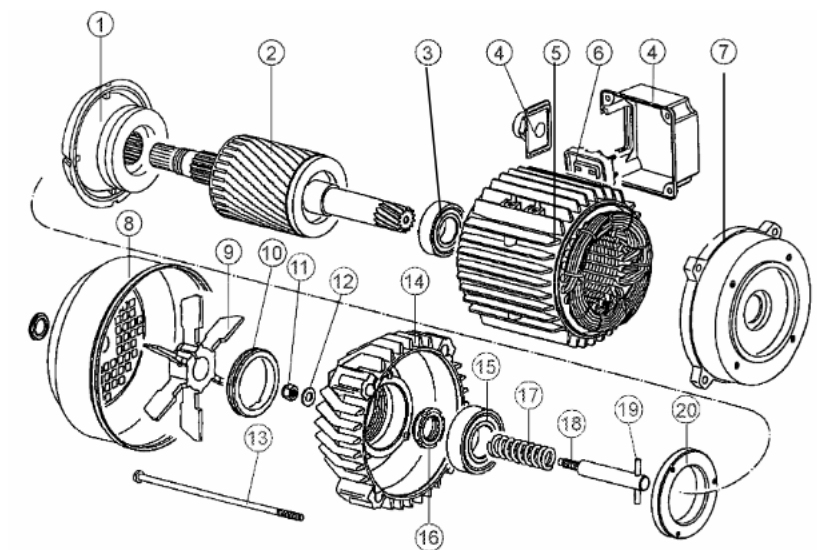


DESPIECE MOTOR MONOFASICO 2 C.V. MINOR MILLENNIUM 325Kg (motorel)			
Nº Pieza	DENOMONACION	CODIGO	CTDAD.
1	Tapa ventilador IEC-90	R-071193	1
2	Seeger exterior Ø 20mm	-	1
3	Chaveta 6x6x18 DIN-6885	-	1
4	Arandela ondulada Ø 52x0,4	-	1
5	Ventilador IEC80	R-071192	1
6	Freno motor BKF 457/10	R-071191	1
7	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	Reten Ø 25mm	-	1
16	Eje rotor IEC90	R-071186	1
17	Carcasa IEC90s	R-071185	1
18	Tornillo M-4x10 DIN-7985 cinca.	-	4

DESPIECE MOTOR MONOFASICO 2 C.V. MINOR MILLENNIUM 325Kg (fir)			
Nº Pieza	DENOMONACION	CODIGO	CTDAD.
1	Mordaza freno	R-074000	1
2	Rotor motor 79x140	R-071196	1
3	Rodamiento 6205-2RS	R-081017	1
4	Grupo estator 220V	R-071197	1
5	Tapa caja bornes completa	R-071198	1
6	Brida motor salida eje	R-074049	1
7	Tapón tuerca tapa freno	R-071199	1
8	Tapa ventilador	R-071202	1
9	Esparrago fijación	R-074058	1
10	Ventilador aluminio	R-071161	1
11	Tuerca regular freno	R-074057	1
12	Tuerca freno autoblocante	R-074053	1
13	Arandela freno	R-074052	1
14	Tornillo fijación tapa freno	-	3
15	Tapa freno motor	R-071203	1
16	Tuerca fijación rotor	R-074059	1
17	Rodamiento 6206-2RS	R-081011	1
18	Muelle freno	R-074051	1
19	Esparrago tensor freno	R-074060	1
20	Trava esparrago	R-074061	1
21	Arandela tope rodamiento	R-074062	1

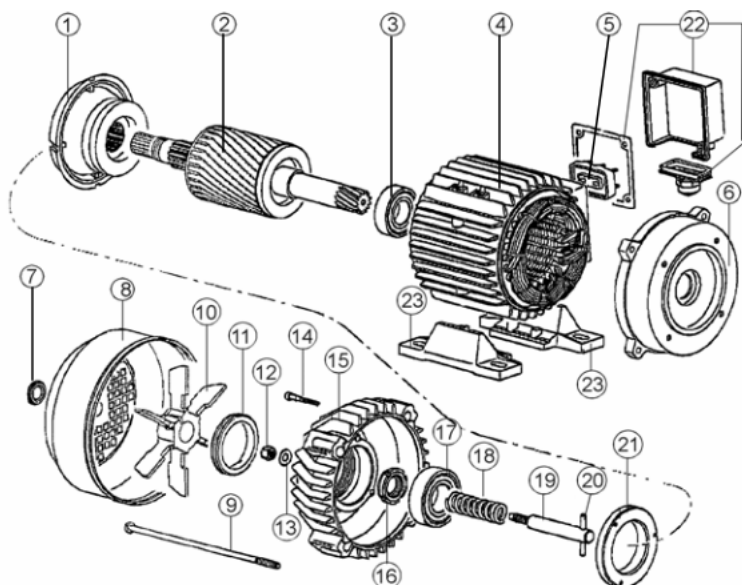


10. MOTOR MONOFASICO 2,2 C.V. VERSIONES MINOR III DE 300-325Kg MINORS: BASE - PLUMA - POLIPASTO - PORTICO - MINOR 2003



DESPIECE MOTOR MONOFASICO 2,2 C.V. Versiones MINOR III de 325Kg			
Nº Pieza	DENOMONACION	CODIGO	CTDAD.
1	Mordaza freno	R-074000	1
2	Rotor motor 79x140	R-074047	1
3	Rodamiento 6205-2RS	R-081017	1
4	Tapa caja bornes	R-071176	1
5	Grupo estator 220V	R-074048	1
6	Bornes conexión	R-074056	1
7	Brida motor salida eje	R-074049	1
8	Protección ventilador	R-071160	1
9	Ventilador aluminio	R-071161	1
10	Tuerca regular freno	R-074057	1
11	Tuerca freno	R-074053	1
12	Arandela freno	R-074052	1
13	Esparrago fijación	R-074058	1
14	Tapa freno motor	R-220061	1
15	Rodamiento 6206-2RS	R-081011	1
16	Tuerca fijación rotor	R-074059	1
17	Muelle freno	R-074051	1
18	Esparrago tensor freno	R-074060	1
19	Trava esparrago	R-074061	1
20	Arandela tope rodamiento	R-074062	1

11. MOTOR TRIFASICO DE 3,5 C.V. VERSIONES MINOR III DE 500Kg BASE - PLUMA - POLIPASTO - PORTICO



DESPIECE MOTOR TRIFASICO DE 3,5 C.V. Versiones MINOR III de 500Kg			
Nº Pieza	DENOMONACION	CODIGO	CTDAD.
1	Mordaza freno	R-074000	1
2	Eje rotor motor	R-071194	1
3	Rodamiento 6205-2RS	R-081017	1
4	Grupo estator 380V	R-074055	1
5	Bornes conexión	R-074056	1
6	Brida motor salida eje	R-074049	1
7	Tapon tuerca tapa freno	R-071195	1
8	Protección ventilador	R-071160	1
9	Esparrago fijación	R-074058	1
10	Ventilador aluminio	R-071161	1
11	Tuerca regulación freno	R-074057	1
12	Tuerca freno autoblocante	R-074053	1
13	Arandela plana freno	R-074052	1
14	Tornillo fijación tapa freno	-	3
15	Tapa freno motor	R-220061	1
16	Tuerca fijación rotor	R-074059	1
17	Rodamiento 6206-2RS	R-081011	1
18	Muelle freno	R-074051	1
19	Esparrago tensor freno	R-074060	1
20	Trava esparrago	R-074061	1
21	Arandela tope rodamiento	R-074062	1
22	Tapa caja bornes	R-071176	1

12. ELEVADOR MINI-MINOR M-100

12.1 INSTALACION.

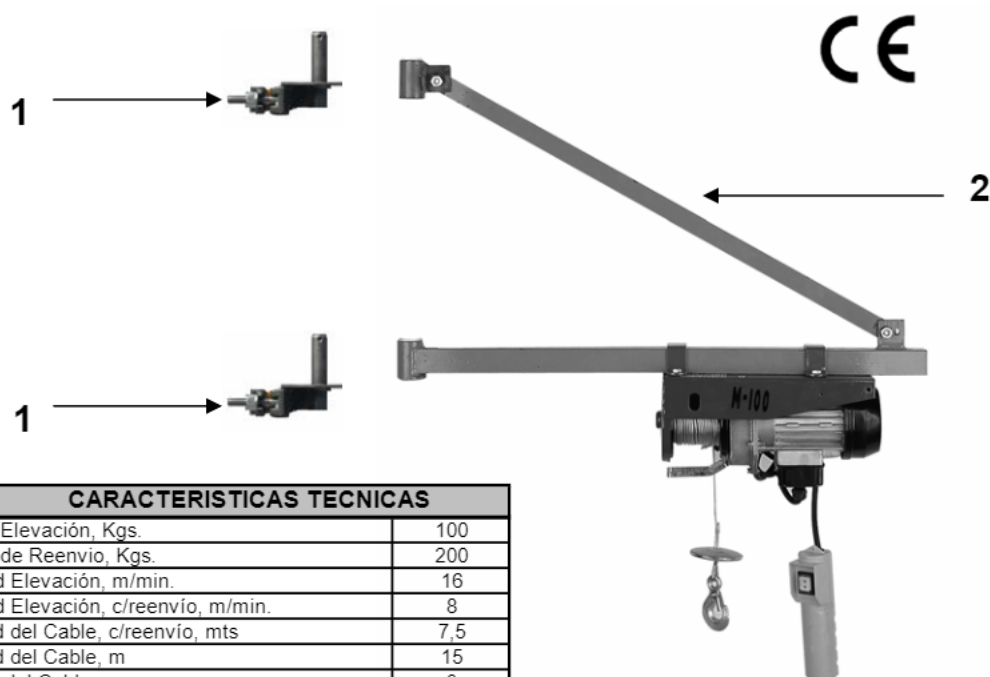
-Colocar las bridas andamio (1) al tubo andamio. (el tubo donde se quieran instalar las bridas ménsula, deberá ser de $\varnothing$ 48mm).

Para poder colgar posteriormente el Conj. Horizontal (2) en las 2 Bidas Ménsula, la distancia entre pivotes de anclaje podrá ser 440mm. o 409mm, según configuración del Conjunto Horizontal.

-Una vez fijadas a la distancia determinada las 2 Bidas Ménsula, colocaremos el Conj. Horizontal anclado en las 2 bridas.

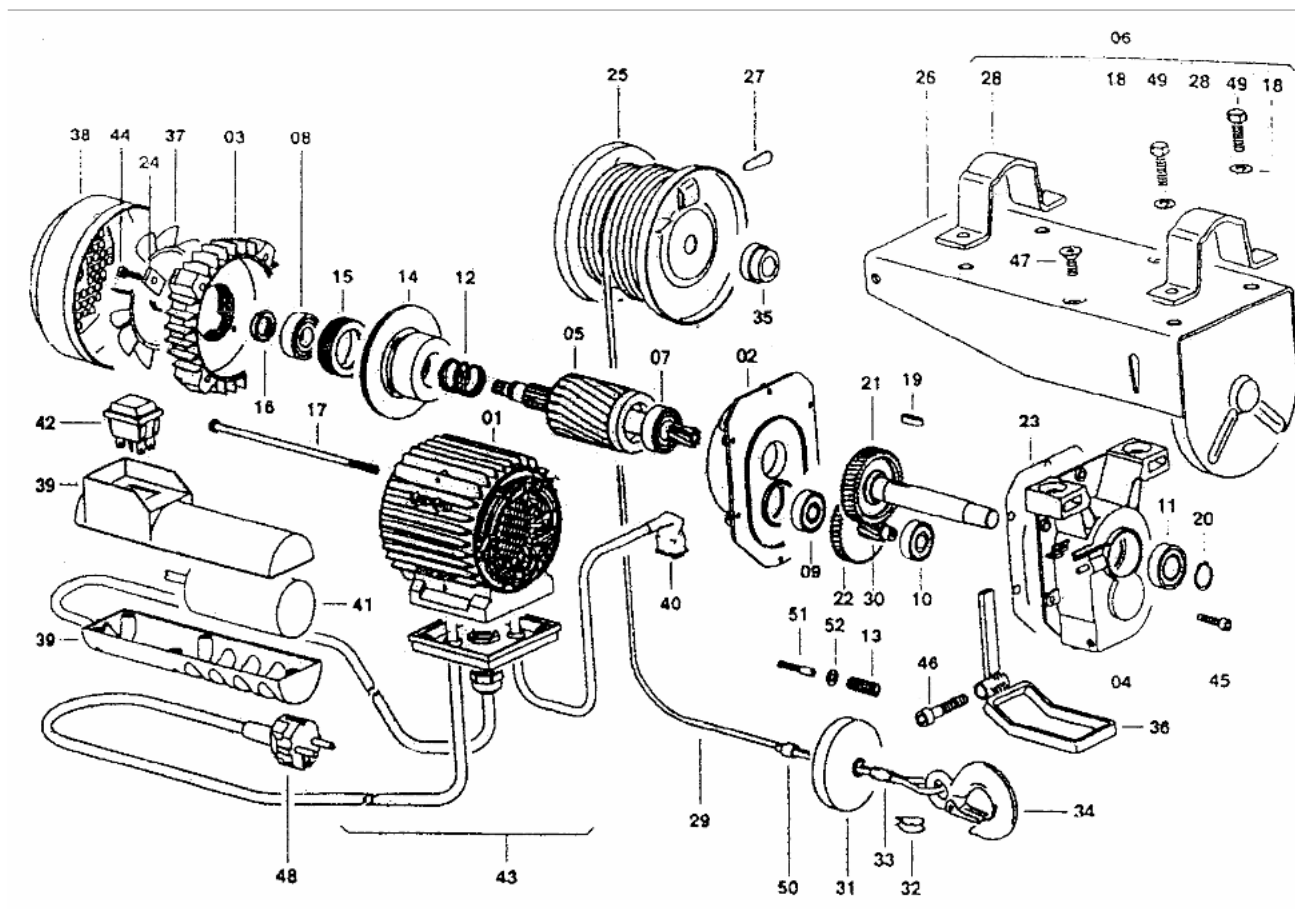
- Para poder fijar el elevador M-100, al Conj. Horizontal, utilizaremos las bridas de fijación que se adjuntan con el elevador, junto con 4 tornillos DIN-933 de M-8x20mm, para poder fijar el elevador al accesorio.

- Para finalizar la instalación del elevador M-100 en el accesorio, comprobar que los tornillos de la Bidas de fijación, estén bien apretados y que las clavijas R de los pivotes estén también correctamente colocadas.



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	100
Potencia de Reenvío, Kgs.	200
Velocidad Elevación, m/min.	16
Velocidad Elevación, c/reenvío, m/min.	8
Longitud del Cable, c/reenvío, mts	7,5
Longitud del Cable, m	15
Diámetro del Cable, mm	3
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	650
Potencia Motor, C.V.	0,5
Tensión Motor MONOFASICO	220V
Tensión maniobra, V	220V
Longitud cable Botonera, m	1
Peso, Kgs.	10
MEDIDAS: Ancho (mm.)	210
Largo (mm.)	445
Alto (mm.)	170
Volumen, m3	0,02

12.2 DESPIECE Y CODIGOS DE RECAMBIOS.



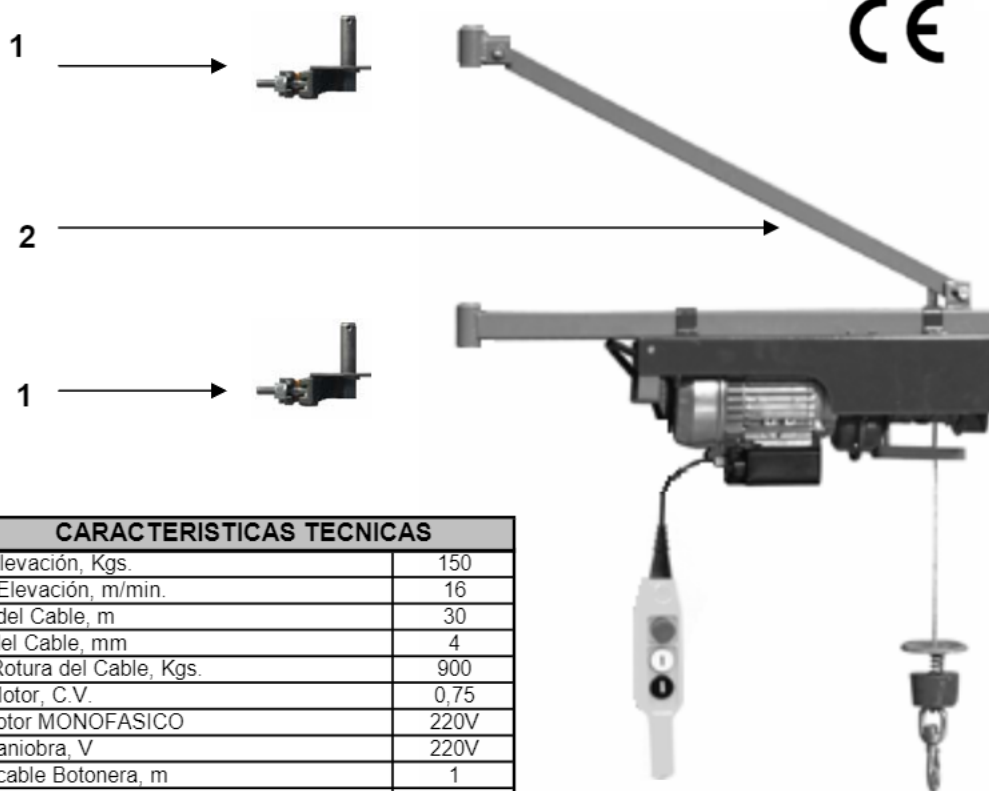
MINI-MINOR M-100			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	ESTATOR	R-600001	1
2	TAPA CARTER	R-600002	1
3	TAPA TRASERA MOTOR	R-600003	1
4	CARTER	R-600004	1
5	ROTOR	R-600005	1
6	JUEGO DE BRIDAS	R-600006	1
7	RODAMIENTO DELANTERO	R-600007	1
8	RODAMIENTO TRASERO	R-600008	1
9	RODAMIENTO 6200	R-600009	1
10	RODAMIENTO 6300	R-600010	1
12	MUELLE FRENO	R-600012	1
13	MUELLE FINAL DE CARRERA	R-600013	1
14	DISCO FRENO	R-600014	1
17	TIRANTE MOTOR	R-600017	4
21	EJE POTENCIA + PIÑON	R-600021	1
22	RUEDA INTERMEDIA	R-600022	1
23	JUNTA REDUCTOR	R-600023	1
24	TOPE FINAL DE CARRERA	R-600024	1
25	CARRETE	R-600025	1

MINI-MINOR M-100			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
26	CARCASA	R-600026	1
27	CUÑA BLOQUEO CABLE	R-600027	1
29	CABLE DE ACERO	R-600029	1
30	PIÑON INTERMEDIO	R-600030	1
31	CONTRAPESO	R-600031	1
32	BRIDA SUJETACABLE	R-600032	1
33	TOPE CONTRAPESO	R-600033	1
34	GANCHO	R-600034	1
35	CASQUILLO CARRETE	R-600035	1
36	PALANCA FINAL DE CARRERA	R-600036	1
37	VENTILADOR	R-600037	1
38	PROTECCION VENTILADOR	R-600038	1
39	BOTONERA	R-600039	1
40	MICRORRUPTOR	R-600040	1
41	CONDENSADOR	R-600041	1
42	PULSADOR BOTONERA	R-600042	1
43	BOTONERA COMPLETA	R-600043	1
48	CLAVIJA CONEXIN	R-600048	1
53	CONJUNTO TAPA CONEXIONES	R-600053	1

13. ELEVADOR POLIPASTO P-150

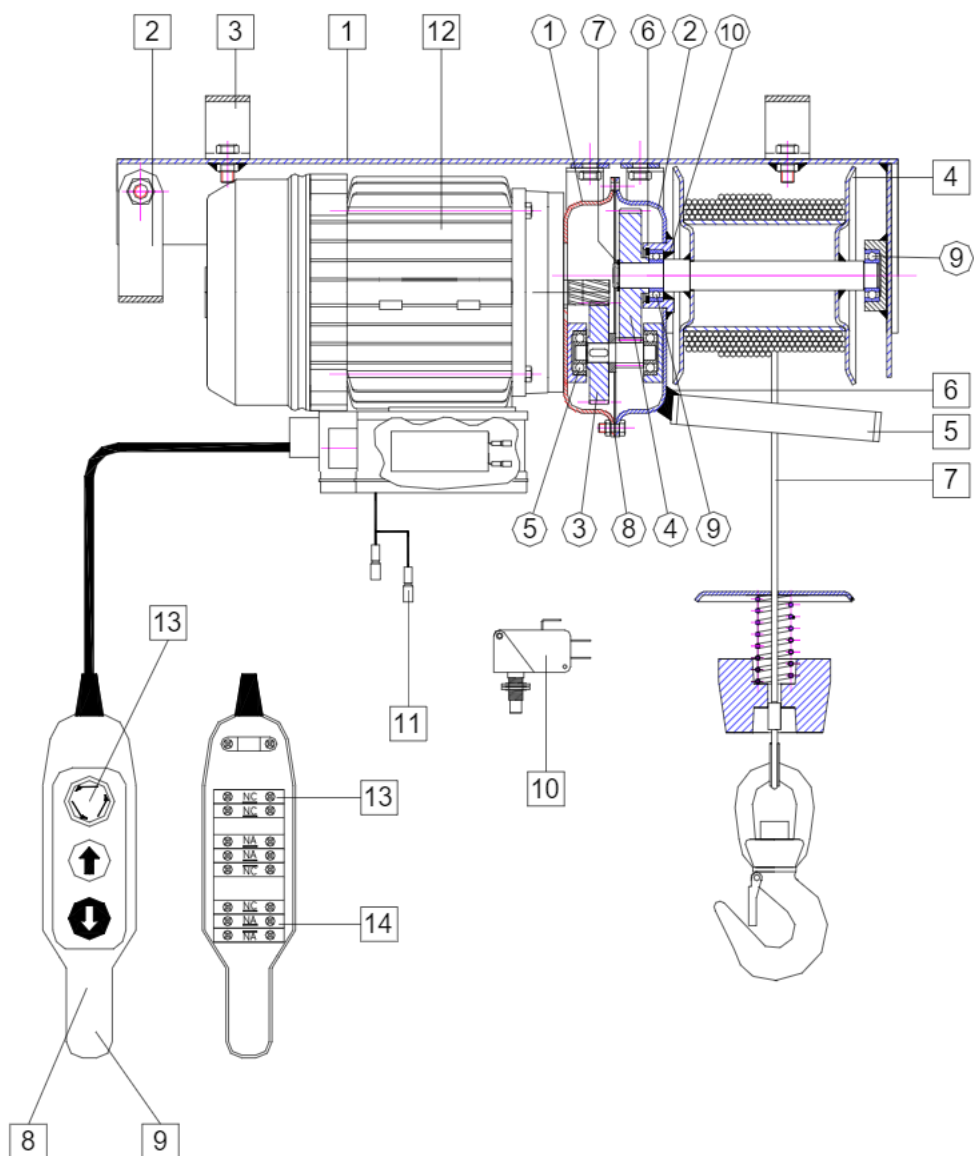
13.1 INSTALACION.

- Colocar las bridas andamio (1) al tubo andamio. (el tubo donde se quieran instalar las bridas ménsula, deberá ser de $\varnothing$ 48mm).
Para poder colgar posteriormente el Conj. Horizontal (2) en las 2 Bidas Ménsula, la distancia entre pivotes de anclaje podrá ser 440mm. o 409mm, según configuración del Conjunto Horizontal.
- Una vez fijadas a la distancia determinada las 2 Bidas Ménsula, colocaremos el Conj. Horizontal anclado en las 2 bridas.
- Para poder fijar el elevador P-150, al Conj. Horizontal, utilizaremos las bridas de fijación, que se adjuntan con el elevador, junto con 4 tornillos DIN-933 de M-8x20mm, para poder fijar el elevador al accesorio.
- Para finalizar la instalación del elevador polipasto P-150 en el accesorio, comprobar que los tornillos de las Bidas de fijación, estén bien apretados y que las clavijas R de los pivotes estén también correctamente colocadas.



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	150
Velocidad Elevación, m/min.	16
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	4
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	900
Potencia Motor, C.V.	0,75
Tensión Motor MONOFASICO	220V
Tensión maniobra, V	220V
Longitud cable Botonera, m	1
Peso, Kgs.	25
MEDIDAS: Ancho (mm.)	160
Largo (mm.)	520
Alto (mm.)	220
Volumen, m3	0,02

13.2 DESPIECE Y CODIGOS DE RECAMBIOS.



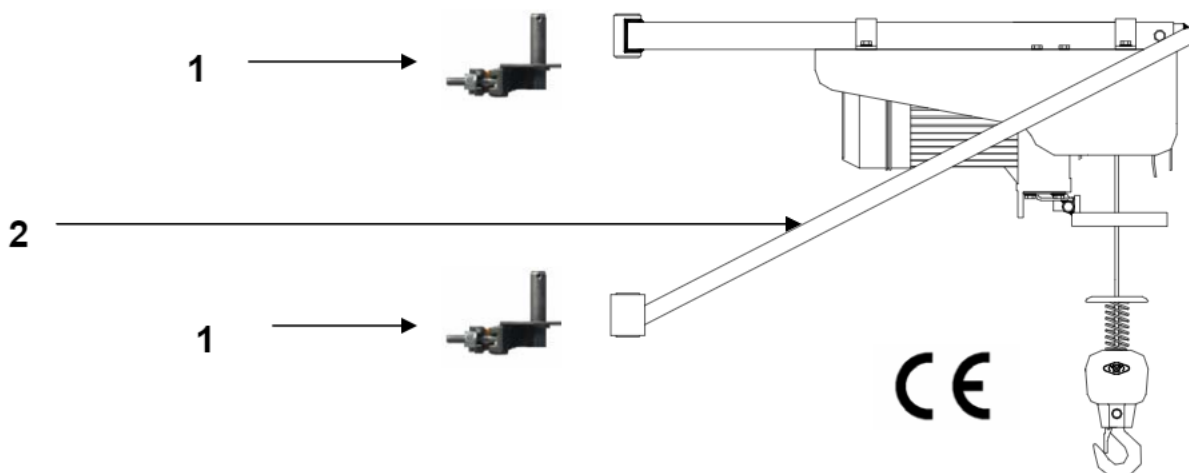
P-150			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	CARCASA	R-230082	1
2	ASA	R-230083	1
3	BRIDA	R-001122	2
4	CARRETE	R-210000	1
5	PALANCA F.C.	R-230020	1
6	MUELLE RETENCION PALANCA	R-098010	1
7	CONJUNTO CABLE ACERO	R-210029	1
8	BOTONERA DE MANIOBRA	R-071235	1
9	BOTONERA CON CABLE	R-320050	1
10	INTERRUPTOR F.C.	R-071139	1
11	TERMINAL FASTON	R-071165	2
12	MOTOR MONOFASICO 0,75 C.V.	R-072003	1
13	CONTACTO BOTONERA CERRADO	R-071137	4
14	CONTACTO BOTONERA ABIERTO	R-071138	4

P-150 CARTER			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	FONDO CARTER	R-310004	1
2	TAPA CARTER	R-310009	1
3	REUEDA INTERMEDIA	R-001071	1
4	RUEDA DE POTENCIA	R-001073	1
5	RODAMIENTO	R-081016	2
6	RETENSOR RODAMIENTO	R-097017	1
7	RETENSOR RUEDA POTENCIA	R-097003	1
8	JUNTA DE CARTER	R-021022	1
9	RODAMIENTO	R-081003	2
10	RETEN	R-082016	1

14. ELEVADOR POLIPASTO P-200

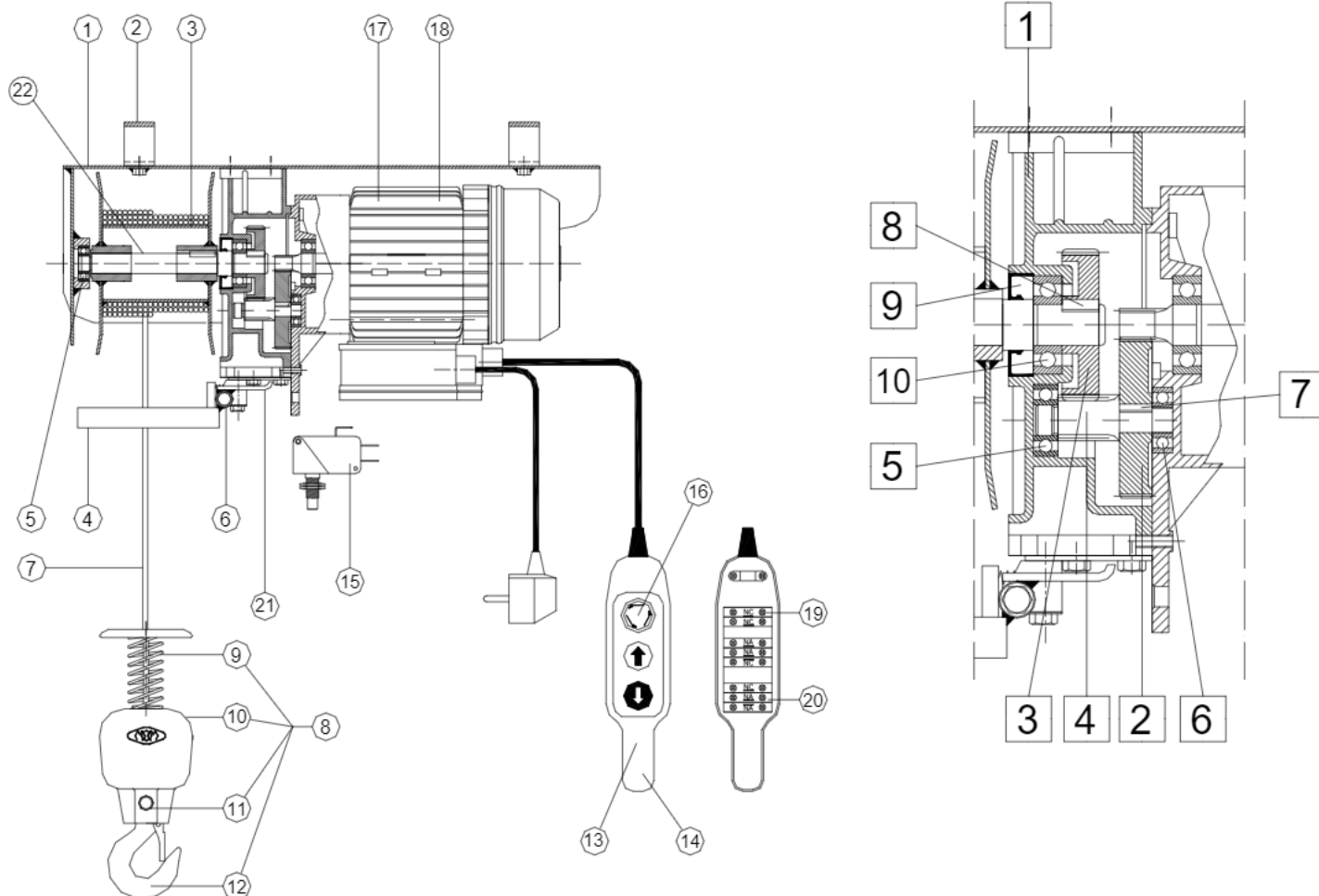
14.1 INSTALACION.

- Colocar las bridas andamio (1) al tubo andamio. (el tubo donde se quieran instalar las bridas ménsula, deberá ser de $\varnothing$ 48mm).
Para poder colgar posteriormente el Conj. Horizontal (2) en las 2 Bridas Ménsula, la distancia entre pivotes de anclaje podrá ser 440mm. o 409mm, según configuración del Conjunto Horizontal.
- Una vez fijadas a la distancia determinada las 2 Bridas Ménsula, colocaremos el Conj. Horizontal anclado en las 2 bridas.
- Para poder fijar el elevador P-200, al Conj. Horizontal, utilizaremos las bridas de fijación, que se adjuntan con el elevador, junto con 4 tornillos DIN-933 de M-8x20mm, para poder fijar el elevador al accesorio.
- Para finalizar la instalación del elevador polipasto P-200 en el accesorio, comprobar que los tornillos, estén bien apretados y que las clavijas "R" de los pivotes estén también correctamente colocadas.



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	200
Velocidad Elevación, m/min.	20
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	5
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	1980
Potencia Motor, C.V.	0,85
Tensión Motor MONOFASICO	220V
Tensión maniobra, V	220V
Longitud cable Botonera, m	1
Peso, Kgs.	26
MEDIDAS: Ancho (mm.)	190
Largo (mm.)	530
Alto (mm.)	230
Volumen, m3	0,023

14.2 DESPIECE Y CODIGOS DE RECAMBIOS.



P-200			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	CARACA	R-230134	1
2	BIRIDAS FIJACION	R-001282	2
3	CARRETE COMPLETO	R-210078	1
4	CONJUNTO PALANCA FINAL DE CARRERA	R-230135	1
5	RODAMIENTO EJE CARRETE	R-081008	1
6	MUELLE PALANCA FINAL DE CARRERA	R-098010	1
7	CONJUNTO CABLE ACERO	R-210040	1
8	CONJUNTO CONTRAPESO	R-310011	1
9	MUELLE CONTRAPESO	R-098011	1
10	CONTRAPESO	R-210027	1
11	BULON DE APOYO	R-001021	1
12	GANCHO CON C.D.S.	R-001017	1
13	BOTONERA P.03	R-071235	1
14	BOTONERA P.03 CON CABLE (1MT.)	R-320050	1
15	INTERRUPTOR FINAL DE CARRERA	R-071139	1
16	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA	R-071141	1
17	MOTOR MONOFASICO P-200	R-072013	1
18	MOTOR + CARTER COMPLETO	R-072040	1
19	CONTACTO BOTONERA CERRADO	R-071137	4
20	CONTACTO BOTONERA ABIERTO	R-071138	4
21	CONJUNTO FIJACION FINAL DE CARRERA	R-230136	1
22	EJE POTENCIA P-200	R-001336	1

CARTER P-200			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA CUERPO REDUCTOR P-200	R-074017	1
2	RUEDA INTERMEDIA	R-001339	1
3	RUEDA DE POTENCIA	R-001337	1
4	PINON INTERMEDIO	R-001338	1
5	RODAMIENTO EJE INTERMEDIO L/MOTOR	R-081025	1
6	RODAMIENTO EJE INTERMEDIO L/CARRETE	R-081008	1
7	CHAVETA RUEDA INTERMEDIA	R-095013	1
8	CHAVETA RUEDA DE POTENCIA	R-095012	1
9	RETEN EJE POTENCIA	R-082003	1
10	RODAMIENTO EJE POTENCIA-MOTOR	R-081009	2

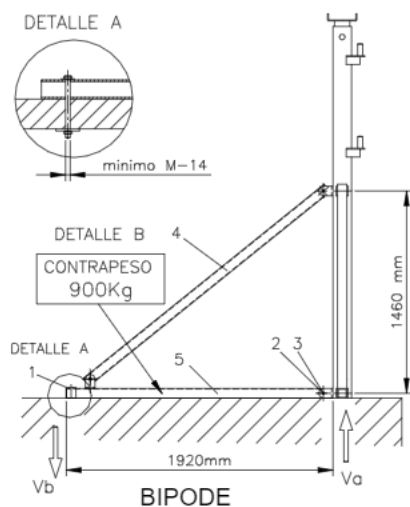
15. ELEVADOR MINOR MILLENNIUM 325KG.



CARACTERISTICAS TECNICAS

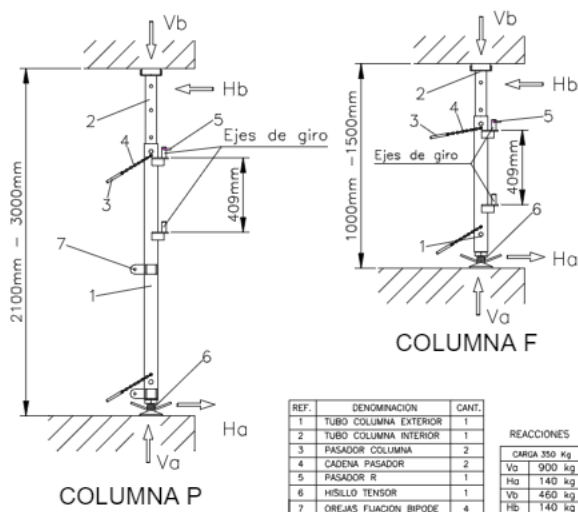
Potencia Elevación, Kgs.	325/300
Velocidad Elevación, m/min.	24
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	5
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	1980
Potencia Motor, C.V.	2
Tensión Motor MONOFASICO	220
Tensión maniobra, V	48
Angulo de giro, °	200
Radio de giro, mm	950/1160
Peso, Kgs.	60
MEDIDAS: Ancho (mm.)	400
Largo (mm.)	1060
Alto (mm.)	640
Volumen, m3	0,27

15.1 MODO DE EMPLEO Y INSTALACIÓN



REF.	DENOMINACION	CANT.
1	BRIDA FIJACION BASE	2
2	TORNILLO DIN-933 M-10	6
3	TUERCA DIN-934 M-10	6
4	TIRANTE	2
5	BASE BIPODE	2

REF.	DENOMINACION	CANT.
1	BRIDA FIJACION BASE	2
2	TORNILLO DIN-933 M-10	6
3	TUERCA DIN-934 M-10	6
4	TIRANTE	2
5	BASE BIPODE	2



REF.	DENOMINACION	CANT.
1	TUBO COLUMNA EXTERIOR	1
2	TUBO COLUMNA INTERIOR	1
3	PASADOR COLUMNA	2
4	CADENA PASADOR	2
5	PASADOR R	1
6	HISILLO TENSOR	1
7	OREJAS FIJACION BIPODE	4

- 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 bípode 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 bípode al suelo con tacos, contrapesarlo con un peso de 3 VECES LA CARGA MAXIMA DEL ELEVADOR (900Kg).

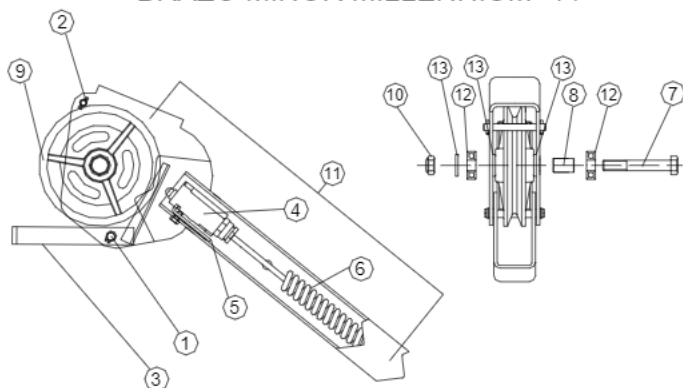
ATENCION
NO SOBRECARGAR EL BIPODE (CARGA MAX. 325 KG)

- 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 distancias entre plantas superiores a 3 metros.

ATENCION
NO SOBRECARGAR LA COLUMNA CON MAS CARGA DE LA ESPECIFICADA EN ESTE MANUAL

15.2 DESPIECE Y CODIGOS DE RECAMBIOS.

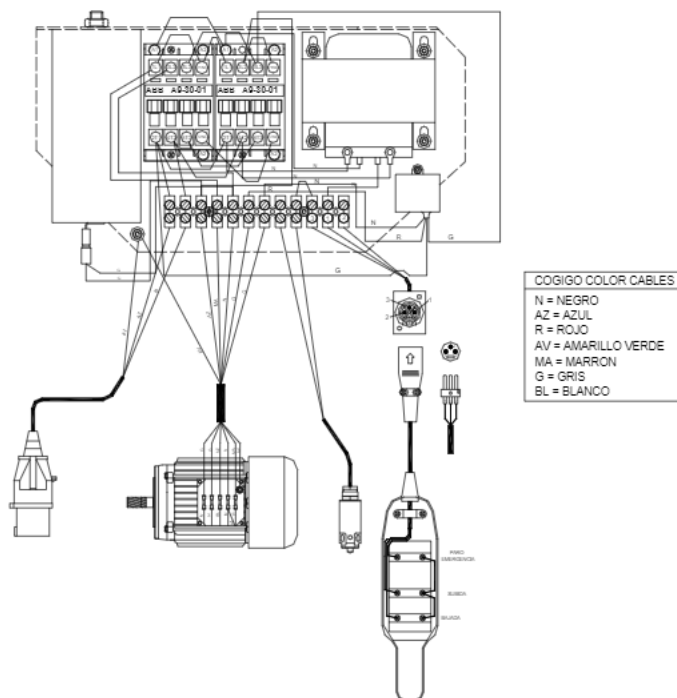
BRAZO MINOR MILLENNIUM -11-



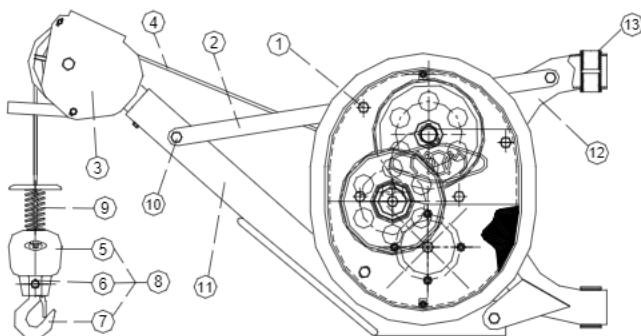
REFERENCIAS:

BRAZO MOVIL COMPLETO MILLENNIUM 11			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	CONJUNTO EJE PALANCA F.C.	R-001022	1
2	EJE SEGURO CABLE	R-001020	1
3	PALANCA F.C.	R-230006	1
4	INTERRUPTOR F.C.	R-071008	1
5	SOPORTE INTERRUPTOR F.C.	R-130002	1
6	CABLE ESPIRAL F.C.	R-071531	1
7	TORNILLO EJE POLEA	R-091049	1
8	TUBO EJE POLEA	R-001237	1
9	POLEA DE FUNDICION	R-130080	1
10	TUERCA EJE POLEA	R-092011	1
11	TUBO BRAZO EXTENSIBLE	R-130341	1
12	RODAMIENTO	R-081024	2
13	ARANDELA PULIDA (Para tornillo métrica 12)	R-093007	3
	BRAZO MOVIL COMPLETO	R-330070	1

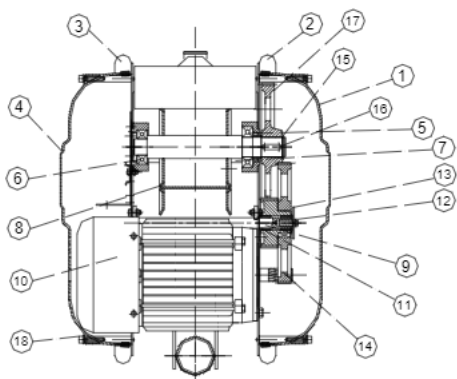
MODULO CABLEADO TELEMANDO MINOR MILLENNIUM 12			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	REGLETA DE CONEXION	R-071504	1
2	TRANSFORMADOR	R-071229	1
3	CONTACTOR ABB A9-30-01	R-071207	2
4	CONDENSADOR 80mF	R-071200	1
5	CHAPA BASE MODULO CABLEADO	R-220020	1
6	CONECTOR AEREO REF. 10.236/F	R-071136	1
7	CONECTOR AEREO REF. 10.235/M (botonera)	R-071134	1
8	CONECTOR AEREO (tension)	R-071082	1
9	RECTIFICADOR MOTOR	R-071273	1
10	MOTOR ELECTROFRENO 220V MONOFASICO	R-072031	1
11	MODULO CABLEADO COMPLETO	R-310031	1
12	BOTONERA SIN CABLE	R-071133	1
13	CONTACTO BOTONERA P-03-1 emergencia	R-071137	1
14	CONTACTO BOTONERA P-03-1 subida/bajada	R-071138	2
15	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA P-03-1	R-071141	1
	BOTONERA CON CABLE 1.30mts + conector	R-320024	1
	BOTONERA CON CABLE 15mts + conector	R-320030	1
	BOTONERA CON CABLE 30mts + conector	R-320031	1



GRUPO MOTRIZ MINOR MILLENNIUM -14-



MINOR MILLENNIUM 13			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TORNILLO DIN-931 M-10X15	R-091038	12
2	CONJUNTO TITANTE FIJACION BRAZO	R-230129	1
3	BRAZO MOVIL COMPLETO	R-330070	1
4	CONJUNTO CABLE DE ACERO	R-410004	1
5	CONTRAPESO	R-210027	1
6	BULON DE APOYO	R-001021	1
7	GANCHO C.D.S	R-001017	1
8	CONJUNTO CONTRAPESO	R-310011	1
9	MUELLE	R-098011	1
10	TORNILLO DIN-931 M-10 X 90	R-091057	3
11	CONJUNTO MASTIL	R-230128	1
12	CONJUNTO FIJACION COLUMNA	R-230127	1
13	CASQUILLO PERNIS	R-021007	4



GRUPO MOTRIZ MINOR MILLENNIUM 14			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA LATERAL LADO ENGRANAJES	R-021031	1
2	SEMI CHASIS LADO ENGRANAJES	R-230125	1
3	SEMI CHASIS LADO MODULO	R-230126	1
4	TAPA LATERAL LADO MOTOR	R-021032	1
5	RODAMIENTO LADO ENGRANAJES	R-081011	1
6	RODAMIENTO LADO MOTOR	R-081017	1
7	BARRA SEPARADORA	R-001234	3
8	CONJUNTO CARRETE	R-210070	1
9	EJE INTERMEDIO	R-001233	1
10	MOTOR CON CABLE	R-072031	1
11	CASQUILLO EJE INTERMEDIO	R-021008	2
12	TORNILLO DIN-933 M10X25	R-091041	1
13	ARANDELA FIJACION	R-130050	1
14	CONJUNTO RUEDA INTERMEDIA	R-210071	1
15	RETENSOR DIN-471 E-30	R-097005	1
16	CHAVETA DIN-6885 8X7X15	R-095007	2
17	RUEDA DE POTENCIA	R-001235	1
18	TORNILLO DIN-912 M6X16	R-091015	4

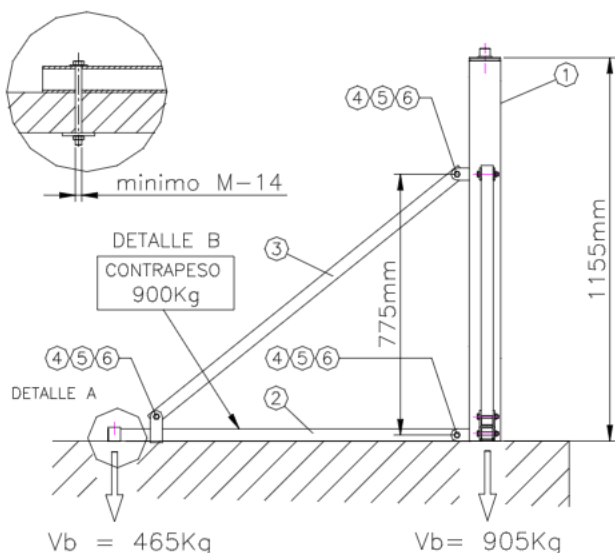
16. ELEVADOR MINOR PLUMA 325KG



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	325
Velocidad Elevación, m/min.	22
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	5
Carga de Rótura del Cable, Kgs.	1980
Potencia Motor, C.V.	2,2
Tensión Motor MONOFASICO	220
Tensión maniobra, V	48
Angulo de giro, °	360
Radio de giro, mm	1150
Peso, Kgs.	103
MEDIDAS: Ancho (mm.)	630
Largo (mm.)	2000
Alto (mm.)	600
Volumen, m3	0,75

16.1 MODO DE EMPLEO Y INSTALACION

DETALLE A



REF.	DENOMINACION	CANT.
1	MASTIL SOPORTE PLUMA	2
2	TIRANTE FIJACION SUELO	3
3	TIRANTE FIJACION MASTIL	3
4	TORNILLO DIN-931 M-10	6
5	TUERCA DIN-934 M-10	6
6	ARANDELA PLANA M-10	6

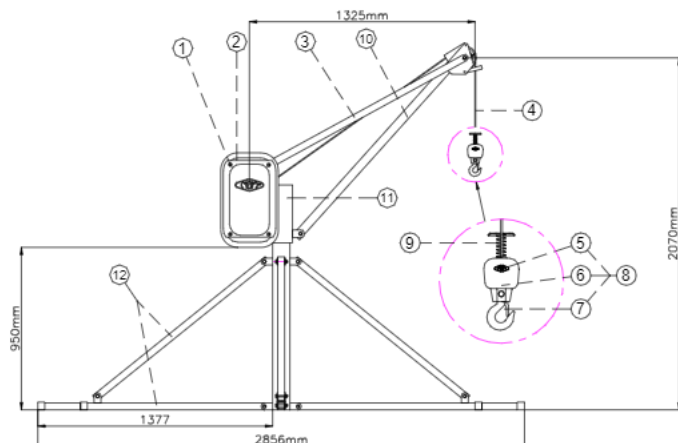
- 1.- Asegurarse de que la estructura sobre la que instalamos el trípedo, soporte las reacciones indicadas en el dibujo
- 2.- Taladrar la estructura para colocar pernos pasantes (Métrica 14 mínimo)
- 3.- Montar las barras del trípedo en la columna, apretando los tornillos.
- 4.- Apretar los pernos pasantes 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 bípode al suelo con tacos, contrapesarlo con un peso de 3 VECES LA CARGA MAXIMA DEL ELEVADOR (900Kg).

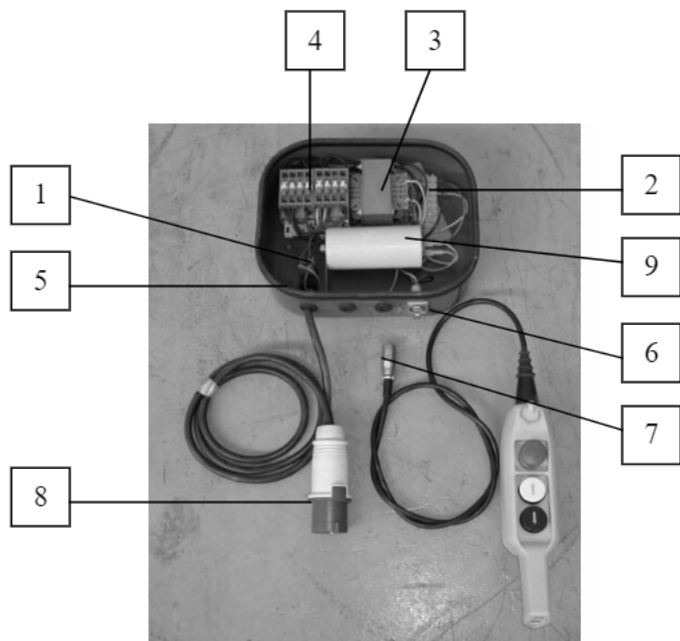
ATENCION

NO SOBRECARGAR EL TRIPODE (CARGA MAX. 325 KG)

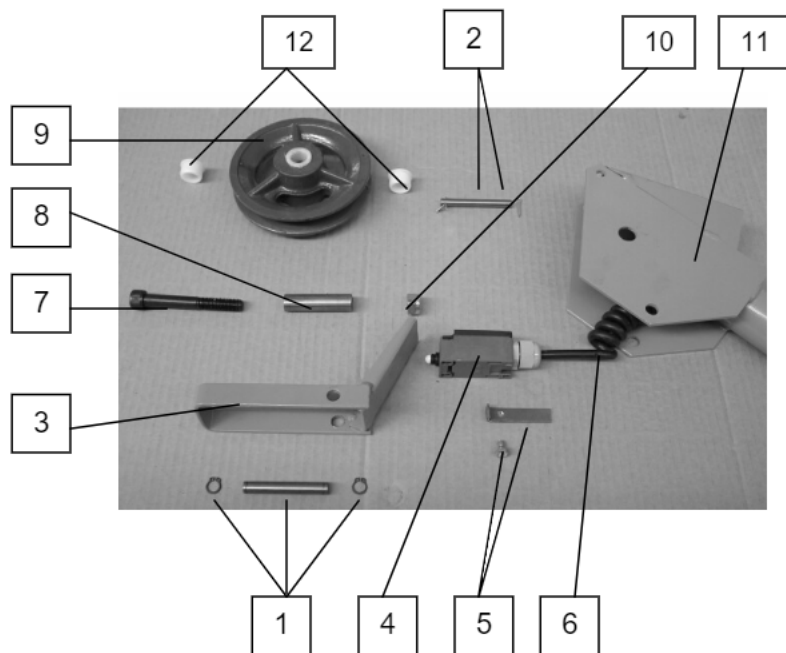
16.2 DESPIECE Y CODIGOS DE RECAMBIOS.



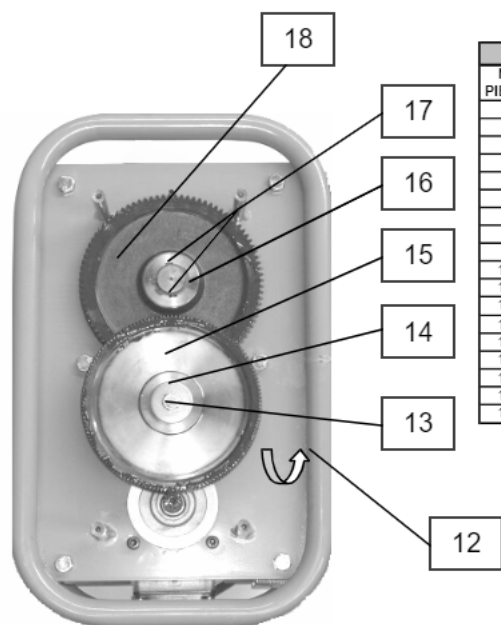
ELEVADOR MINOR PLUMA 325KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TORNILLO DIN-931 M-10X15	R-091038	12
2	PROTECCION TAMBOR	R-130070	1
3	TIRANTE BRAZO	R-230048	1
4	CONJUNTO CABLE DE ACERO	R-410004	1
5	CONTRAPESO	R-210027	1
6	BULON DE APOYO	R-001021	1
7	GANCHO C.D.S	R-001017	1
8	CONJUNTO CONTRAPESO	R-310011	1
9	MUELLE	R-098011	1
10	BRAZO	R-330018	1
11	FIJACION ESTRUCTURA GRUA-PLUMA 325Kg	R-230049	1
12	ESTRUCTURA GRUA-PLUMA 325/500Kg	R-330019	1



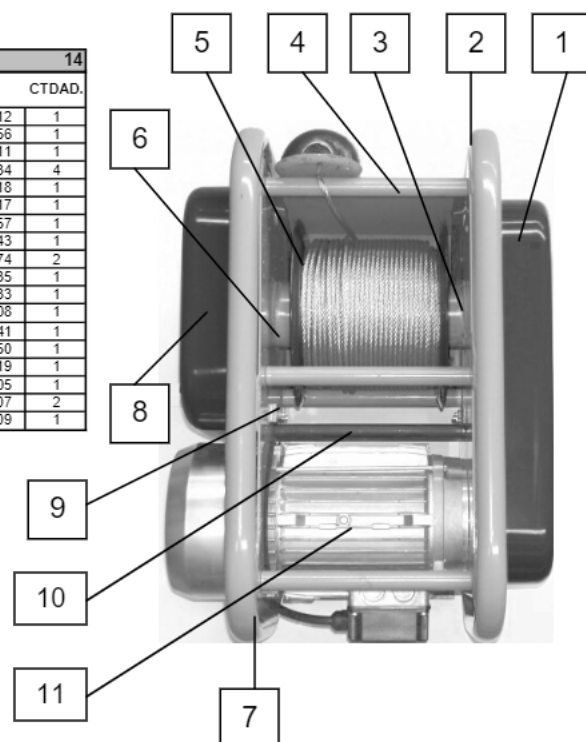
MODULO CABLEADO TELEMANDO MINOR PLUMA 325KG 12			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	INTERRUPTOR	R-071044	1
2	REGLETA DE CONEXION	R-071504	1
3	TRANSFORMADOR 220V	R-071229	1
4	CONTACTOR	R-071207	2
5	FONDO MODULO CABLEADO	R-220048	1
6	CONECTOR AEREO REF. 10.236/F	R-071136	1
7	CONECTOR AEREO REF. 10.235/M (botonera)	R-071134	1
8	CONECTOR AEREO (tensión)	R-071062	1
9	CONDENSADOR 80nF	R-071200	1
	MODULO CABLEADO COMPLETO	R-320029	1
	BOTONERA SIN CABLE	R-071133	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 emergencia	R-071137	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 subida/bajada	R-071138	2
	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA P-03-1	R-071141	1
	BOTONERA CON CABLE 1,30mts + conector	R-320024	1
	BOTONERA CON CABLE 15mts + conector	R-320030	1
	BOTONERA CON CABLE 30mts + conector	R-320031	1



BRAZO MOVIL COMPLETO MINOR III PLUMA 325KG 11			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	CONJUNTO EJE PALANCA F.C.	R-001022	1
2	EJE SEGURO CABLE	R-001020	1
3	PALANCA F.C.	R-230006	1
4	INTERRUPTOR F.C.	R-071008	1
5	SOPORTE INTERRUPTOR F.C.	R-130002	1
6	CABLE ESPIRAL F.C.	R-071531	1
7	TORNILLO EJE POLEA M-12x80	R-091049	1
8	TUBO EJE POLEA	R-001051	1
9	POLEA DE FUNDICION	R-230007	1
10	TUERCA EJE POLEA DIN-985 M-12	R-092011	1
11	TUBO BRAZO PLUMA	R-230047	1
12	CASQUILLO POLEA (SIN MECANIZAR)	R-021008	2
	BRAZO MOVIL COMPLETO	R-071141	1



GRUPO MOTRIZ MINOR III PLUMA 325KG 14			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA CARTER	R-230012	1
2	SEMI CHASIS LADO ENGRANAJES	R-230056	1
3	RODAMIENTO LADO ENGRANAJES	R-081011	1
4	BARRA SEPARADORA	R-001134	4
5	CONJUNTO TAMBOR	R-210018	1
6	RODAMIENTO LADO MODULO	R-081017	1
7	SEMI-CHASIS LADO MODULO	R-230057	1
8	TAPA MODULO	R-220043	1
9	TRABA DE BLOQUEO	R-130074	2
10	EJE INTERMEDIO	R-001135	1
11	MOTOR CON CABLE 220V	R-320033	1
12	CASQUILLO EJE INTERMEDIO (sin mecanizar)	R-021008	1
13	TORNILLO DIN-933 M-10x25mm	R-091041	1
14	ARANDELA DE FIJACION	R-130050	1
15	CONJUNTO RUEDA INTERMEDIA	R-210019	1
16	RETENSOR DIN-471 E-30	R-097005	1
17	CHAVETA DIN-6885 8x7x30	R-095007	2
18	EJE DE POTENCIA	R-001009	1

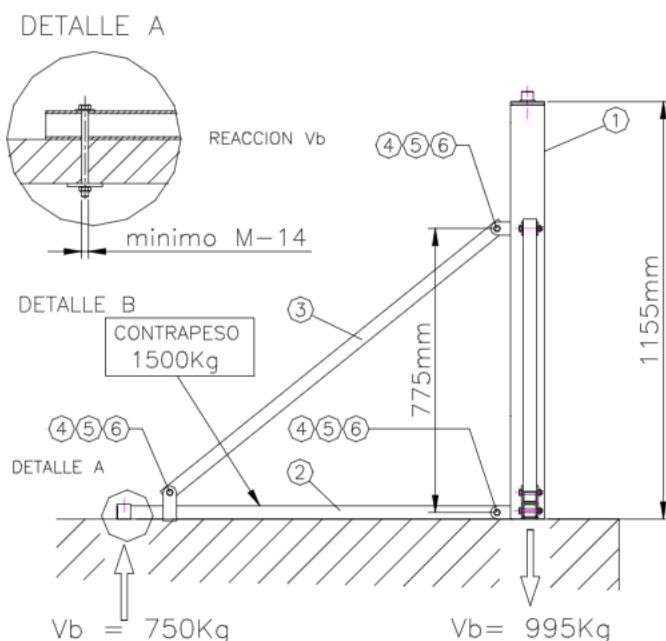


17. ELEVADOR MINOR PLUMA 500KG



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	500
Velocidad Elevación, m/min.	22
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	6
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	2686
Potencia Motor, C.V.	3.5
Tensión Motor TRIFASICO	380 T
Tensión maniobra, V	48
Angulo de giro, °	360
Radio de giro, mm	1150
Peso, Kgs.	110
MEDIDAS: Ancho (mm.)	630
Largo (mm.)	2000
Alto (mm.)	600
Volumen, m3	0,75

17.1 MODO DE EMPLEO Y INSTALACIÓN



REF.	DENOMINACION	CANT.
1	MASTIL SOPORTE PLUMA	2
2	TIRANTE FIJACION SUELO	3
3	TIRANTE FIJACION MASTIL	3
4	TORNILLO DIN-931 M-10	6
5	TUERCA DIN-934 M-10	6
6	ARANDELA PLANA M-10	6

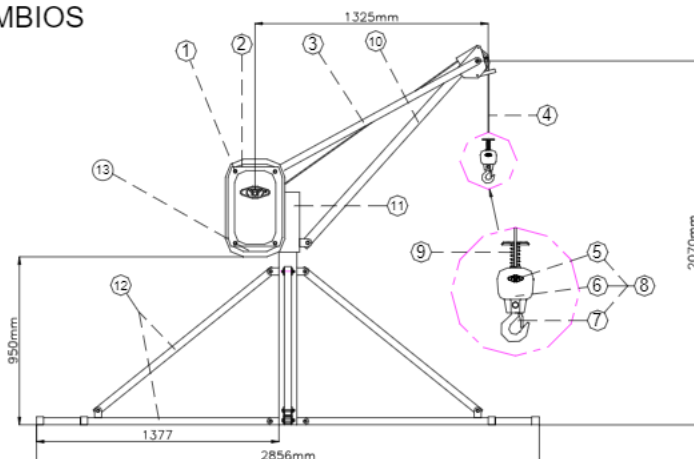
- 1.- Asegurarse de que la estructura sobre la que instalamos el trípode, soporte las reacciones indicadas en el dibujo
- 2.- Taladrar la estructura para colocar pernos pasantes (Métrica 14 mínimo)
- 3.- Montar las barras del trípode en la columna, apretando los tornillos.
- 4.- Apretar los pernos pasantes asegurando la verticalidad de la columna.
- 5.- NUNCA EFECTUAR LA SUJECIÓN MEDIANTE BIDONES, SACOS DE CEMENTO, LADRILLOS, ETC.

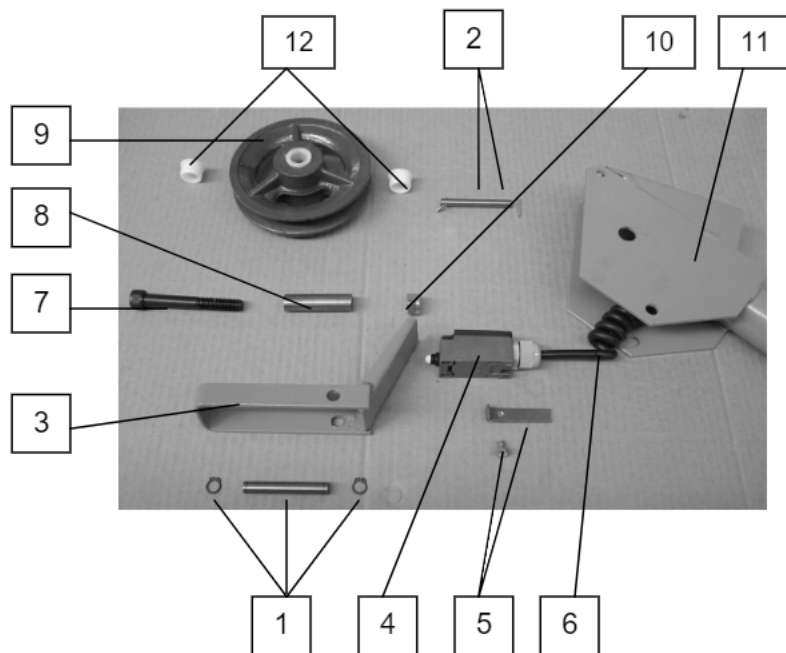
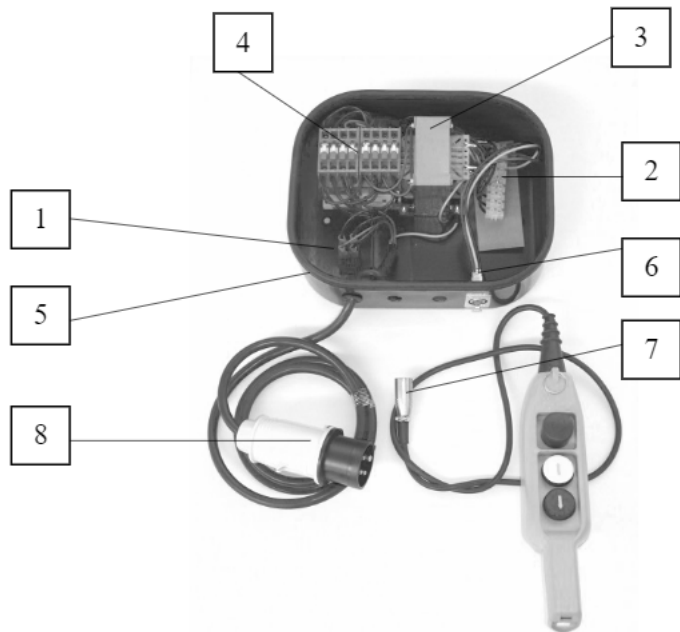
DETALLE B - En caso de no poder fijar el bípode al suelo con tacos, contrapesarlo con un peso de 3 VECES LA CARGA MAXIMA DEL ELEVADOR (1500Kg).

ATENCIÓN
NO SOBRECARGAR EL TRIPODE (CARGA MAX. 500KG)

17.2 DESPIECE Y CODIGOS DE RECAMBIOS

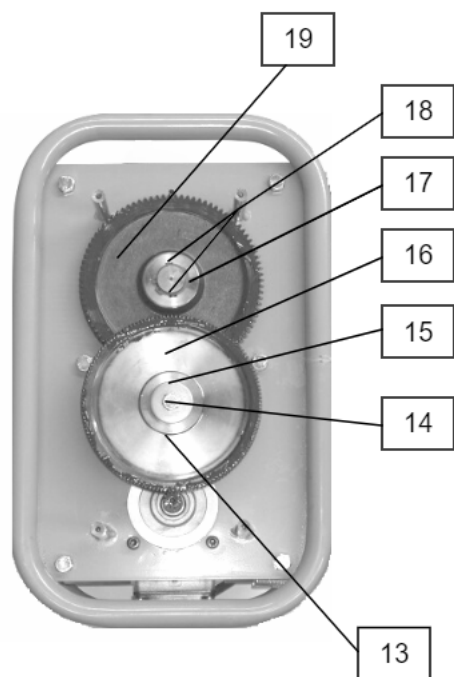
ELEVADOR MINOR PLUMA 500KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TORNILLO DIN-931 M-10X15	R-091038	12
2	PROTECCION TAMBOR	R-130070	1
3	TIRANTE BRAZO	R-230048	1
4	CONJUNTO CABLE DE ACERO Diámetro 6mm	R-001065	1
5	CONTRAPESO	R-210027	1
6	BULON DE APOYO	R-001021	1
7	GANCHO C.D.S	R-001013	1
8	CONJUNTO CONTRAPESO	R-310012	1
9	MUELLE	R-098011	1
10	BRAZO	R-330018	1
11	FIJACION ESTRUCTURA GRUA-PLUMA	R-230050	1
12	ESTRUCTURA GRUA-PLUMA 325/500Kg	R-330019	1
13	CONJUNTO DESCANSO MOTOR	R-230058	1



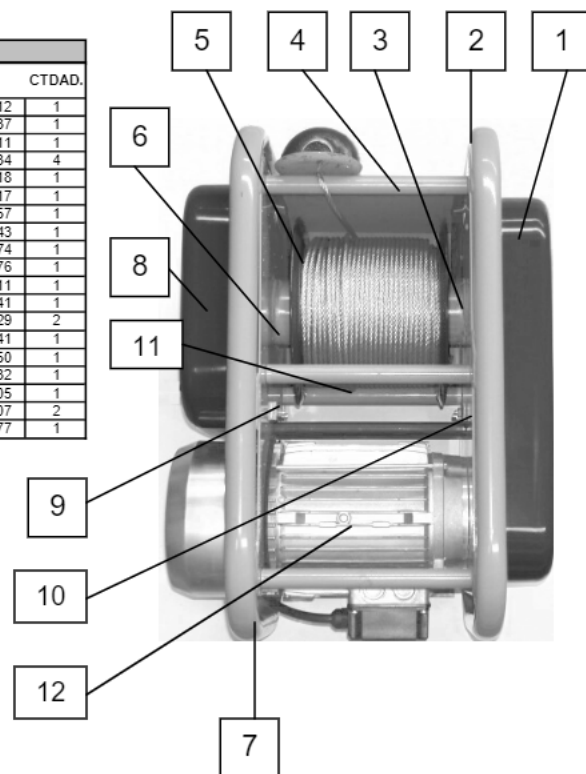


MODULO CABLEADO TELEMANDO MINOR PLUMA 500KG 12			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	INTERRUPTOR	R-071044	1
2	REGLETA DE CONEXION	R-071504	1
3	TRANSFORMADOR 380V	R-071142	1
4	CONTACTOR	R-071207	2
5	FONDO MODULO CABLEADO	R-220048	1
6	CONECTOR AEREO REF. 10.236/F	R-071136	1
7	CONECTOR AEREO REF. 10.235/M (botonera)	R-071134	1
8	CONECTOR AEREO (tensión)	R-071062	1
	MODULO CABLEADO COMPLETO	R-320530	1
	BOTONERA SIN CABLE	R-071133	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 emergencia	R-071137	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 subida/bajada	R-071138	2
	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA P-03-1	R-071141	1
	BOTONERA CON CABLE 1,30mts + conector	R-320024	1
	BOTONERA CON CABLE 15mts + conector	R-320030	1
	BOTONERA CON CABLE 30mts + conector	R-320031	1

BRAZO MOVIL COMPLETO MINOR III PLUMA 500KG 11			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	CONJUNTO EJE PALANCA F.C.	R-001022	1
2	EJE SEGURO CABLE	R-001020	1
3	PALANCA F.C.	R-230006	1
4	INTERRUPTOR F.C.	R-071008	1
5	SOPORTE INTERRUPTOR F.C.	R-130002	1
6	CABLE ESPIRAL F.C.	R-071531	1
7	TORNILLO EJE POLEA M-12x80	R-091049	1
8	TUBO EJE POLEA	R-001051	1
9	POLEA DE FUNDICION	R-230007	1
10	TUERCA EJE POLEA DIN-985 M-12	R-092011	1
11	TUBO BRAZO PLUMA	R-230047	1
12	CASQUILLO POLEA (SIN MECANIZAR)	R-021008	2
	BRAZO MOVIL COMPLETO	R-071141	1



GRUPO MOTRIZ MINOR III PLUMA 500KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA CARTER	R-230012	1
2	SEMI CHASIS LADO ENGRANAJES	R-230137	1
3	RODAMIENTO LADO ENGRANAJES	R-081011	1
4	BARRA SEPARADORA	R-001134	4
5	CONJUNTO TAMBOR	R-210018	1
6	RODAMIENTO LADO MODULO	R-081017	1
7	SEMI-CHASIS LADO MODULO	R-230057	1
8	TAPA MODULO	R-220043	1
9	TRABA DE BLOQUEO L/MODULO	R-130074	1
10	TRABA DE BLOQUEO L/ENGRANAJES	R-130076	1
11	EJE INTERMEDIO 500KG	R-001311	1
12	MOTOR CON CABLE 380V trifásico	R-320041	1
13	RODAMIENTO CJTO. RUEDA INTER. 6202-22	R-081029	2
14	TORNILLO DIN-933 M-10x25mm	R-091041	1
15	ARANDELA DE FIJACION	R-130050	1
16	CONJUNTO RUEDA INTERMEDIA	R-210032	1
17	RETENSOR DIN-471 E-30	R-097005	1
18	CHAVETA DIN-6885 8x7x30	R-095007	2
19	RUEDA DE POTENCIA	R-001077	1



18. ELEVADOR MINOR BASE 325KG



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	325
Velocidad Elevación, m/min.	22
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	5
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	1980
Potencia Motor, C.V.	2,2
Tensión Motor MONOFASICO	220
Tensión maniobra, V	48
Peso, Kgs.	60
MEDIDAS: Ancho (mm.)	530
Largo (mm.)	1500
Alto (mm.)	400
Volumen, m3	0,13

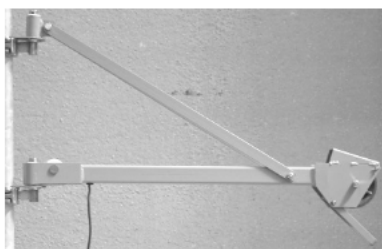
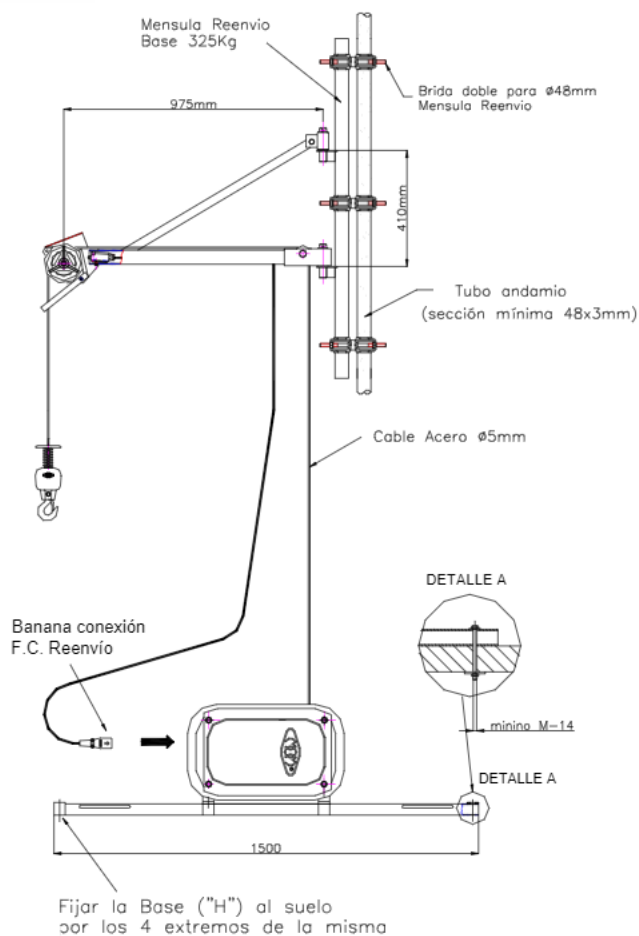
18.1 INSTALACIÓN REENVÍO MINOR BASE:

- Instalar la Ménsula Reenvío Base 325Kg en el tubo andamio de Diámetro 48mm donde se quiera instalar el Reenvío, mediante la Brida Doble que incorpora la Ménsula.
- Colocar el Minor Base debajo del Reenvío ya instalado, fijándolo mediante su base ("H") al suelo.
- Desenrollar todo el cable del tambor hasta llegar al extremo fijado al tambor. Sacaremos el cable del enganche con el tope de aluminio para pasarlo por el Reenvío.
- Pasaremos el extremo final del cable por la parte frontal de la polea de fundición, (roja) y lo haremos bajar por la polea interior de nylon.
- Antes de volver a enrollar el cable en el tambor del elevador, conectaremos la banana del Final de Carrera del Reenvío en el lateral de la tapa modulo del Minor Base.
- Con el cable ya colocado en el Reenvío y el F.C. conectado, volveremos a colocar el extremo final del cable en el tambor del Minor Base y mediante el botón de SUBIR de la botonera enrollaremos el cable guiándolo con la mano para evitar que se enrolle mal.

NOTA:

No fijar la Ménsula Reenvío Base 325Kg en tubos andamio con sección inferior a diámetro 48 x 3mm de espesor.

El tubo donde fijemos la Ménsula Reenvío deberá estar fijado por sus dos extremos.

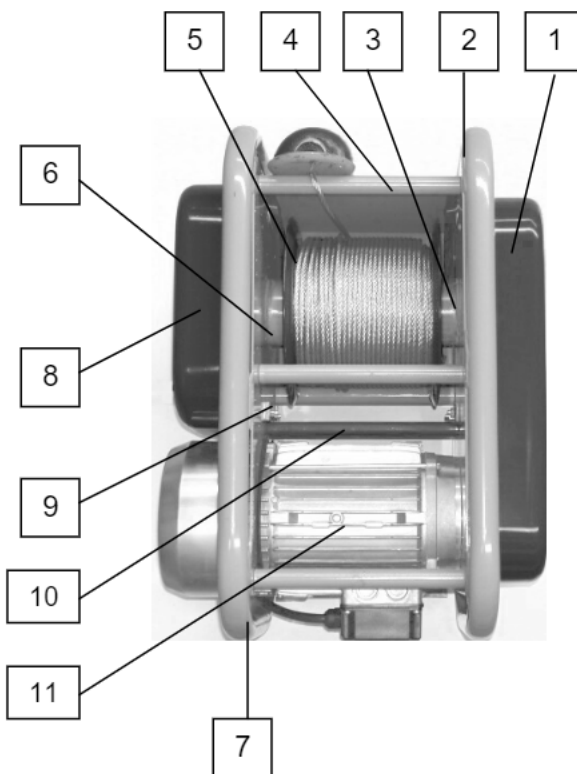
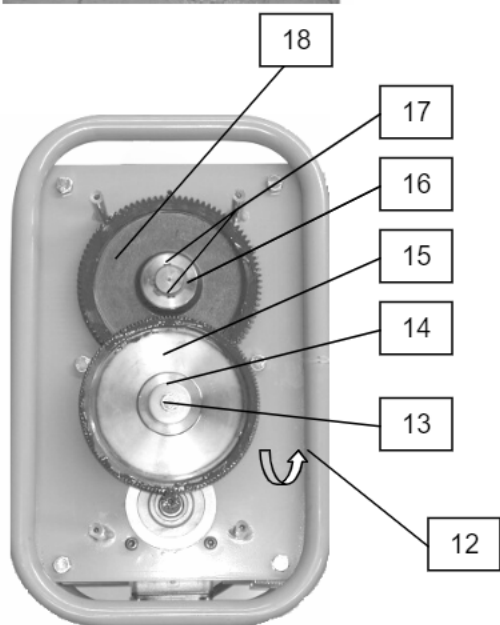
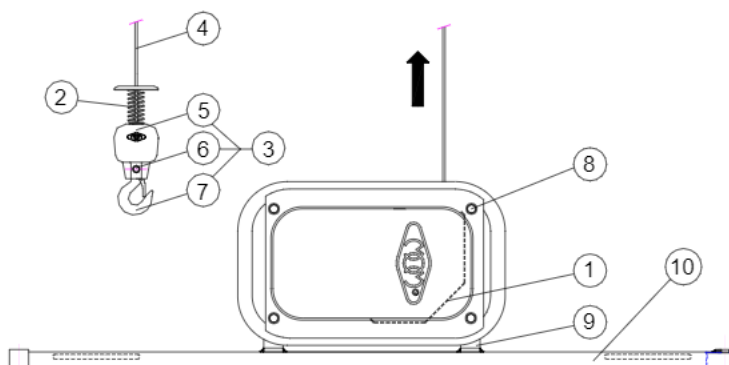
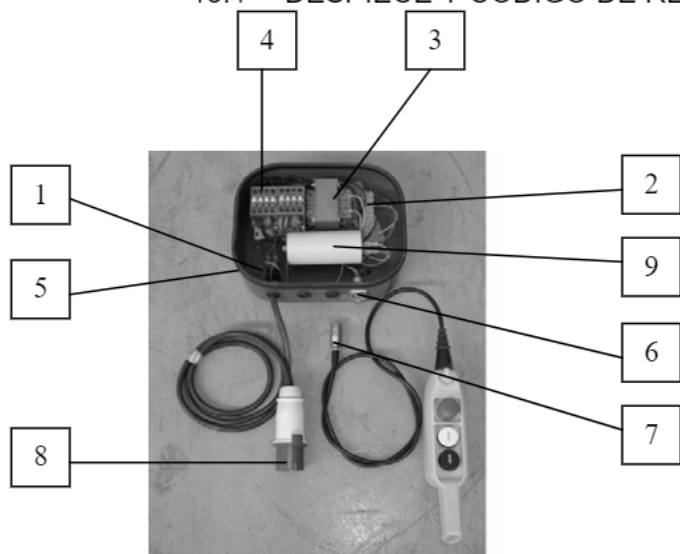


REENVÍO MINOR BASE 325 Kg



CABLE FINAL DE CARRERA REENVÍO (15-30 mts)

18.1 DESPIECE Y CÓDIGO DE RECAMBIOS



GRUPO MOTRIZ MENOR BASE 325KG			
Nº	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
PIEZA			
1	TAPA CARTER	R-230012	1
2	SEMI CHASIS LADO ENGRANAJES	R-230056	1
3	RODAMIENTO LADO ENGRANAJES	R-081011	1
4	BARRA SEPARADORA	R-001134	4
5	CONJUNTO TAMBOR	R-210018	1
6	RODAMIENTO LADO MÓDULO	R-081017	1
7	SEMI-CHASIS LADO MÓDULO	R-230057	1
8	TAPA MÓDULO	R-220043	1
9	TRABA DE BLOQUEO	R-130074	2
10	EJE INTERMEDIO	R-001135	1
11	MOTOR CON CABLE 220V	R-320033	1
12	CASQUILLO EJE INTERMEDIO (sin mecanizar)	R-021008	1
13	TORNILLO DIN-933 M-10x25mm	R-091041	1
14	ARANDELA DE FIJACION	R-130050	1
15	CONJUNTO RUEDA INTERMEDIA	R-210019	1
16	RETENSOR DIN-471 E-30	R-097005	1
17	CHAVETA DIN-6885 6x7x30	R-095007	2
18	EJE DE POTENCIA	R-001009	1

ELEVADOR MENOR BASE 325KG			
Nº	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
PIEZA			
1	PROTECCION TAMBOR	R-130070	1
2	MUELLE	R-098011	1
3	CONJUNTO CONTRAPEZO	R-310011	1
4	CONJUNTO CABLE DE ACERO	R-410004	1
5	CONTRAPEZO	R-210027	1
6	BULON DE APOYO	R-001021	1
7	GANCHO C.D.S	R-001017	1
8	TORNILLO DIN-933 M-10x15mm	R-091038	12
9	FIJACION DEL GRUPO AL SOPORTE	R-230017	2
10	SOPORTE SUELO "H"	R-330011	1

MÓDULO CABLEADO TELEMANDO MENOR BASE 325KG			
Nº	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
PIEZA			
1	INTERRUPTOR	R-071044	1
2	REGLETA DE CONEXION	R-071504	1
3	TRANSFORMADOR 220V	R-071229	1
4	CONTACTOR	R-071207	2
5	FONDO MÓDULO CABLEADO	R-220048	1
6	CONECTOR AEREO REF. 10.235/F	R-071138	1
7	CONECTOR AEREO REF. 10.235/M (botonera)	R-071134	1
8	CONECTOR AEREO (tensión)	R-071082	1
9	CONDENSADOR 80nF	R-071200	1
10	MÓDULO CABLEADO COMPLETO	R-320029	1
11	BOTONERA SIN CABLE	R-071133	1
12	CONTACTO BOTONERA P-03-1 emergencia	R-071137	1
13	CONTACTO BOTONERA P-03-1 subida/bajada	R-071138	2
14	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA P-03-1	R-071141	1
15	BOTONERA CON CABLE 1,30mts + conector	R-320024	1
16	BOTONERA CON CABLE 15mts + conector	R-320030	1
17	BOTONERA CON CABLE 30mts + conector	R-320031	1

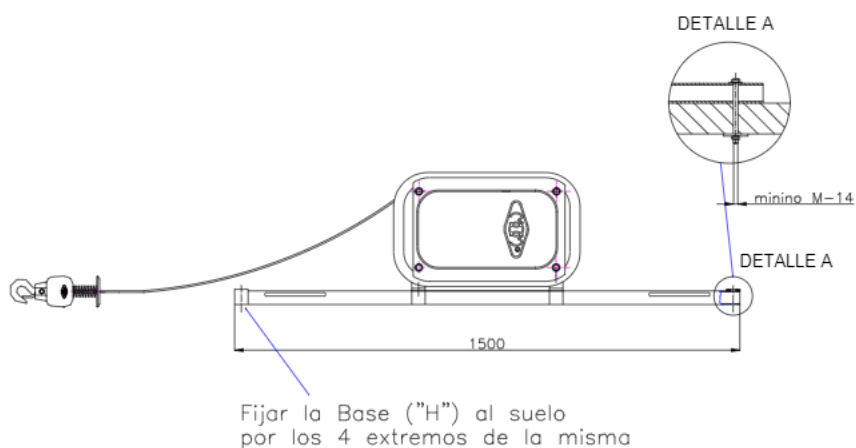
19. ELEVADOR MINOR BASE 500KG



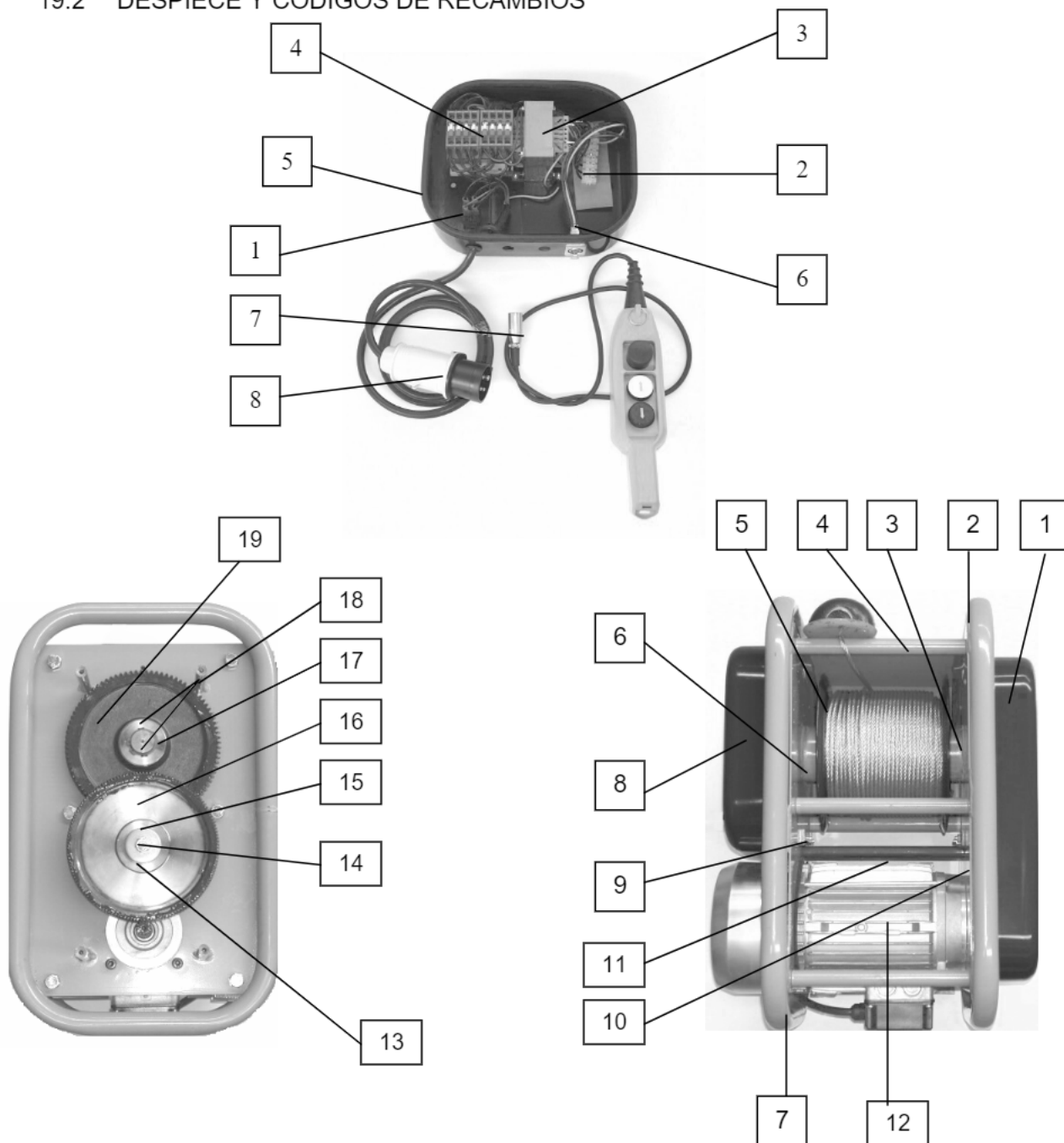
CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	500
Velocidad Elevación, m/min.	22
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	6
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	2686
Potencia Motor, C.V.	3,5
Tensión Motor TRIFASICO	380 T
Tensión maniobra, V	48
Peso, Kgs.	61
MEDIDAS: Ancho (mm.)	530
Largo (mm.)	1500
Alto (mm.)	400
Volumen, m3	0,13

19.1 MODO DE EMPLEO Y INSTALACIÓN

- Colocar el Grupo Motriz del Minor Base en el soporte "H" fijándolo al mismo mediante las 4 orejas del soporte.
- Fijar la base "H" en el suelo mediante 4 tornillos M-14 para evitar cualquier tipo de movimiento del elevador.



19.2 DESPIECE Y CÓDIGOS DE RECAMBIOS



GRUPO MOTRIZ MINOR BASE 500KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA CARTER	R-230012	1
2	SEMI CHASIS LADO ENGRANAJES	R-230137	1
3	RODAMIENTO LADO ENGRANAJES	R-081011	1
4	BARRA SEPARADORA	R-001134	4
5	CONJUNTO TAMBOR	R-210018	1
6	RODAMIENTO LADO MODULO	R-081017	1
7	SEMI-CHASIS LADO MODULO	R-230057	1
8	TAPA MODULO	R-220043	1
9	TRABA DE BLOQUEO L/MODULO	R-130074	1
10	TRABA DE BLOQUEO L/ENGRANAJES	R-130076	1
11	EJE INTERMEDIO 500KG	R-001311	1
12	MOTOR CON CABLE 220V	R-320041	1
13	RODAMIENTO CJTO. RUEDA INTER. 6202-2Z	R-081029	2
14	TORNILLO DIN-933 M-10x25mm	R-091041	1
15	ARANDELA DE FIJACION	R-130050	1
16	CONJUNTO RUEDA INTERMEDIA	R-210032	1
17	RETENSOR DIN-471 E-30	R-097005	1
18	CHAVETA DIN-6885 8x7x30	R-095007	2
19	RUEDA DE POTENCIA	R-001077	1

MODULO CABLEADO TELEMANDO MINOR BASE 500KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	INTERRUPTOR	R-071044	1
2	REGLITA DE CONEXION	R-071504	1
3	TRANSFORMADOR 380V	R-071142	1
4	CONTACTOR	R-071207	2
5	FONDO MODULO CABLEADO	R-220048	1
6	CONECTOR AEREO REF. 10.236/F	R-071136	1
7	CONECTOR AEREO REF. 10.235/M (botonera)	R-071134	1
8	CONECTOR AEREO (tension)	R-071062	1
	MODULO CABLEADO COMPLETO	R-320530	1
	BOTONERA SIN CABLE	R-071133	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 emergencia	R-071137	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 subida/bajada	R-071138	2
	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA P-03-1	R-071141	1
	BOTONERA CON CABLE 1,30mts + conector	R-320024	1
	BOTONERA CON CABLE 15mts + conector	R-320030	1
	BOTONERA CON CABLE 30mts + conector	R-320031	1

20. ELEVADOR MINOR POLIPASTO 325KG



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	325
Velocidad Elevación, m/min.	22
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	5
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	1980
Potencia Motor, C.V.	2,2
Tensión Motor MONOFASICO	220
Tensión maniobra, V	48
Peso, Kgs.	62
MEDIDAS: Ancho (mm.)	450
Largo (mm.)	570
Alto (mm.)	420
Volumen, m3	0,11

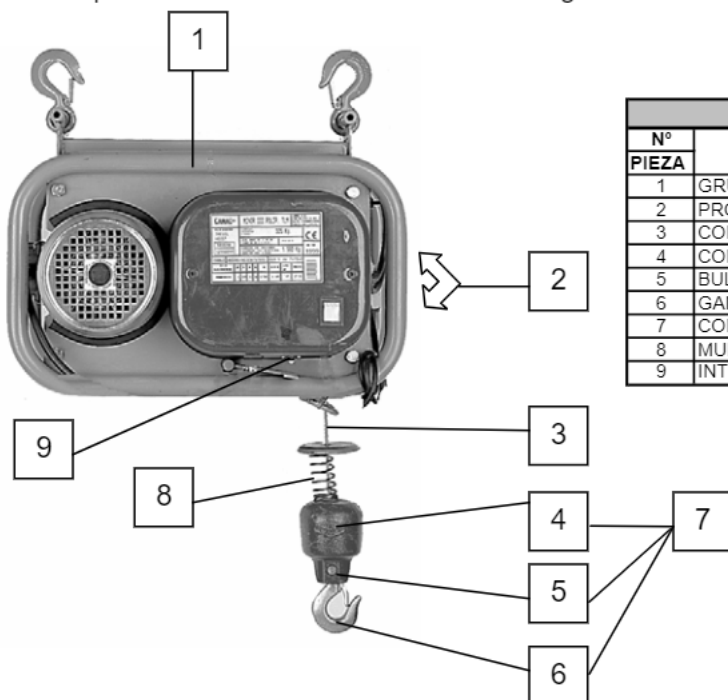
20.1 MODO DE EMPLEO Y INSTALACIÓN

.- Colocar en la parte superior del piso 2 cables de acero que resistan las reacciones de carga del Minor Polipasto 325kg.

.- Colgaremos de los cables instalados, el Minor Polipasto mediante los 2 ganchos que incorpora en su parte superior, intentando que la máquina nos quede totalmente plan en relación con el suelo de trabajo, ya que sino el cable de elevación de enrollaría mal provocando su deterioro.

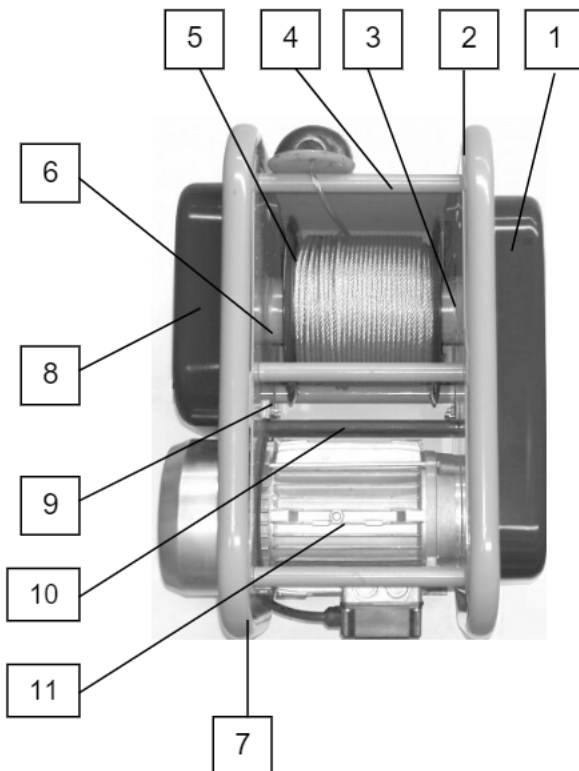
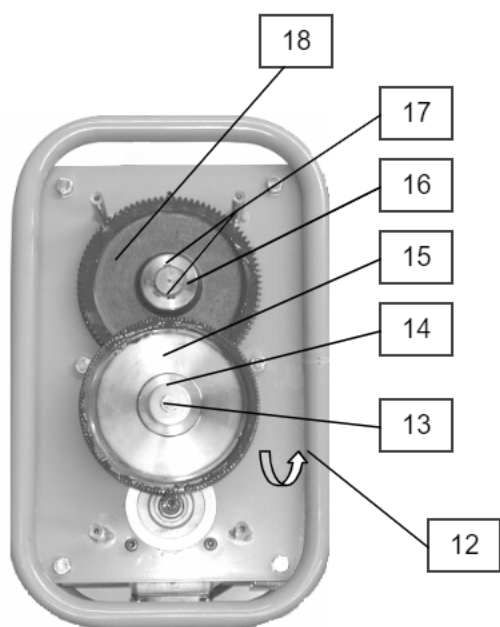
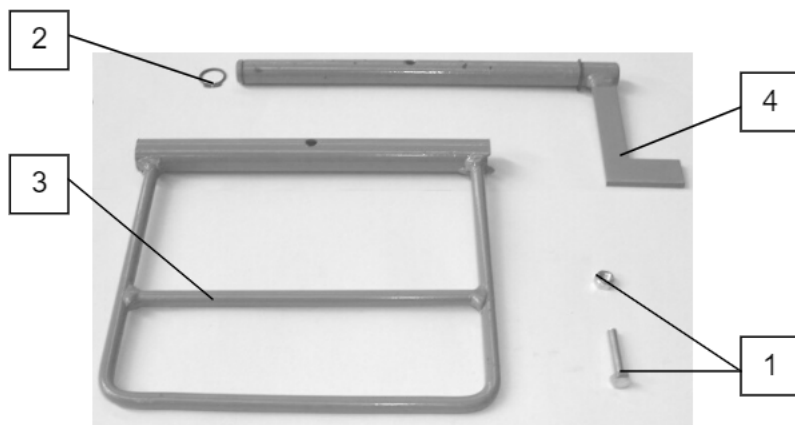
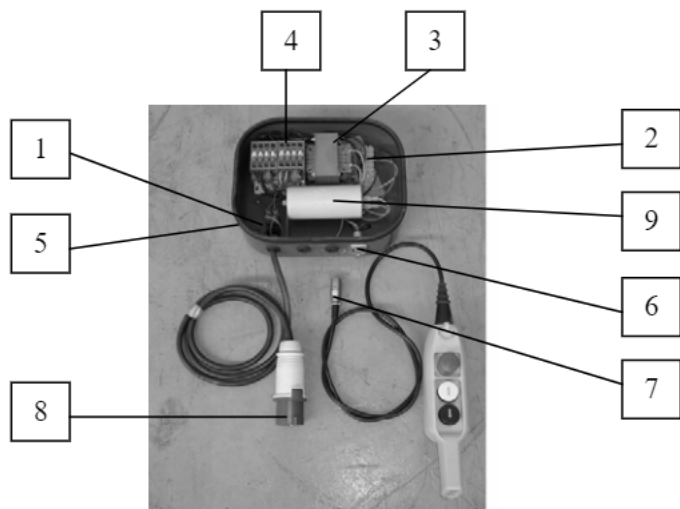
.- Una vez colgada y nivelada, la máquina ya se podrá utilizar.

ATENCIÓN: Asegurarse que los cables utilizados al igual que el forjado donde instalemos el Minor Polipasto resistan las reacciones de las cargas a elevar.



ELEVADOR MINOR POLIPASTO 325KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	GRUPO FIJACION POLIPASTO	R-310015	1
2	PROTECCION TAMBOR	R-130070	1
3	CONJUNTO CABLE DE ACERO	R-410004	1
4	CONTRAPESO	R-210027	1
5	BULON DE APOYO	R-001021	1
6	GANCHO C.D.S	R-001017	1
7	CONJUNTO CONTRAPESO	R-310012	1
8	MUELLE	R-098011	1
9	INTERRUPTOR FINAL DE CARRERA	R-071008	1

20.2 DESPIECE Y CÓDIGO DE RECAMBIOS



GRUPO MOTRIZ MINOR POLIPASTO 325KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA CARTER	R-230012	1
2	SEMI CHASIS LADO ENGRANAJES	R-230056	1
3	RODAMIENTO LADO ENGRANAJES	R-081011	1
4	BARRA SEPARADORA	R-001134	4
5	CONJUNTO TAMBOR	R-210018	1
6	RODAMIENTO LADO MODULO	R-081017	1
7	SEMI-CHASIS LADO MODULO	R-230057	1
8	TAPA MODULO	R-220043	1
9	TRABA DE BLOQUEO	R-130074	2
10	EJE INTERMEDIO	R-001135	1
11	MOTOR CON CABLE 220V	R-320033	1
12	CASQUILLO EJE INTERMEDIO (sin mecanizar)	R-021008	2
13	TORNILLO DIN-933 M-10x25mm	R-091041	1
14	ARANDELA DE FIJACION	R-130050	1
15	CONJUNTO RUEDA INTERMEDIA	R-210019	1
16	RETENSOR DIN-471 E-30	R-097005	1
17	CHAVETA DIN-6885 8x7x30	R-095007	2
18	RUEDA DE POTENCIA	R-001009	1

PALANCA FINAL DE CARRERA MINOR POLIPASTO 325KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TORNILLO + TUERCA FIJ. PALANCA F. C.	R-091019	1
2	RETENSOR	R-097002	2
3	PALANCA FINAL DE CARRERA	R-230103	1
4	EJE PALANCA FINAL DE CARRERA	R-230102	1

MODULO CABLEADO TELEMANDO MINOR POLIPASTO 325KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	INTERRUPTOR	R-071044	1
2	REGLETA DE CONEXION	R-071504	1
3	TRANSFORMADOR 220V	R-071229	1
4	CONTACTOR	R-071207	2
5	FONDO MODULO CABLEADO	R-220048	1
6	CONECTOR AEREO REF. 10 236/F	R-071136	1
7	CONECTOR AEREO REF. 10 235/M (botonera)	R-071134	1
8	CONECTOR AEREO (tension)	R-071062	1
9	CONDENSADOR 80nF	R-071200	1
	MODULO CABLEADO COMPLETO	R-320029	1
	BOTONERA SIN CABLE	R-071133	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 emergencia	R-071137	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 subida/bajada	R-071138	2
	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA P-03-1	R-071141	1
	BOTONERA CON CABLE 1,30mts + conector	R-320024	1
	BOTONERA CON CABLE 15mts + conector	R-320030	1
	BOTONERA CON CABLE 30mts + conector	R-320031	1

21. ELEVADOR MINOR POLIPASTO 500KG



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	500
Velocidad Elevación, m/min.	22
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	6
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	2686
Potencia Motor, C.V.	3,5
Tensión Motor MONOFASICO	380 T
Tensión maniobra, V	48
Peso, Kgs.	63
MEDIDAS: Ancho (mm.)	450
Largo (mm.)	570
Alto (mm.)	420
Volumen, m3	0,11

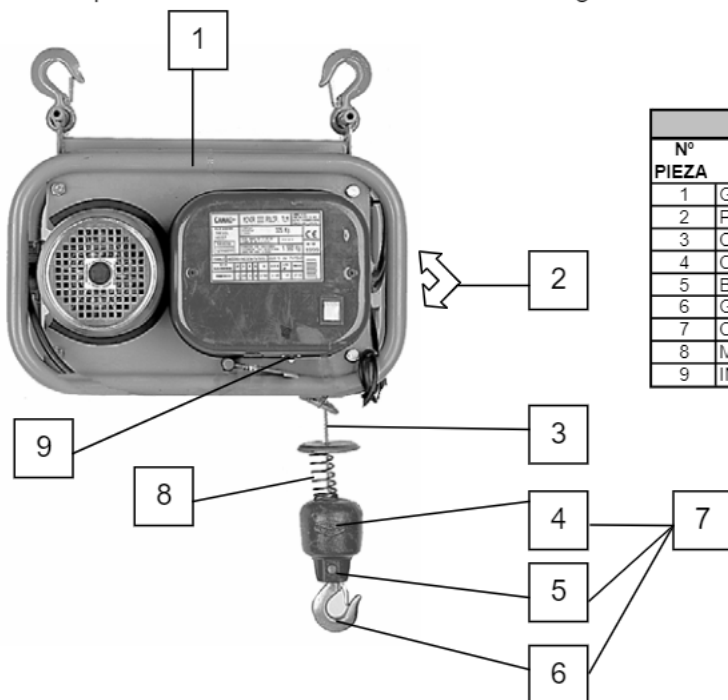
21.1 MODO DE EMPLEO Y INSTALACION

- Colocar en la parte superior del piso 2 cables de acero que resistan las reacciones de carga del Minor Polipasto 325kg.

- Colgaremos de los cables instalados, el Minor Polipasto mediante los 2 ganchos que incorpora en su parte superior, intentando que la máquina nos quede totalmente plan en relación con el suelo de trabajo, ya que sino el cable de elevación de enrollaría mal provocando su deterioro.

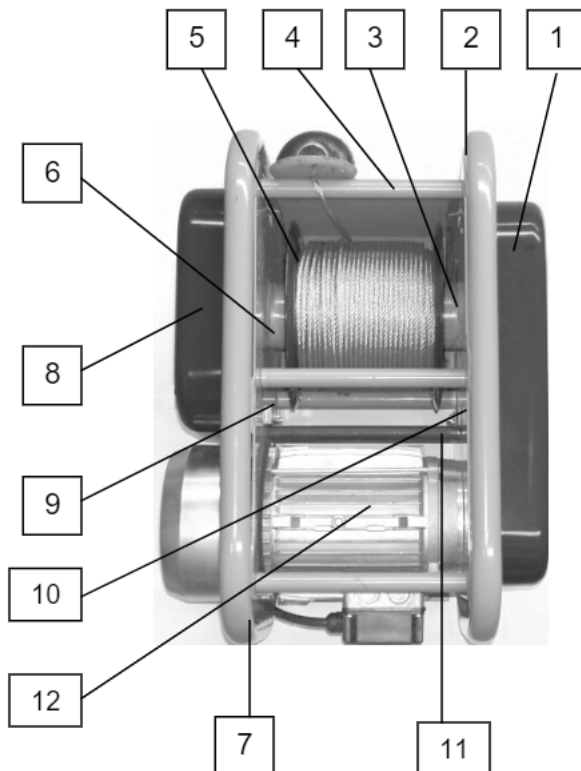
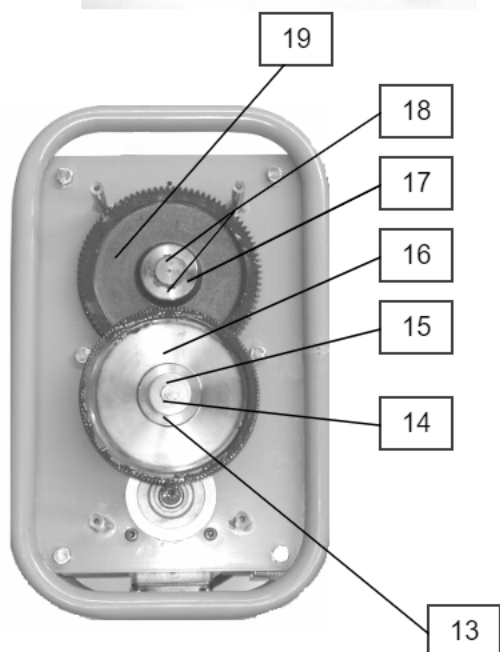
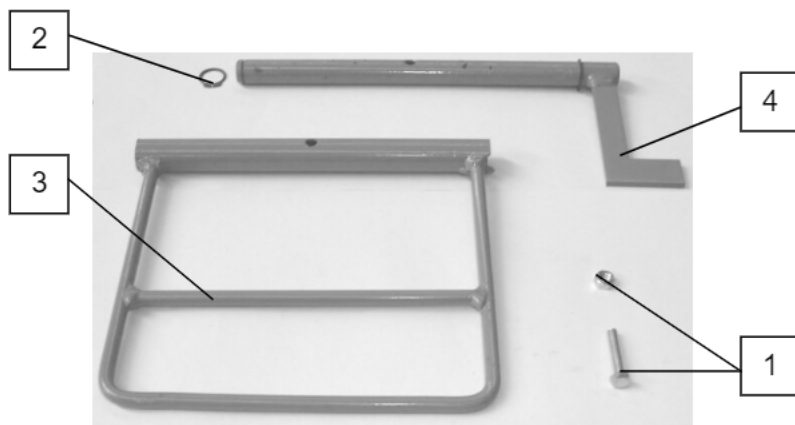
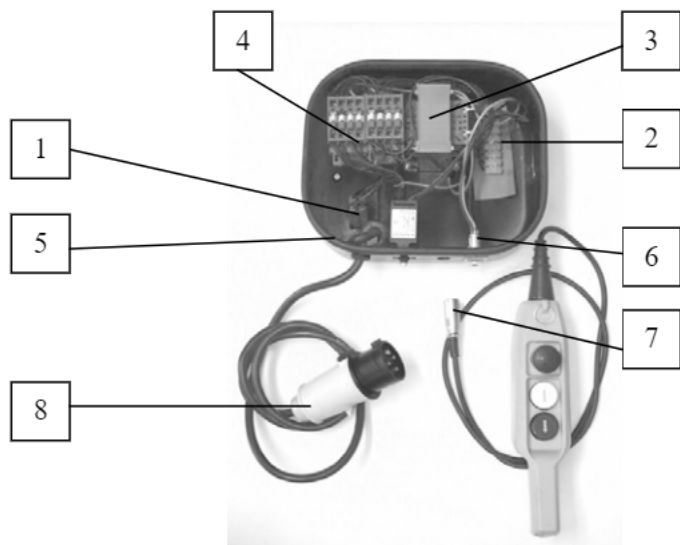
- Una vez colgada y nivelada, la máquina ya se podrá utilizar.

ATENCION: Asegurarse que los cables utilizados al igual que el forjado donde instalemos el Minor Polipasto resistan las reacciones de lasa cargas a elevar.



ELEVADOR MINOR POLIPASTO 500KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	GRUPO FIJACION POLIPASTO	R-310015	1
2	PROTECCION TAMBOR	R-130070	1
3	CONJUNTO CABLE DE ACERO Diámetro 6mm	R-001065	1
4	CONTRAPESO	R-210027	1
5	BULON DE APOYO	R-001021	1
6	GANCHO C.D.S	R-001013	1
7	CONJUNTO CONTRAPESO	R-310012	1
8	MUELLE	R-098011	1
9	INTERRUPTOR FINAL DE CARRERA	R-071008	1

21.2 DESPIECE Y CÓDIGO DE RECAMBIOS

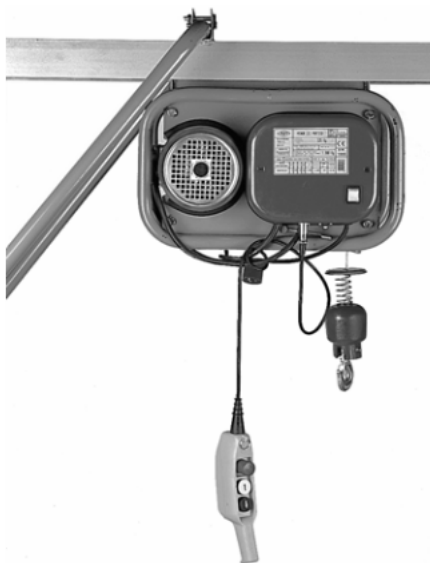


MODULO CABLEADO TELEMANDO MINOR POLIPASTO 500KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	INTERRUPTOR	R-071044	1
2	REGLETA DE CONEXION	R-071504	1
3	TRANSFORMADOR 380V	R-071142	1
4	CONTACTOR	R-071207	2
5	FONDO MODULO CABLEADO	R-220048	1
6	CONECTOR AEREO REF. 10.236/F	R-071136	1
7	CONECTOR AEREO REF. 10.235/M (botonera)	R-071134	1
8	CONECTOR AEREO (tensión)	R-071062	1
	MODULO CABLEADO COMPLETO	R-320530	1
	BOTONERA SIN CABLE	R-071133	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 emergencia	R-071137	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 subida/bajada	R-071138	2
	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA P-03-1	R-071141	1
	BOTONERA CON CABLE 1,30mts + conector	R-320024	1
	BOTONERA CON CABLE 15mts + conector	R-320030	1
	BOTONERA CON CABLE 30mts + conector	R-320031	1

PALANCA FINAL DE CARRERA MINOR POLIPASTO 500KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TORNILLO + TUERCA FIJ. PALANCA F. C.	R-091019	1
2	RETENSOR	R-097002	2
3	PALANCA FINAL DE CARRERA	R-230103	1
4	EJE PALANCA FINAL DE CARRERA	R-230102	1

GRUPO MOTRIZ MINOR POLIPASTO 500KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA CARTER	R-230012	1
2	SEMI CHASIS LADO ENGRANAJES	R-230137	1
3	RODAMIENTO LADO ENGRANAJES	R-081011	1
4	BARRA SEPARADORA	R-001134	4
5	CONJUNTO TAMBOR	R-210018	1
6	RODAMIENTO LADO MODULO	R-081017	1
7	SEMI-CHASIS LADO MODULO	R-230057	1
8	TAPA MODULO	R-220043	1
9	TRABA DE BLOQUEO L/MODULO	R-130074	1
10	TRABA DE BLOQUEO L/ENGRANAJES	R-130076	1
11	EJE INTERMEDIO	R-001311	1
12	MOTOR CON CABLE 380V trifásico	R-320041	1
13	RODAMIENTO C.JTO. RUEDA INTER. 6202-2Z	R-081029	2
14	TORNILLO DIN-933 M-10x25mm	R-091041	1
15	ARANDELA DE FIJACION	R-130050	1
16	CONJUNTO RUEDA INTERMEDIA	R-210032	1
17	RETENSOR DIN-471 E-30	R-097005	1
18	CHAVETA DIN-6885 8x7x30	R-095007	2
19	RUEDA DE POTENCIA	R-001077	1

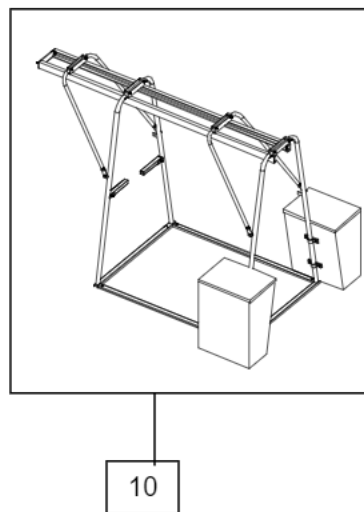
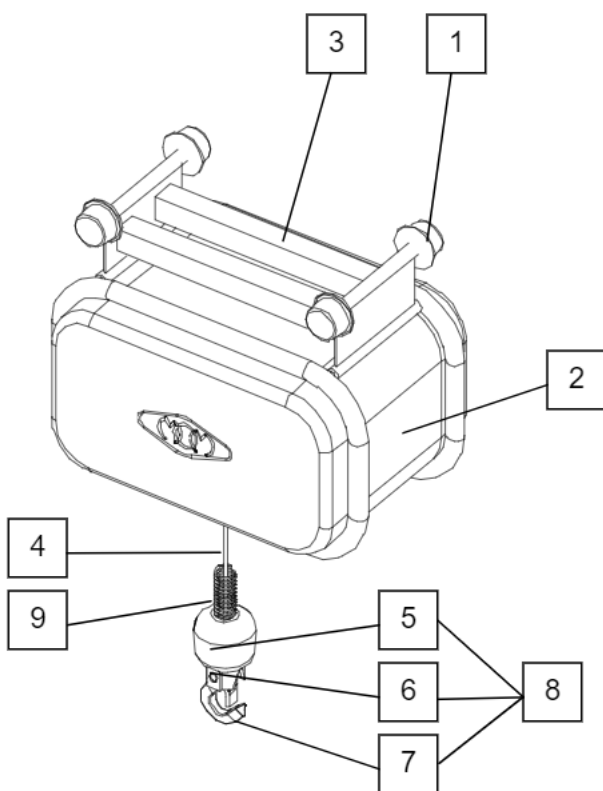
22. ELEVADOR MINOR PORTICO 325KG



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	325
Velocidad Elevación, m/min.	22
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	5
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	1980
Potencia Motor, C.V.	2,2
Tensión Motor MONOFASICO	220
Tensión maniobra, V	48
Peso, Kgs.	155
MEDIDAS: Ancho (mm.)	440
Largo (mm.)	560
Alto (mm.)	390
Volumen, m3	0,09

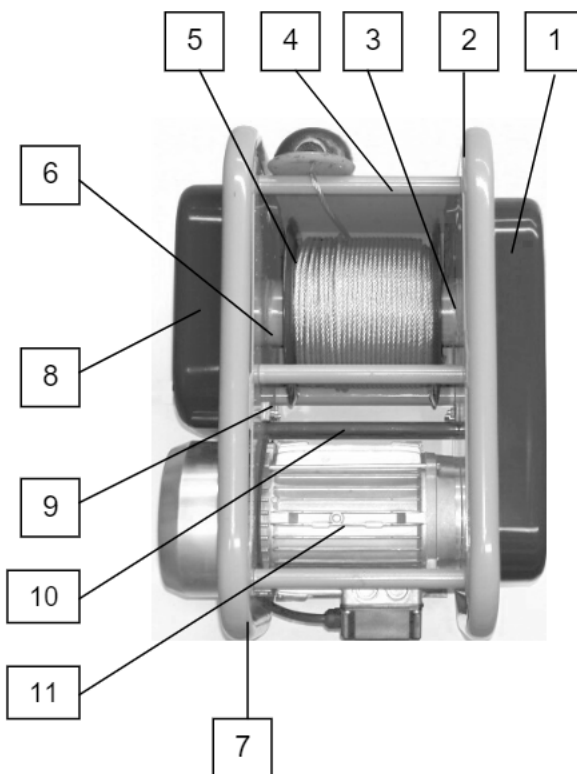
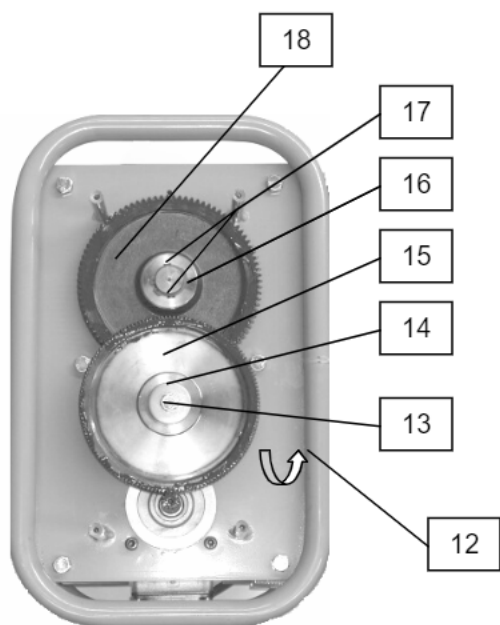
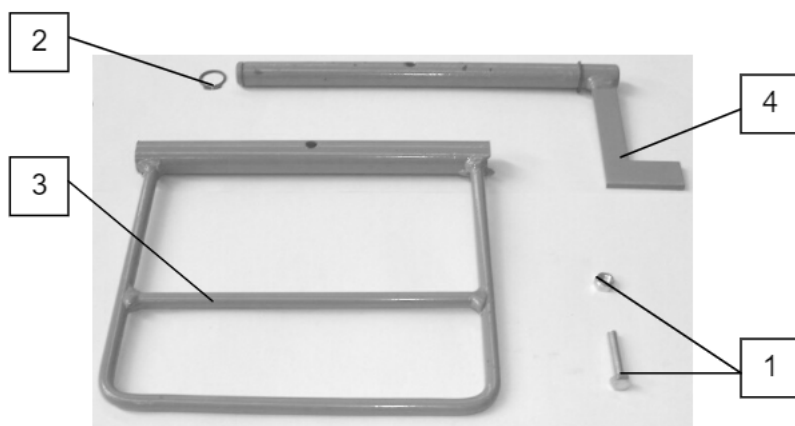
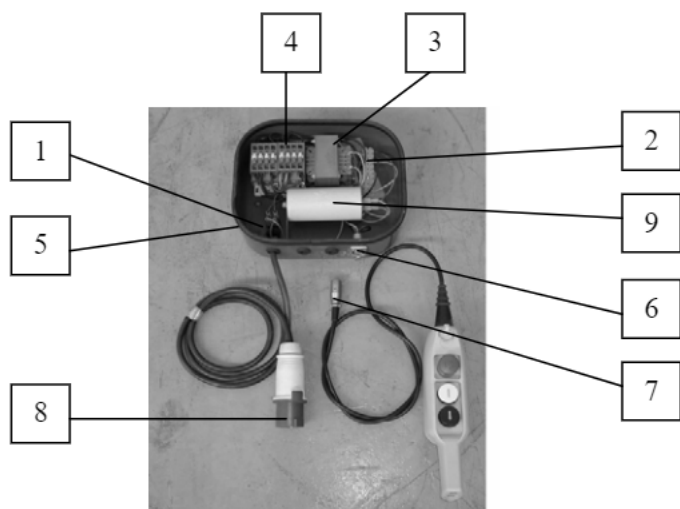
22.1 MODO DE EMPLEO Y INSTALACION

.- Se adjunta con el elevador Manual de Instrucciones y Mantenimiento para la instalación de la estructura + grupo motor Minor Pórtico.



ELEVADOR MINOR PORTICO 325KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	RUEDA DE NYLON	R-110112	4
2	PROTECCION TAMBOR	R-130070	1
3	ESTRUCTURA RUEDAS	R-310014	1
4	CONJUNTO CABLE DE ACERO	R-410004	1
5	CONTRAPESO	R-210027	1
6	BULON DE APOYO	R-001021	1
7	GANCHO C.D.S	R-310011	1
8	CONJUNTO CONTRAPESO	R-310011	1
9	MUELLE	R-098011	1
10	ESTRUCTURA PORTICO 325KG	R-230058	1

22.2 DESPIECE Y CÓDIGOS DE RECAMBIOS

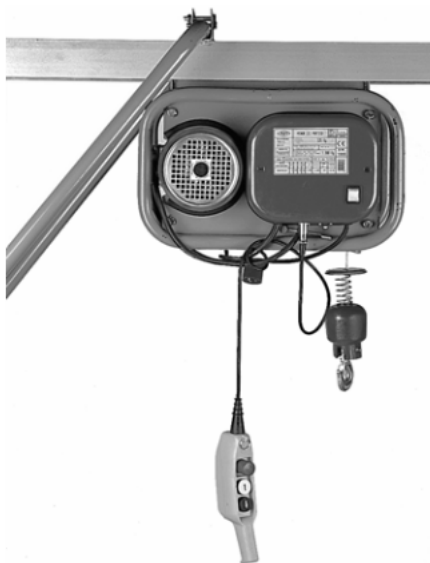


GRUPO MOTRIZ MINOR III PORTICO 325KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA CARTER	R-230012	1
2	SEMI CHASIS LADO ENGRANAJES	R-230056	1
3	RODAMIENTO LADO ENGRANAJES	R-081011	1
4	BARRA SEPARADORA	R-001134	4
5	CONJUNTO TAMBOR	R-210018	1
6	RODAMIENTO LADO MODULO	R-081017	1
7	SEMI-CHASIS LADO MODULO	R-230057	1
8	TAPA MODULO	R-220043	1
9	TRABA DE BLOQUEO	R-130074	2
10	EJE INTERMEDIO	R-001135	1
11	MOTOR CON CABLE 220V	R-320033	1
12	CASQUILLO EJE INTERMEDIO (sin mecanizar)	R-021008	1
13	TORNILLO DIN-933 M-10x25mm	R-091041	1
14	ARANDELA DE FIJACION	R-130050	1
15	CONJUNTO RUEDA INTERMEDIA	R-210019	1
16	RETENSOR DIN-471 E-30	R-097005	1
17	CHAVETA DIN-6885 8x7x30	R-095007	2
18	RUEDA DE POTENCIA	R-001009	1

PALANCA FINAL DE CARRERA MINOR PORTICO 325KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TORNILLO + TUERCA FIJACION PALANCA	R-091019	1
2	RETENSOR	R-097002	1
3	PALANCA FINAL DE CARRERA	R-230103	1
4	EJE PALANCA FINAL DE CARRERA	R-230102	1

MODULO CABLEADO TELEMANDO MINOR PORTICO 325KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	INTERRUPTOR	R-071044	1
2	REGLETA DE CONEXION	R-071504	1
3	TRANSFORMADOR 220V	R-071229	1
4	CONTACTOR	R-071207	2
5	FONDO MODULO CABLEADO	R-220048	1
6	CONECTOR AEREO REF. 10.236/F	R-071136	1
7	CONECTOR AEREO REF. 10.235/M (botonera)	R-071134	1
8	CONECTOR AEREO (tensión)	R-071062	1
9	CONDENSADOR 80nF	R-071200	1
	MODULO CABLEADO COMPLETO	R-320029	1
	BOTONERA SIN CABLE	R-071133	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 emergencia	R-071137	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 subida/bajada	R-071138	2
	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA P-03-1	R-071141	1
	BOTONERA CON CABLE 1,30mts + conector	R-320024	1
	BOTONERA CON CABLE 15mts + conector	R-320030	1
	BOTONERA CON CABLE 30mts + conector	R-320031	1

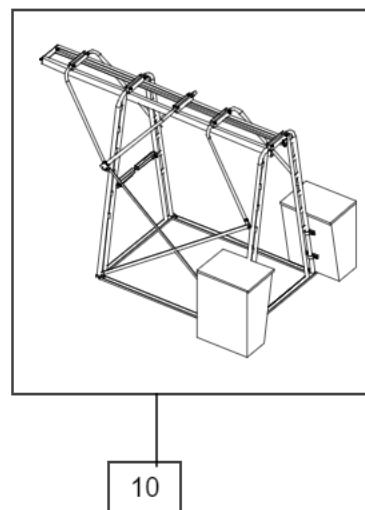
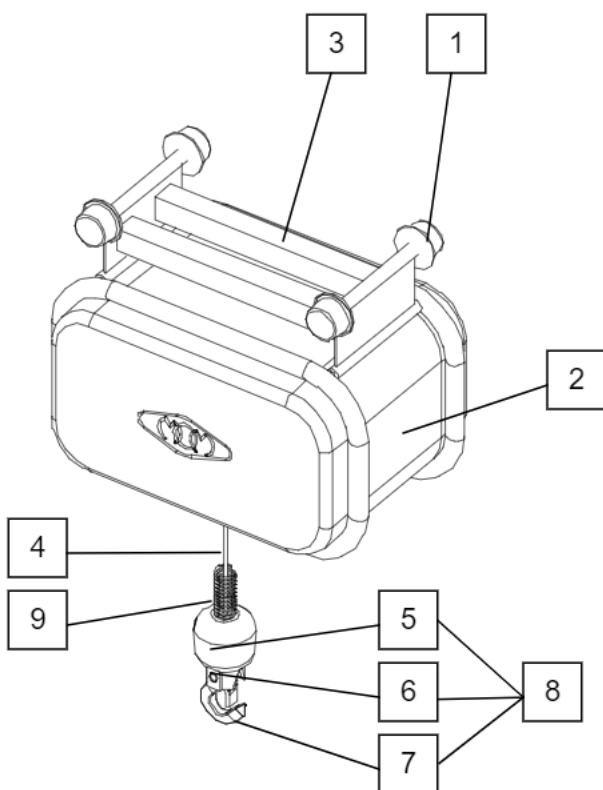
23. ELEVADOR MINOR PORTICO 500KG



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	500
Velocidad Elevación, m/min.	22
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	6
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	2686
Potencia Motor, C.V.	3,5
Tensión Motor TRIFASICO	380 T
Tensión maniobra, V	48
Peso, Kgs.	180
MEDIDAS: Ancho (mm.)	440
Largo (mm.)	580
Alto (mm.)	390
Volumen, m3	0.09

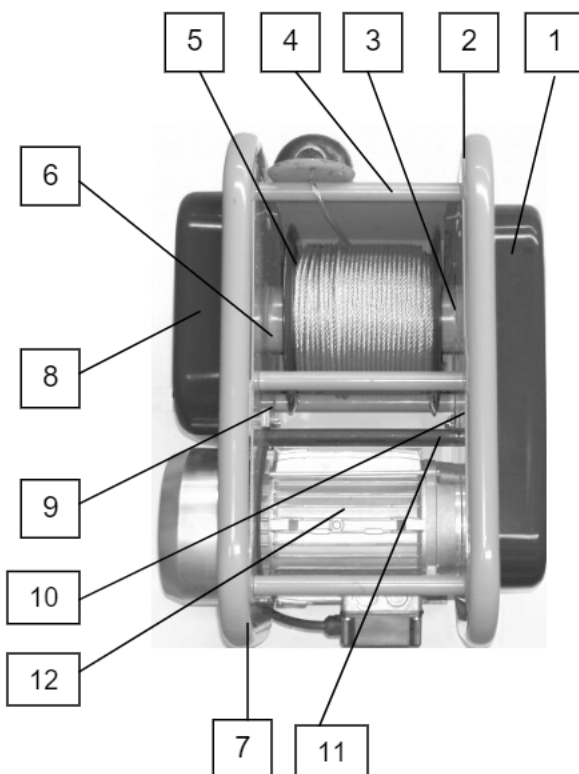
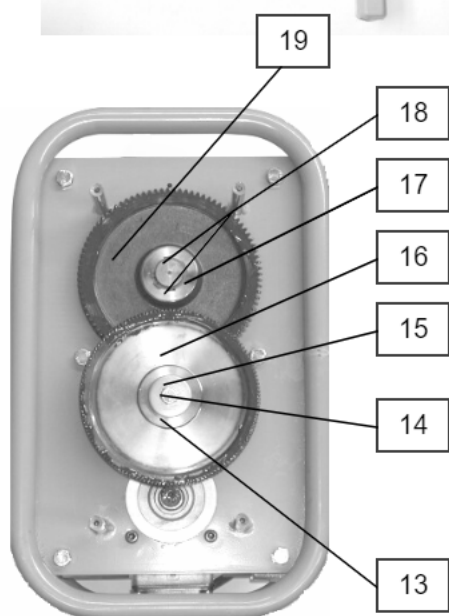
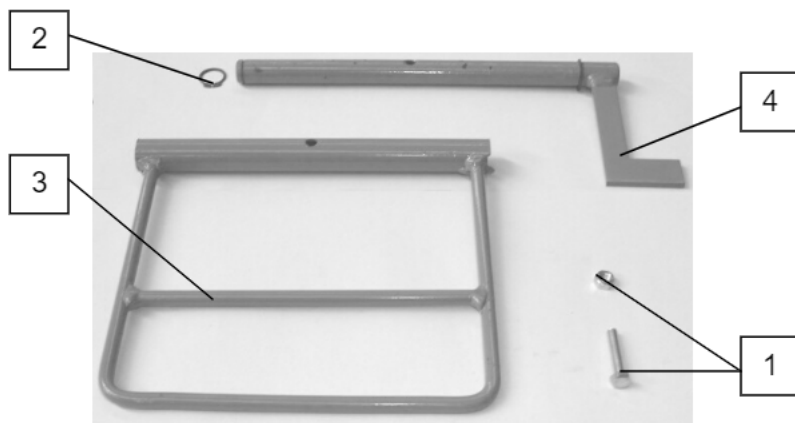
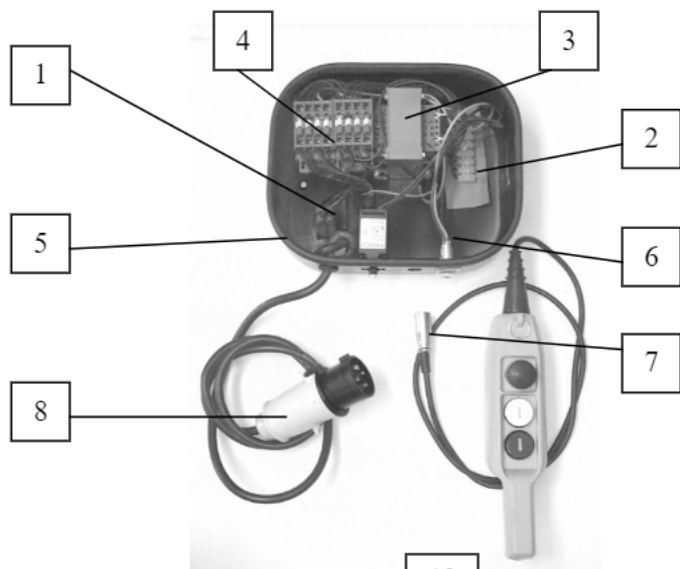
23.1 MODO DE EMPLEO Y INSTALACION

.- Se adjunta con el elevador Manual de Instrucciones y Mantenimiento para la instalación de la estructura + grupo motor Minor Pórtico.



ELEVADOR MINOR PORTICO 500KG			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	RUEDA DE NYLON	R-110112	4
2	PROTECCION TAMBOR	R-130070	1
3	ESTRUCTURA RUEDAS	R-310014	1
4	CONJUNTO CABLE DE ACERO diámetro 6mm	R-001065	1
5	CONTRAPESO	R-210027	1
6	BULON DE APOYO	R-001021	1
7	GANCHO C.D.S	R-001013	1
8	CONJUNTO CONTRAPESO 500Kg	R-310012	1
9	MUELLE	R-098011	1
10	ESTRUCTURA PORTICO 500KG	R-350013	1

23.2 DESPIECE Y CÓDIGO DE RECAMBIOS



PALANCA FINAL DE CARRERA MINOR PORTICO 500KG			
Nº	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TORNILLO + TUERCA FIJACION PALANCA	R-091019	1
2	RETENSOR	R-097002	1
3	PALANCA FINAL DE CARRERA	R-230103	1
4	EJE PALANCA FINAL DE CARRERA	R-230102	1

MODULO CABLEADO TELEDANDO MINOR PORTICO 500KG			
Nº	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	INTERRUPTOR	R-071044	1
2	REGLETA DE CONEXION	R-071504	1
3	TRANSFORMADOR 380V	R-071142	1
4	CONTACTOR	R-071207	2
5	FONDO MODULO CABLEADO	R-220048	1
6	CONECTOR AEREO REF. 10 236/F	R-071136	1
7	CONECTOR AEREO REF. 10 235/M (botonera)	R-071134	1
8	CONECTOR AEREO (tensión)	R-071062	1
	MODULO CABLEADO COMPLETO	R-320530	1
	BOTONERA SIN CABLE	R-071133	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 emergencia	R-071137	1
	CONTACTO BOTONERA P-03-1 subida/bajada	R-071138	2
	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA P-03-1	R-071141	1
	BOTONERA CON CABLE 1,30mts + conector	R-320024	1
	BOTONERA CON CABLE 15mts + conector	R-320030	1
	BOTONERA CON CABLE 30mts + conector	R-320031	1

GRUPO MOTRIZ MINOR PORTICO 500KG			
Nº	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA CARTER	R-230012	1
2	SEMI CHASIS LADO ENGRANAJES	R-230137	1
3	RODAMIENTO LADO ENGRANAJES	R-081011	1
4	BARRA SEPARADORA	R-001134	4
5	CONJUNTO TAMBOR	R-210018	1
6	RODAMIENTO LADO MODULO	R-081017	1
7	SEMI-CHASIS LADO MODULO	R-230057	1
8	TAPA MODULO	R-220043	1
9	TRABA DE BLOQUEO L/MODULO	R-130074	1
10	TRABA DE BLOQUEO L/ENGRANAJES	R-130076	1
11	EJE INTERMEDIO 500KG	R-001311	1
12	MOTOR CON CABLE 220V	R-320041	1
13	RODAMIENTO CJTO. RUEDA INTERMEDIA	R-081029	2
14	TORNILLO DIN-933 M-10x25mm	R-091041	1
15	ARANDELA DE FIJACION	R-130050	1
16	CONJUNTO RUEDA INTERMEDIA	R-210032	1
17	RETENSOR DIN-471 E-30	R-097005	1
18	CHAVETA DIN-6885 8x7x30	R-095007	2
19	RUEDA DE POTENCIA	R-001077	1

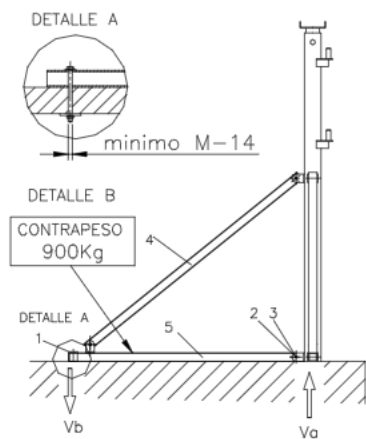
24. ELEVADOR MINOR 2003



CARACTERISTICAS TECNICAS

Potencia Elevación, Kgs.	300
Velocidad Elevación, m/min.	24
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	5
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	1980
Potencia Motor, C.V.	1,5
Tensión Motor MONOFASICO	220
Tensión maniobra, V	220
Angulo de giro, °	200
Radio de giro, mm	1150
Peso, Kgs.	60
MEDIDAS: Ancho (mm.)	390
Largo (mm.)	1210
Alto (mm.)	620
Volumen, m3	0,27

24.1 MODO DE EMPLEO Y INSTALACIÓN



REACCIONES

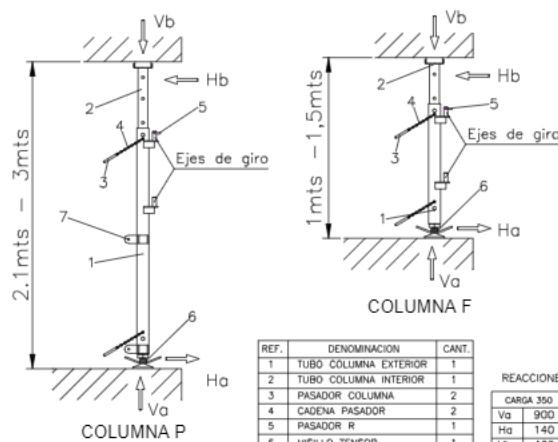
CARGA 350 Kg
Va 790 Kg
Vb 410 kg

REF.	DENOMINACION	CANT.
1	BRIDA FIJACION BASE	2
2	TORNILLO DIN-933 M-10	6
3	TUERCA DIN-934 M-10	6
4	TIRANTE	2
5	BASE BIPODE	2

- 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 MAXIMA DEL ELEVADOR (900Kg).

ATENCIÓN
NO SOBRECARGAR EL BIPODE (CARGA MAX. 325 KG)



REF.	DENOMINACION	CANT.
1	TUBO COLUMNA EXTERIOR	1
2	TUBO COLUMNA INTERIOR	1
3	PASADOR COLUMNA	2
4	CADENA PASADOR	2
5	PASADOR R	1
6	HUSILLO TENSOR	1
7	OREJAS FIJACION BIPODE	4

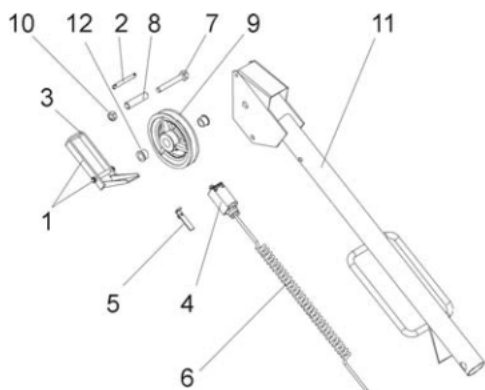
REACCIONES

CARGA 350 Kg
Va 900 kg
Vb 460 kg
Hb 140 kg

- 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 distancias entre plantas superiores a 3 metros.

ATENCIÓN
NO SOBRECARGAR LA COLUMNA CON MAS CARGA DE LA ESPECIFICADA EN ESTE MANUAL

24.2 DESPIECE Y CÓDIGOS DE RECAMBIOS

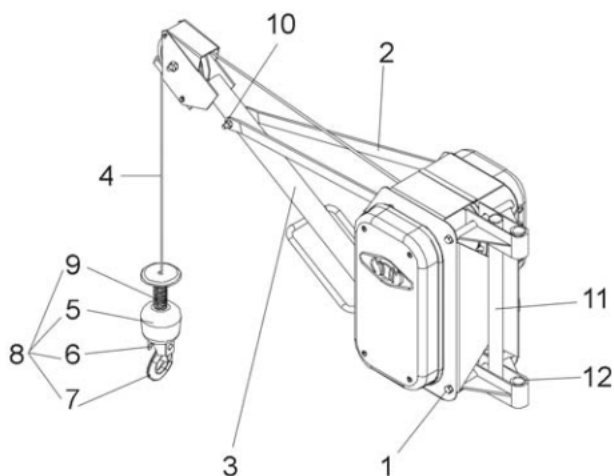
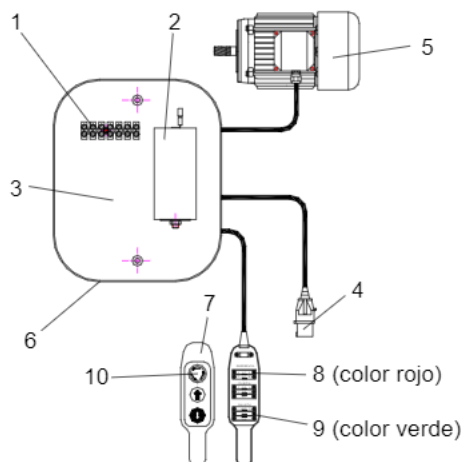


REFERENCIAS:

BRAZO MINOR 2003			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	CONJUNTO EJE PALANCA F.C.	R-001022	1
2	EJE SEGURO CABLE	R-001020	1
3	PALANCA F.C.	R-230006	1
4	INTERRUPTOR F.C.	R-071008	1
5	SOPORTE INTERRUPTOR F.C.	R-130002	1
6	CABLE ESPIRAL F.C.	R-071531	1
7	TORNILLO EJE POLEA	R-091049	1
8	TUBO EJE POLEA	R-001051	1
9	POLEA DE FUNDICION	R-230007	1
10	TUERCA EJE POLEA DIN-985 M-12	R-092028	1
11	BRAZO MINOR 2003 PINTADO	R-230141	1
12	CASQUILLO POLEA	R-021008	2
	BRAZO COMPLETO MINOR 2003	R-330071	1

REFERENCIAS:

MODULO CABLEADO MINOR 2003			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	REGLETA DE CONEXION	R-071504	1
2	CONDENSADOR 80mF	R-071200	1
3	CONJUNTO COFRE MINOR 2003	R-220055	1
4	CONECTOR AEREO (tensión)	R-071062	1
5	MOTOR ELECTRICO MINOR 2003 220V	R-072032	1
6	MODULO COMPLETO MINOR 2003	R-320042	1
7	BOTONERA SIN CABLE	R-071235	1
8	CONTACTO BOTONERA P-03-1 emergencia	R-071137	4
9	CONTACTO BOTONERA P-03-1 subida/bajada	R-071138	4
10	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA P-03-1	R-071141	1
	CONJUNTO BOTONERA CON CABLE 1,30mts	R-320043	1

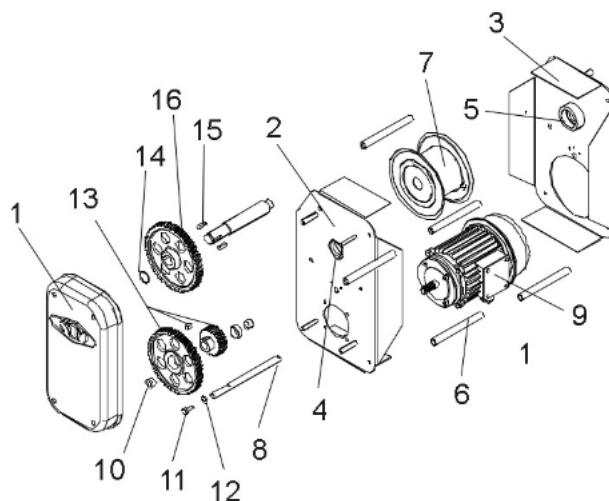


REFERENCIAS:

MINOR MINOR 2003			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TORNILLO DIN-931 M-10X15	R-091038	11
2	CONJUNTO TITANTE MINOR 2003	R-230142	1
3	BRAZO COMPLETO	R-330071	1
4	CONJUNTO CABLE DE ACERO	R-410004	1
5	CONTRAPESO	R-210027	1
6	BULON DE APOYO	R-001021	1
7	GANCHO C.D.S	R-001017	1
8	CONJUNTO CONTRAPESO	R-310011	1
9	MUELLE	R-098011	1
10	TORNILLO DIN-931 M-10 X 80	R-091072	1
11	COJUNTO ANCLAJE MINOR 2003	R-230140	1
12	CASQUILLO PERNIS	R-021007	4

REFERENCIAS:

GRUPO MOTRIZ MINOR 2003			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA CARTER MINOR 2003	R-130173	1
2	CONJUNTO LADO ENGRANAJES MINOR 2003	R-230138	1
3	CONJUNTO LADO MODULO MINOR 2003	R-230139	1
4	RODAMIENTO LADO ENGRANAJES	R-081011	1
5	RODAMIENTO LADO MOTOR	R-081017	1
6	BARRA SEPARADORA	R-001234	5
7	CONJUNTO CARRETE	R-210070	1
8	EJE INTERMEDIO	R-001233	1
9	MOTOR CON CABLE	R-072032	1
10	CASQUILLO EJE INTERMEDIO	R-021008	2
11	TORNILLO DIN-933 M10X25	R-091041	1
12	ARANDELA FIJACION	R-130050	1
13	CONJUNTO RUEDA INTERMEDIA	R-210071	1
14	RETENSOR DIN-471 E-30	R-097005	1
15	CHAVETA DIN-6885 8X7X30	R-095007	2
16	RUEDA DE POTENCIA	R-001235	1



24. SERVICIOS TÉCNICOS OFICIALES CAMAC**ALBACETE**

ALQ. DE MAQ. REALMAN, S.L. Pol. Ind. El Salvador, Avda. IV 02630 LA RODA Tel. 967 44 10 10

ALMERIA

ALQUILERES PORTOCARRERO, S.L. Avda. de Montserrat, 156 04006 ALMERIA Tel. 950 22 60 00 – Fax. 950 22 60 04

ALICANTE

ELEC. MATEU E HIJOS, S.L. La Torre, 47 03204 ELCHE Tel. 96 663 66 55 - Fax: 96 664 11 13

ELECTROMECHANICA FUERTE Regulo, 30 AC 03007 ALICANTE Tel. 96 510 51 56 - Fax: 96 511 33 18

ASTURIAS

EMACO Santa Eladia, 71 33210 GIJÓN Tel. 98 538 69 02 - Fax: 98 538 20 09

AIRGEN ASTUR, C.B. Segunda Travesía Cerdano, 15 33010 OVIEDO Tel. 98 511 88 31 - Fax: 98 511 84 34

BADAJOS

ANTONIO GOMEZ Y JUAN BRIEVA, C.B. Camino de San Vicente, 68-B 06007 BADAJOZ Tel. 924 27 52 54 - Fax: 924 27 52 54

JULIAN RAYEGO GALLEGOS Polig. Las Cumbres, C./ Marconi, s/n 06400 DON BENITO (BADAJOZ) Tel. y Fax: 924 81 20 95

BARCELONA

COMERCIAL MARES Ctra. Píera, 308760 MARTORELL (BARCELONA) Tel. 93 775 49 18 - Fax: 93 774 00 77

EDO MAQ. PARA LA CONST., S.L. Mur, 126 08760 MARTORELL (BARCELONA) Tel. 93 774 13 54 - Fax: 93 775 00 04

AUTO TALLER PUIG, S.L. Vallespir, 157 08014 BARCELONA Tel. 93 490 36 18 - Fax: 93 490 36 18

BILBAO

TALLERES TREBIL, S.L. Goñi, 5 48016 SONDICA Tel. 94 453 03 78 - Fax: 94 453 26 06

BURGOS

ELECTRO GARCA BURGOS. San Pedro Cardeña, 28 09002 BURGOS Tel. 947 20 41 22

CACERES

BOYMOSA, S.L. Polig. Ind. Las Capellanías, Parcela, nº 239 10001 CACERES Tel. 927 23 09 37 - Fax: 927 23 15 57

CADIZ

ALQ. DE MAQ. MOCHILA, S.L. Caraza, 22 11130 CHICLANA (CADIZ) Tel. 956 40 06 16 - Fax: 956 53 12 31

ELECTROMECHANICA RIOS, S.L. Urb. Nuevas Colinas, Bloq. 8 1º A 11205 ALGECIRAS (CADIZ) Tel. 956 60 57 26 – Fax. 956 57 14 04

CIUDAD REAL

LEANDRO MARQUES ROMERO Cuberos, 9 13300 VALDEPEÑAS Tel. 926 31 30 11 - Fax: 926 31 30 11

CÓRDOBA

BOBINADOS PASTOR, S.L. Pje. Pintor Montserrat, 30 14006 CÓRDOBA Tel. 957 27 46 99 - Fax: 957 27 46 99

CORUÑA

ELECTRICIDAD ALYCAR, S.L. Pol. Ind. de la Gandara, parc. 8 15404 EL FERROL Tel. 981 32 04 81 - Fax: 981 32 89 92

GIRONA

JORDI PLANAS GRABULOSA Bonet i Siso, 9 17003 GIRONA Tel. 972 21 21 53 - Fax: 972 21 21 53

ENRIC VILA ARDERIU c/El Far nº 9 17600 FIGUERES (TARRAGONA) Tel. – Fax. 972 50 51 95

GRANADA

REPARACIONES GRANADA, S.L. Pol. Ind. Juncaril c/Baza, Parcela 4 Nave 4-E 18220 ALBOLOTE (GRANADA) Tel.-Fax. 958 46 76 18

ANDELEC, S.L. Circunvalación Encina, Bloque 4 18015 GRANADA Tel. 958 27 78 31 - Fax: 958 27 78 31

IBIZA

RAMON TORIBIO PIQUERAS Via Romana, nº 14 bajos 07800 IBIZA Tel. 971 30 00 66

JAEN

T. HIGUERAS, S.C.A. Ctra. La Guardia, 4 carril izq. 23001 JAEN Tel. 953 23 94 22

FRANCISCO ALMAZAN GARCIA. Ctra. Fuente de la Peña, Bl. 21 Bjos. 23002 JAEN Tel. 953 23 39 44 - Fax: 953 23 39 44

LEON

ALQUILEON, S.L. Plaza Sira, 1 24010 TROBAJO DEL CAMINO (LEON) Tel. – Fax. 987 80 43 03

LUGO

ELECTRONEUMATICA POMBO, S.L. Avda. Coruña, 339 7º C 27003 LUGO Tel. 982 21 13 48 - Fax: 982 21 13 48

MADRID

TALLERES V. DOMINGUEZ, S.L. Ctra. Leganés a Villaverde, km. 2 28021 MADRID Tel. 91 798 29 69 - Fax: 91 797 65 79

MALAGA

JUAN LUIS CACERES HIDALGO Alcalde Ronquillo, 23 29011 MÁLAGA Tel. 95 227 08 88 - Fax: 95 222 92 70

CRISTOBAL GONZALEZ JAIME Rosa, 7 Las Lagunas 29647 MIJAS COSTA Tel. 95 246 23 09 - Fax: 95 246 23 09

MENORCA

ELECTROMENORQUINA, S.L. Avda. Des Cap de Cava, 29 A07714 MAHON Tel. 971 36 24 37 - Fax: 971 35 27 24

MURCIA

ANTONIO GONZALEZ BERENGUER, S.A Avda. Libertad, 215 30007 MURCIA Tel. 968 27 90 27 - Fax: 968 27 90 28

NAVARRA

BOBINADOS LABRIT, S.L. Pº Talluntxe II, C/B, 80 31110 NOAIN Tel. 94 831 20 31 - Fax: 94 831 20 12

ORENSE

TALLERES CAMILO TATO, S.L. Avda. Marín, 15 07714 ORENSE Tel. 988 21 80 20 - Fax: 988 21 80 20

PALMA DE MALLORCA

ELECTROBOBINAJE HUETE, S.L. Bisbe Batomeu Pascual, 14 07005 PALMA DE MALLORCA Tel. 971 27 28 44 - Fax: 971 61 70 41

IDEA BROS., S.L. Mercè Rodoreda, 11 Bjos. 07004 PALMA DE MALLORCA Tel. 971 75 27 50 - Fax: 971 75 27 50

PONTEVEDRA

MONDELO, S.L. Julio Camba, 5 Bjs. 36600 VILLAGARCIA DE AROSA Tel. 988 50 32 80 - Fax: 988 50 44 68

TALLERES AMOEDO, S.L. Valenzuela, 65 36204 VIGO Tel. 986 41 07 91 / 986 07 16 96 Fax: 986 41 07 91

TALLERES BAHIA VIGO, S.L. Camilo Veiga, 1036208 VIGO Tel. 986 29 71 13

SALAMANCA

MAQ. Y MANTENIMIENTO GOYO e HIJOS, S.L. Calzada de Medina, 11-13 37004 SALAMANCA Tel. 923 24 03 63 - Fax: 923 24 03 63

J.H. MARTÍN Rep. Elect. ChuchiTierra de Campos, Parc. 72 Nave 4 Pg. Montalvo 37008 SALAMANCA-Tel. 923 19 22 75-Fax: 923 19 33 61

SAN SEBASTIAN

GASTEAIENA, S.L. Pol. Ind. Usabal, s/n 20400 TOLOSA Tel. 943 67 22 22 - Fax: 943 67 22 22

SANTANDER

TALLERES ELECT. SOLORMA La Torre, 212 B 39010 SANTANDER Tel. 942 34 66 66 - Fax: 942 32 03 63

SEGOVIA

TECNO-SERVICIO, SANGE, S.L. Navacerrada, 12 -Pol. Ind. El Cerro40006 SEGOVIA Tel. 921 43 58 20 - Fax: 921 43 58 20

SEVILLA

ELECTROMECHANICA TRIANA, S.L. Dos Hermanas, 50 41900CAMAS (SEVILLA) Tel. 95 439 19 70 - Fax: 95 439 19 70

TARRAGONA

ABEMAR, S.L. Smith, 41 43004 TARRAGONA Tel. 977 21 23 19 - Fax: 977 22 94 52

ELECTROMECH. BLASCO GOMEZ, S.L. Jacint Verdaguer, 20 Baixos E 43202 REUS (TARRAGONA) Tel. 977 31 91 22 - Fax: 977 91 82 05

VALENCIA

REPARACIONES NURI, S.L. Rodrigo de Pertegaz, 37 46023 VALENCIA Tel. 96 330 90 60 - Fax: 96 330 90 60

JOAQUIN VIDAL ALBERT – TALLER ELEC.. INDUST. Avda. de Selga, 68 46800 XATIVA (VALENCIA) Tel. – Fax. 962 27 59 96

VALLADOLID

TALLERES VALLEJO Cromo, parc. R-28 47012 VALLADOLID Tel. 983 39 43 25 - Fax: 983 39 39 77

TALLERES SERMACONS, S.L. C/ Eras del Reloj, s/n. 47610 ZARATAN (VALLADOLID) Tel. 983 34 20 40 - Fax: 983 37 11 31

ZARAGOZA

ARAGONESA DE REPARACIONES, S.L. Eugenio Bueso, 15-1950002 ZARAGOZA Tel. 976 42 27 59 - Fax: 976 42 27 59

INDICE

(Edición año 2002)

1.	Condiciones generales de la venta	Pág. 1
2.	Precauciones para la instalación	Pág. 2
3.	Puntos básicos para la instalación del elevador	Pág. 3
4.	Accesorios elevadores y complementos (de 100 a 500Kg)	Pág. 3
5.	Mantenimiento	pág. 4
6.	Esquemas eléctricos polipastos y elevadores	pág. 5
7.	Despiece Motor Monofásico 0,75 C.V. polipasto P-150	Pág. 6
8.	Despiece Motor Monofásico 0,85 C.V. polipasto P-200	Pág. 6
9.	Despiece Motorizaciones Monofásicas 2 C.V. Minor Millennium	Pág. 7
10.	Despiece Motor Monofásico 2,2 C.V. versiones Minor III 325Kg	Pág. 8
11.	Despiece Motor Trifásico 3,5 C.V. versiones Minor III 500Kg	Pág. 8
12.	Polipasto Mini-Minor M-100	Pág. 9
12.1	Instalación	Pág. 9
12.2	Despiece y códigos de recambios	Pág. 10
13.	Polipasto P-150	Pág. 11
13.1	Instalación	Pág. 11
13.2	Despiece y códigos de recambios	Pág. 12
14.	Polipasto P-200	Pág. 13
14.1	Instalación	Pág. 13
14.2	Despiece y código de recambios	Pág. 14
15.	Elevador Minor Millennium 325Kg	Pág. 15
15.1	Modo empleo y instalación	Pág. 15
15.2	Despiece y código de recambios	Pág. 16
16.	Elevador Minor Pluma 325Kg	Pág. 17
16.1	Modo empleo y instalación	Pág. 17
16.2	Despiece y código de recambios	Pág. 17-18
17.	Elevador Minor Pluma 500Kg	Pág. 19
17.1	Modo empleo y instalación	Pág. 19
17.2	Despiece y código de recambios	Pág. 20
18.	Elevador Minor Base 325Kg	Pág. 21
18.1	Modo empleo y instalación	Pág. 21
18.2	Despiece y código de recambios	Pág. 22
19.	Elevador Minor Base 500Kg	Pág. 23
19.1	Modo empleo y instalación	Pág. 23
19.2	Despiece y código de recambios	Pág. 24
20.	Elevador Minor Polipasto 325Kg	Pág. 25
20.1	Modo empleo y instalación	Pág. 25
20.2	Despiece y código de recambios	Pág. 26
21.	Elevador Minor Polipasto 500Kg	Pág. 27
21.1	Modo empleo y instalación	Pág. 27
21.2	Despiece y código de recambios	Pág. 28
22.	Elevador Minor Portico 325Kg	Pág. 29
22.1	Modo empleo y instalación	Pág. 29
22.2	Despiece y código de recambios	Pág. 30
23.	Elevador Minor Portico 500Kg	Pág. 31
23.1	Modo empleo y instalación	Pág. 31
23.2	Despiece y código de recambios	Pág. 32
24.	Elevador Minor 2003	Pág. 33
24.1	Modo empleo y instalación	Pág. 33
24.2	Despiece y código de recambios	Pág. 34
25.	Listado Servicios Técnicos Oficiales CAMAC en España	Pág. 35