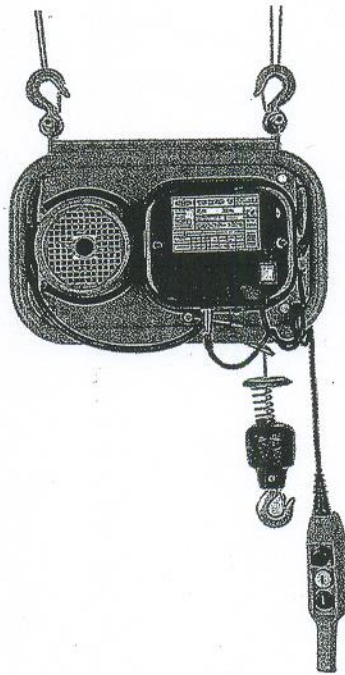


Munkavédelmi megfelelőség tanúsított!



ÜZEMELTETÉSI DOKUMENTÁCIÓ

a

MINOR POLIPASTO
500 kg teherbírású
elektromos csörlőhöz

A gyártó neve:

CAMAC S. A. (Spanyolország)

A forgalmazó neve:

Benaco Műszaki és Kereskedelmi Kft.

1165. Budapest, Papucsvirág u. 6

Tel.:1-407-3734 Tel/Fax.:1-407-0427

Tartalomjegyzék

1. A gép rendeltetése	3. oldal
2. Műszaki leírás	3. oldal
2.1 Műszaki adatok	3. oldal
2.2 Gépészeti ismertetés	3. oldal
2.3 Villamos berendezés	3. oldal
3. Tárolás	4. oldal
3.1 Rövid idejű üzemen kívüli állapot	4. oldal
3.2 Hosszú idejű üzemen kívüli állapot	4. oldal
4. Üzembe helyezés	4. oldal
4.1 Üzembe helyezés előtti teendők	4. oldal
4.2 Üzembe helyezés további feltételei	5. oldal
4.3 Indítás, üzemeltetés, leállítás	5. oldal
5. Munkavédelem, biztonságtechnika	8. oldal
5.1 Kezelés feltételei	8. oldal
5.2 Kezelő feladatai	9. oldal
5.3 Előírások	9. oldal
5.4 Kezelőelemek	10. oldal
6. Karbantartás	10. oldal
6.1 Általános előírások	10. oldal
6.2 Gépészeti karbantartás	10. oldal
6.3 Villamos karbantartás	11. oldal
7. Hibaelhárítás	12. oldal
8. Melléklet	13. oldal
1. ábra: Felépítési rajz	14. oldal
2. ábra: Villamos kapcsolási rajz	15. oldal

MINOR POLIPASTO elektromos csörlő

3

1. A gép rendeltetése

A berendezés alkalmas fedett üzemekben, raktárakban történő anyagok mozgására.

2. Műszaki leírás

2.1 Műszaki adatok

Méreték (HxSZxM)	570x450x420 mm
A gép tömege:	63 kg
Teherbírás (max)	500 kg
Kötél max. teherbírása	2686 kg
Emelési sebesség	22 m/perc
Emelő kötéll hossza	30 m
Hálózati csatlakozás	380 V 50 Hz
Motor teljesítménye	3,5 kW
Vezérlő feszültség	48 V 50 Hz
Érintésvédelmi osztály	I.
Védettség	IP 54
Működtetés	Függőkapcsolóról
Sodronykötél méret	Ø 6 mm

2.2 Gépészeti ismertetés

A csörlő védőkerettel van ellátva. A motor kétszeres lassító fogaskerék hajtással forgatja a kötéldobot. A kötéldobra van csévéelve az emelést végző sodronykötél. Az emelőmű motorjára féket szereltek. A teher felfüggesztése a kötéll végén kialakított, kialakítás gátlóval ellátott horogra történik. A gép felépítése a melléklet 1. ábráján látható.

2.3 Villamos berendezés

A gép 380 V 50 Hz frekvenciájú háromfázisú 4 pólusú dugóval csatlakozik a hálózathoz. A villamos kapcsolási rajz a melléklet 2. ábráján látható.

A gépre szerelt villamos rekeszbe vannak szerelve: a mágneskapcsolók és a vezérlő transzformátor, valamint a főkapcsoló. Ab kezelőelemek a gépről lelógó függőkapcsolóban nyertek elhelyezést.

A gép nem rendelkezik önálló zárlatvédelemmel, ezért az üzemeltetőnek kell a gép elé kiépítenie.

A függőkapcsolóba az alábbi gombokat szerelték:

- „emelés” nyomógomb
- „süllyesztés” nyomógomb
- reteszelő (benyomott helyzetében benntartó) vészkioldógomb

A gépet vezetékes érintésvédelemmel látták el, a függőkapcsoló kettős szigetelésű.

3. TÁROLÁS

3.1 Rövid idejű üzemen kívüli állapot (8 órától egy hétig)

A gép villamos leválasztása után a gép teljes letisztítása, lezsírozása szükséges.

3.2 Hosszú idejű üzemen kívüli állapot

Az előzőekben (3.1) leírtakon túl a szükséges felületvédelmet kell alkalmazni.

4. ÜZEMBE HELYEZÉS

4.1 Üzembe helyezés előtti teendők

4.1.1 Elektromos bekötés

Győződjön meg arról, hogy a hálózati feszültség megegyezik-e a motor névleges feszültségével.

A csatlakozó aljzat elé 16A értékű kismegszakítót, vagy olvadó biztosítékot kell szerelni. Érintésvédelmi relé felszerelése is szükséges.

Az esetleges hosszabító kábel minimális keresztmetszete: 3-4 mm² legyen.

Miután a tápkábelt a géphez bekötötte, próbaműködtetéssel ellenőrizze, hogy a kapcsoló működtetésekor a mozgások megfelelnek-e a jelzéseknek.

4.1.2 Üzemi próbák

Ellenőrizze, hogy a kapcsoló elengedésekor megáll-e a gép mozgása
Ellenőrizze, a beépített fék működését.

4.1.3 El kell végezni:

- hosszabb idejű üzemen kívüli állapo után a felületvédő anyagok eltávolítását, villamos kötések átvizsgálását és a szükség szerinti meghúzását.

4.1.4 Ellenőrizni kell:

- a villamos vezetékek és csatlakozásaik (tömítések) sérülésmentes állapotát,
- az érintésvédelmi és EPH csatlakozások meglétét.
- A rezgésmentes gépfutást.

4.1.5. Telepítés

A csörlőt a két horog segítségével megfelelően biztos szerkezethez kell rögzíteni. Győződjön meg róla, hogy a horgok biztonsági lemezei visszazárnak-e, ez megakadályozza az esetleges kiakadást. Gondoskodni kell arról, hogy az emelőkötel a dobra szabályosan csévélődjön fel. Elektromos csatlakoztatás előtt ellenőrizze, hogy a hálózat paraméterei megfelelnek a gépre előírtak.

4.2. Üzembe helyezés további feltételei

- a munkaterület szükséges megvilágítása
- csúszásmentes, ép felületű padozat az üzemeltetés helyén
- a munkaterület tisztasága
- a közlekedési és anyagszállító utak szabaddá tétele
- a kezelőszemélyzet kioktatása és beszámoltatása a gép kezelésének és az előírások megbízható ismeretéről
- a dolgozó megfelelő lábbelivel való ellátása
- „Megfelelt” értékelésű-előírt időközű- érintésvédelmi mérésekről készült Minősítő Irat rendelkezésre állása.

4.3 Indítás, üzemeltetés, leállítás

4.3.1 Indítás

4.3.1.1. A gép kezelőjének a műszak megkezdése előtt kötelessége átnézni az emelőgépnaplót és műszakos vizsgálatot végezni. A műszakos vizsgálat az emelőgép üzemén kívül, kikapcsolt állapotban kezdhető meg. A vizsgálat során csak olyan művelet végezhető el, amely az emelőgép kezelőhelyéről, vagy más veszélytelen tartózkodásra alkalmas helyről végrehajtható.

A vizsgálatnak, amely szemrevételezésből és üresjáratú próbából áll, része az emelőgép állagának megóvásához szükséges tisztogatás is. A villamos berendezések belsejének érintés szempontból védtelen tereinek tisztítása TILOS. Tilos a tisztításhoz benzint, vagy más alacsony lobbaspontú oldószert használni! Az emelőgép kikapcsolt állapotában kell ellenőrizni:

- A földelő összekötő vezetékeket
- Gépészeti szempontból: az emelőkötel állapotát, rögzítését, kenőanyaggal való ellátottságát, a kötéilveretést. Meg kell győződni a fék állapotáról, a védőburkolatok, kötőelemek (szegecsek, csavarok) rögzítettségéről, az acélszerkezet épségéről. A rendszeresen elvégzett műszakos vizsgálatok során műszeres ellenőrzés nélkül is fény derülhet a kopásokra.
- Villamos szempontból: elektromos kábelek és vezetékek szigetelését, kábelek tömszelencéit, kapcsolófedelek meglétét, földelő vezetékek rögzítettségét.
- Biztonsági berendezéseknél: biztonsági szín- és alakjelek épségét, feliratok, jelzőberendezések, figyelmeztető táblák, tűzoltó berendezések meglétét, rögzítettségét.

A gép feszültség alá helyezése után kell ellenőrizni:

- Rövid ideig tartó bekapcsolással valamennyi vezérlőegység üzemképességét. Meg kell győződni arról, hogy a vezérlőkapcsoló állásai irányhűek-e, valamint a fék működéséről.

4.3.1.2 Az üzembe helyezési feltételek teljesülése esetén a gép a főkapcsolóval csatlakoztatható a hálózathoz, majd „Fel”, vagy „Le” irányban indítható az emelés illetve süllyesztés. A nyomógombok elengedése után a kiváltott mozgás önműködően megáll.

4.3.2 Üzemeltetés

A gép üzemeltetése szakaszosan történik. A működtetéskor az alábbiakat kell betartani:

- Az emelőt csak kioktatott személy kezelheti.
- Ha az emelőgép környezetében bárki hibát észlel, köteles azonnal a gépkezelő tudomására hozni.
- Emelésnél a kötéldobon mindig maradjon legalább 3-4 kötélmeter.
- Az emelőt emelésen kívül más célra használni TILOS.
- Az emelőgép kezelő jelzésére kötelesek a környezetben tartózkodók úgy eltávolodni, hogy abból veszély ne származzon.

- A géphez emelő gépnaplót kell kiadni és abba kell bejegyezni az összes tapasztalt rendellenességet, azok megszüntetését és átadás-átvételkor a tapasztalatokat.
- TILOS a géppel ferde irányú emelést végezni.
- A terhet az emelés egész folyamata során figyelemmel kell kísérni.
- Ha a kezelőhelyről a felemelés, vagy az elhelyezés nem látható, annyi személyt kell az irányítással megbízni, hogy az anyagmozgatás biztonságos legyen.
- A megemelt terhet emberek fölé vinni TILOS. Ha a teher alatt kell munkát végezni, csak biztonságos megtámasztás után szabad.
- Vég helyzetek határánál úgy kell a gépet vezérelni, hogy a végálláskapcsoló használatára ne legyen szükség.
- A kezelő is felelős a kötözés helyes módjának megválasztásáért.
- Teheremeléskor a terhet csak 10-15 cm-re kell a földtől megemelni, majd rövid szünettel meggyőződve a fékberendezés üzembiztonságáról folytatható az emelés.
- A horogszerkezet leengedésénél ügyelni kell arra, hogy a horog ne támaszkodjon fel a földre, vagy más tárgyra.
- A kezelő köteles a kapott irányítást megtagadni, ha:
 - ellentétes az előírásokkal
 - anyagi kárt okozhat.
- TILOS a terhet megemelni, ha:
 - ismeretlen tömegű
 - tömegközéppontja emelés közben veszélyesen megváltozik
 - nem bírja saját tömegét
 - leerősített, beépített, lefagyott tárgyak vannak rajta
 - más tárgyat neki támasztottak
 - a kötöző eszközt rongálja
 - tömege meghaladja a gép teherbírását.
- Terhet függesztve hagyni TILOS
- Ha az emelőn bármilyen munkát végeznek a dugós csatlakozót ki kell húzni.
- Javítás, karbantartás esetén a gépkezelő csak a szerelőcsoport vezetőjétől fogadhat el utasításokat.
- **Áramkimaradás esetén** a berendezés leáll, az áram visszatérésekor az indítási műveletet újra kell végezni.
- Ha valamely mozgás nem állítható meg, a dugós csatlakozót húzzuk ki.
- Ha a gépet villamos emelődobként használják, a villamos rajzon jelölt felső végállás kapcsolóval kell ellátni.

4.3.3 Leállítás

4.3.3.1 Üzemszerűen a nyomógomb elengedésével történik

4.3.3.2 Rendellenes működtetésre utaló gépzajoknál, egyéb üzemzavarnál és veszély esetén a leállítás a vészkapcsolóval történik, de ezután a főkapcsolót ki kell kapcsolni és a hiba elhárításáig a gépet üzemeltetni TILOS.

4.3.3.3 VÉSZ-leállítás utáni újraindítás előtt – a leállítás okainak megszüntetése után – csak a felettes vezető adhat engedélyt! Ilyenkor a vészleállító gombot balra elfordítva az kiugrik és ismét működtethető a gép.

4.3.3.4 Bármilyen karbantartás célú, egy műszakon túli időtartamú, vagy meghibásodás miatti leállásnál – a 4.3.3 2-ben leírtak szerint kell eljárni.

4.3.4 Teendők a munka befejezése után

Az emelőkötelet vissza kell csévélni a kötéldobra. A terheletlen gépen a főkapcsolót ki kell kapcsolni.

Az emelőgépnaplóban dokumentálni kell az átadás-átvételt, vagy további Munka hiányában a rögzítést.

5. MUNKAVÉDELEM, BIZTONSÁGTECHNIKA

5.1 Kezelési feltételek

- A gépen csak olyan 18 évét betöltött, szellemileg és fizikailag alkalmas dolgozó végezhet munkát, aki a biztonságos kezeléshez, illetve munkavégzéshez szükséges szakmai ismereteket elsajátította és akit a kezeléssel illetve a munkavégzéssel megbíztak. A kezelőnek emelőgép-kezelői jogosítvánnyal és érvényes orvosi igazolással kell rendelkeznie.
- A dolgozót munkába állás előtt, majd a helyi munkavédelmi szabályzat szerint rendszeresen munkavédelmi oktatásban kell részesíteni, amelynek keretében részletesen ismertetni kell azokat a követelményeket, amelyek a gép üzemvitelével kapcsolatban jelentkezhetnek.
- A munkavédelmi oktatás megtörténtét a gépen dolgozóknak aláírásukkal kell igazolniuk.
- A gépnél dolgozók ezen üzemeltetési dokumentációban leírtakat megismerni és betartani kötelesek.

5.2 A kezelő feladatai

- 5.2.1** A kezelő köteles meggyőződni (szemrevételezéssel)
- munkakezdés előtt a gép és környezetének megfelelő állapotról
 - indítás előtt arról, hogy az indítással önmaga vagy mások testi épségét nem veszélyezteti
 - próbaindítással (teher nélkül) az egyes gépegységek és a kezelőelemek üzembiztonságáról.
- 5.2.2** A bekapcsolt gép felemelt teherrel felügyelet nélkül nem hagyható
- 5.2.3** A gépen dolgozóknak be kell tartaniuk munkaterületükön a rend és tisztaság előírásait

5.3 Előírások

- 5.3.1** Csak kifogástalan állapotú gép működtethető
- 5.3.2** Veszélyhelyzet esetén a gépet azonnal le kell állítani és a vezetőt értesíteni kell.
- 5.3.3** Bekapcsolt gép bármely burkolatát eltávolítani, vagy burkolata alá nyúlni TILOS.
- 5.3.4** Mozgó szerkezeti részek közé kézzel vagy bármilyen segédeszközzel benyúlni TILOS.
- 5.3.5** A szállításra kerülő anyagokat úgy kell tárolni, hogy a kezelőhelyek, csővezetéki elzárók, közlekedési utak, villamos vezérlő szekrény, világítási szekrények, ki és bejáratok biztonságosan megközelíthetők legyenek.
- 5.3.6** A gépnél dolgozó ruházata legyen begombolt, testhez simuló munkaruha (köpeny) és csúszásmentes talpú, befűzött munkacipő.

5.4 Kezelőelemek

A gépen az alábbi kezelőelemek találhatóak:

- Főkapcsoló
- „emelés” nyomógomb
- „süllyesztés” nyomógomb
- reteszelő (benyomott helyzetében bennmaradó) vészkapcsoló

6. KARBANTARTÁS

6.1 Általános előírások

A gép mechanikus és villamos szerkezeti egységeit csak olyan szakember javíthatja, aki erre megbízást kapott. Karbantartási munkák megkezdése előtt a gépet a villamos hálózatról le kell választani (a főkapcsoló kikapcsolásával és a csatlakozó dugó kihúzásával)

6.2 Gépészeti karbantartás

6.2.1 Heti karbantartás

Ellenőrizni a fékeket

6.2.2 Félévenkénti karbantartás

A teheremelő kötéletet FK-60 kötélszírral kenjük be. A fogaskerék-hajtást töltjük fel friss zsírral (LZS-2)

6.2.3 Éves karbantartás

A sodronykötelet teljes hosszában le kell tisztítani és sodrony-kötélszírral (FK-160) vékonyan be kell kenni (előzőleg a zsírt 60-80 C°-ra fel kell melegíteni és ilyen állapotban felhordani) Ellenőrizni kell a kötelet, hogy szálkásodás, vagy egyéb károsodás nem történt-e.

6.2.4 Szükség szerinti karbantartás

Teheremelő kötélet cseréje szükséges.

6.2.4 Szükségszerinti karbantartás

Teheremelő kötélzet cseréje szükséges:

- ha bármely pászma félig be van rágódva
- ha az elemi szálakból 15% -nál több szakadt fél méteren belül
- ha a kötélt megtört, vagy megnyúlt
- ha a kenderbetét kibujt
- ha külső, vagy belső rozsdásodás tapasztalható
- ha a kötélt felülete megkopott

Védőfestés, figyelmeztető színjelzés és földelő szemek színezésének újrafestése.

6.2.5 Nagyjavítás

10.000 üzemóra, vagy 5 éves üzemeltetés után a gépet nagyjavítani kell. A javítási teendőket előzetes hibafelvételezés előzi meg.

6.3 Villamos karbantartás

6.3.1 A villamos berendezés részeit – a lerakódott szennyeződésektől időközönként –kívülről le kell tisztítani.

Szigorúan tilos a villamos berendezés egységeit (villamos vezérlő szekrény, nyomógombok, motor, dobozok) vízzel mosni.

6.3.2 Havonta ellenőrizni kell a túláramvédelem megfelelő állapotát, az érintésvédelmi és EPH csatlakozásokat, a tömítéseket, a kábelek állapotát.

6.3.3 Félévente a kapcsolószekrényeket a portól, pizsoktól meg kell tisztítani a tömszelencéket utána kell húzni, a hibásakat cserélni. A szekrényben lévő sorkapocsléceken a csavarokat húzzuk meg a lerakódott áramköri jeleket pótoljuk. A mágneskapcsolók fő és segédérintkezőit tisztítsuk meg, a beégéseket csiszoljuk le, ha szükséges, cseréljük ki az érintkezőket. A mágneskapcsolók felerősítő csavarjait és a csatlakozó vezetékek csavarjait húzzuk meg.

6.3.4 Évente gondoskodni kell a korrózióvédelemről.

6.3.5 Háromévente el kell végeztetni az érintésvédelmi méréseket.

6.3.6 3000 üzemóránként a motorok csapágait cserélni kell

6. HIBAEELHÁRÍTÁS

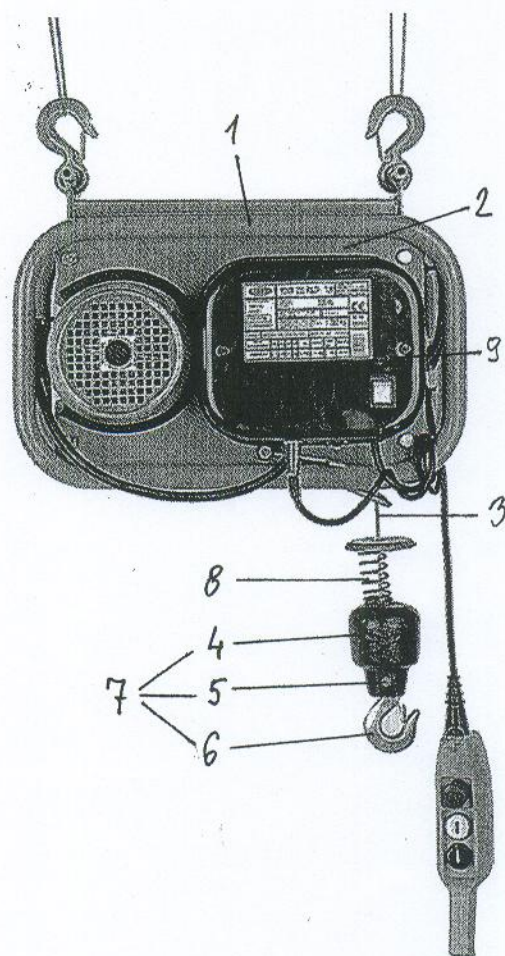
Hiba	Ok	Megoldás
A gép nem működik	Kikapcsolt a főbiztosító a fali csatlakozó előtt hiányzik a fázis főkapcsoló nincs bekapcsolva egyéb elektromos hiba	visszakapcsolni illetve biztosítót cserélni bekapcsolni bekötések ellenőrzése
Felfelé, vagy lefelé mozgás nem működik	Terhelés nagyobb a megengedettnél Emelőmű felső végállásban van, ill. beragadt Mágneskapcsoló behúzó áramköre megszakadt működtető gomb hibás	500 kg-nál nem emel többet a gép ellenőrizze a végálláskapcsolót javítani cserélni
Mechanikai leállítás	Végálláskapcsoló hibás	Cserélni

Ha bármilyen problémája, vagy kérdése merül fel a géppel kapcsolatban, kérjük forduljon a magyarországi forgalmazóhoz (ld. 1. oldalon)

8. MELLÉKLET

A MINOR POLIPASTO csörlő felépítése

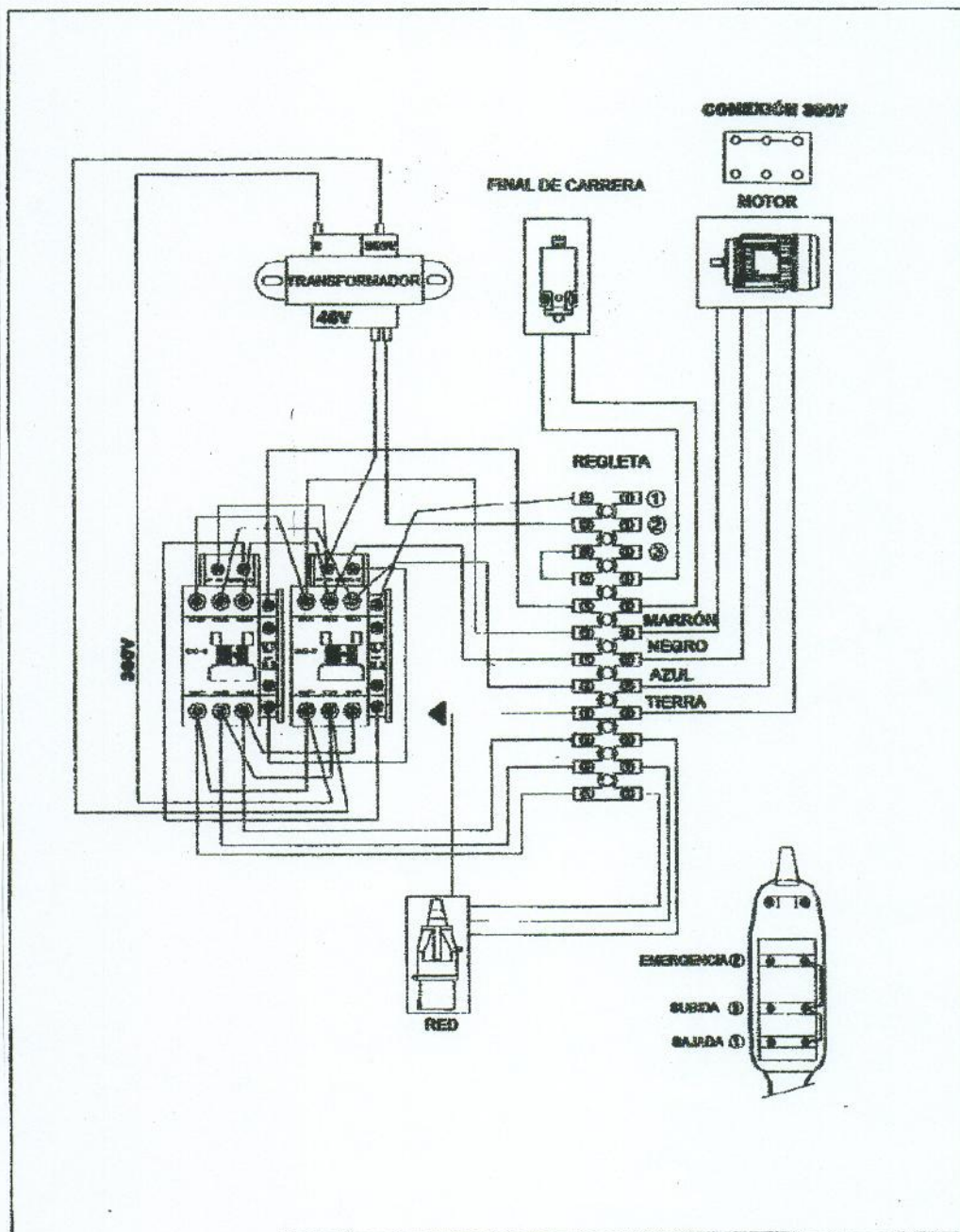
- 1 Védőkeret
- 2 Védőlemezek
- 3 Emelőkötel
- 4 Horogsúly
- 5 Horogcsapszeg
- 6 Horog
- 7 Horog komplett
- 8 Rugó
- 9 Csörlő



1. ábra

MINOR POLIPASTO elektromos csörlő

15



2. ábra villamos kapcsolási rajz

CAMAC[®]

Catalana de Material Auxiliar de Construcción, S.A.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARATION DE CONFORMITÉ
CONFORMITY DECLARATION
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

CAMAC. S.A.

CERTIFICA QUE LA MÁQUINA Y BAJO NUESTRA ÚNICA RESPONSABILIDAD
CERTIFIE QUE LA MACHINE
CERTIFIES THE MACHINE
CERTIFICA QUE A MAQUINA

Tipo, Type, Type, Tipo	POLIPASTO
Marca, Marque, Trademark, Marca	CAMAC
Modelo, Modèle, Model, Modelo	M-III 500 KG.
Código, Code, Code, Código	503524
Nº Serie, N° Série, Series Nr., N° Serie	02040001
Año Fabricación, Année de Fabrication, Output Date, Anno de Fabricação	2004

ES CONFORME CON LA DIRECTIVA
A ETÉ FABRIQUÉE SUR LES NORMES
HAS BEEN MADE UNDER THE NORMATIVES
TE FEITA NAS REGULAÇÕES

98/37 CE

Esparreguera,

23 Diciembre 2003


Director Industrial
Jesús Peñalver Turégano





Polígono Polizar (Sector A)
C/ Montclar, s/n
08290 CERDANYOLA DEL VALLES
Administración Dpto. Compras
Tel. 93 592 41 83 Tel. 93 592 41 92
Fax 93 592 42 35



CERTIFICADO N°: 233623
CERTIFICATE Nr.

EMELŐKÖTEL MINŐSÉGI BIZONYÍTVÁNY

Certificamos que el material destinado a: CATALANA DE MATERIALES AUXILIARES
We hereby certify that the material intended for the firm

Con su referencia: 02/001716 / N° ref : 20C2-0018048235/ 28052418
According to order Nr. / Our order Nr.

De las siguientes características :
With Following characteristics

Material: Tramo cable 6,00mm 30,000m Cantidad: 15 Quantity		Angulo máx.: Angulo
Diámetro: 6,00 Diameter	Superficie: Galvanizado Surface	
Resistencia: 180 kg/mm2 Tensile Strenght	Norma: ISO 7531 Standard	
Carga de rotura: 2150 KG mínima Minimum Breaking Load	Torsión: Cruzado derecha Lay	
Longitud total: 30,000 Total Length	Peso: 63,630 KG Net weight	
Composición: 7X19+0 Construction	Carga máx.de trabajo: 411 Working load limit	
Coef. de seguridad: 4 Safety Factor		

Cumple las características de la norma: ISO 7531
Fills the requirements of the standard

Cornellá, 09.12.2002
Control de Calidad
Quality Control

CABLES Y ESLINGAS, S.A.

DELEGACION
BARCELONA
Oliverar, 12-14, Nave I
08940 CORNELLA
Tel. (93) 375 00 10
Fax (93) 376 41 40

DELEGACION
MADRID 1438 85552
Av. del Jarama, 18
28820 COSLADA
Tel. (91) 672 30 63
Fax (91) 669 74 47

DELEGACION
POL. IND. NAVISA
C/J. n.º 18
41006 SEVILLA
Tel. (95) 465 23 61 *
464 46 29 *
Fax (95) 466 08 55

DELEGACION
GIJÓN
Zumalacárregui, 2.º 38
33212 GIJÓN
Tel. (98) 532 42 04*
532 42 08
Fax (98) 531 38 07

DELEGACION
BILBAO
Ribera de Arzc. n.º 46
48950 ERANDIO
Tel. (94) 480 00 80*
480 00 52
Fax (94) 480 01 05

DELEGACION
CANARIAS
Benartem, n.º 64
35009 LAS PALMAS
Tel. (928) 46 41 75*
46 35 74
Fax (928) 46 54 95

DELEGACION
VALENCIA
C/ Coscollar, s.º 16
46940 MANISES
Tel. (96) 154 55 13
153 30 62
Fax (96) 154 97 74

DELEGACION
GALICIA
Pol. Ind. LA GRELA
Prolong. Juan de la Cierva
Nave 7
15008 LA CORUÑA
Tel. (981) 27 72 00*
Fax (981) 27 72 09