



MANUALE D'ISTRUZIONE
Mod. TFMM5.5 4x500W ALOGENI

OWNER'S MANUAL
Mod. TFMM5.5 4x500W HALOGEN

TL002-01-04-00
25-05-2005

INDICE - INDEX

1. USO E MANUTENZIONE – USE & MAINTENANCE	3
2. INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION	4
2.1 DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA TORRE FARO - EQUIPMENT DOCUMENTATION OF THE LIGHTING TOWER.....	4
3. DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA - GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE	5
4. CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATION	6
4.1 ALIMENTAZIONE - INPUT.....	6
4.2 TORRE FARO - LIGHTING TOWER.....	6
4.3 PNEUMATICI - PNEUMATIC.....	6
4.4 ARGANO MANUALE - MANUAL WINCH.....	7
4.5 PROIETTORE - FLOODLIGHT.....	7
5. CARATTERISTICHE DELL'ARGANO - SPECIFICATION OF THE WINCH	8
6. ISTRUZIONE PER L'USO - OPERATING INSTRUCTIONS	9
6.1 CONTROLLI PER L'UTILIZZO - CONTROL BEFORE TO USE.....	9
6.2 PREPARAZIONE ALL'UTILIZZO DELLA TORRE FARO - INSTRUCTION FOR THE USE OF THE LIGHTING TOWER.....	10
6.3 DIAGRAMMA CALCOLO ILLUMINOTECNICO - LIGHTING FOOT PRINT DIAGRAM	13
6.4 ALLACCIAMENTO ELETTRICO - ELECTRICAL CONNECTION.....	14
7. RICAMBI - PARTS LIST	15
7.1 ELENCO RICAMBI CARPENTERIA - SPARE PART LIST FOR CARPENTRY	15
7.2 ELENCO RICAMBI PALO TELESCOPICO - SPARE PARTS LIST FOR TELESCOPIC MAST ...	17
8. SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM	19

1. USO E MANUTENZIONE – USE & MAINTENANCE

Prima di installare la macchina e in ogni caso prima di qualsiasi operazione, leggere attentamente il seguente manuale d'istruzione ed uso, nel caso in cui quanto riportato non fosse perfettamente chiaro o comprensibile, interpellare direttamente la casa produttrice

Il presente manuale d'istruzione è parte integrante della macchina e deve perciò seguire il ciclo di vita della macchina per 10 anni dalla messa in servizio, anche in caso di trasferimento della stessa ad un altro utilizzatore.

Before install the machine and however before every operation, read carefully following manual of instruction and use , if this manual were not perfectly clear or comprehensible, contacted directly the house manufacturer

The present manual of instruction is integrating part of the machine and must follow the cycle of life of the machine for 10 years from the putting in service, also in case of transfer of the same one to an other user.

Tutti i dati e le loro fotografie del presente catalogo possono essere soggetti a modifiche senza impegno di preavviso.

Specifications and pictures introduced here are subject to charge without prior notice.

2. INFORMAZIONI GENERALI - GENERAL INFORMATION

La torre faro è stata progettata, costruita e collaudata per soddisfare le vigenti normative Europee nel ridurre al minimo i rischi elettrici e nel rispetto delle vigenti norme.

The lighting tower is designed, produced and tested to meet the European rule and to reduce at the minimum the electrical risks in compliance the actually laws.

2.1 DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA TORRE FARO - EQUIPMENT DOCUMENTATION OF THE LIGHTING TOWER

Assieme al presente manuale vengono forniti i seguenti documenti:

- Manuale d'uso e manutenzione della torre faro (il presente manuale).
- Scheda di collaudo per le torri faro.
- Dichiarazione di conformità CE. Certificato di garanzia

Together at this manual weare supplying following documents:

- Instruction manual and use for the lighting tower (this manual).
- Check list for the lighting tower.
- CE conformity declaration. Warranty certificate.

3. DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA - GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE

La torre faro modello TFMM5.5 è una torre d'illuminazione disegnata tenendo in considerazione tre caratteristiche fondamentali:

- dimensioni abbastanza contenute
- alta affidabilità
- qualità dei materiali costruttivi

I materiali costruttivi utilizzati attribuiscono non solo un'estrema robustezza alla torre, ma sono anche una garanzia di longevità, in quanto tali materiali sono inattaccabili dai fenomeni di deterioramento quali la ruggine. La possibilità di abbassare la torre è un fattore fondamentale nell'ambito della movimentazione e dei trasporti. La torre faro può essere utilizzato da un solo operatore con la massima sicurezza. I proiettori, completi di lampada, utilizzati sulle torri faro oltre ad essere forniti dalle migliori case produttrici sono cablati a regola d'arte ed accuratamente controllati.

The lighting tower TFMM5.5 has been studied taking in consideration three fundamental characteristics:

- *enough contained dimensions*
- *high reliability*
- *quality of the constructive materials*

The constructive materials in uses guarantee not only an extreme strength of the tower, but they are also synonymous of longevity, in fact these materials are untouchable from the deterioration phenomena like the rust. The possibility to lowering the tower is the fundamental factors in the field of the movement and the transports. The tower can be used and installed from a single operator in the maximum safety. The floodlights bulb's used on tower are made from the best producers in the world and carefully checked.

4. CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATION

4.1 ALIMENTAZIONE - INPUT

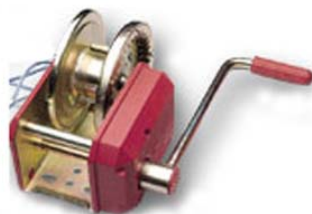
230 V 50 Hz

4.2 TORRE FARO - LIGHTING TOWER

Altezza massima	5,5mt	<i>Maximum height</i>
Sollevamento	Manuale - Manual	<i>Raising</i>
Sezioni	4	<i>Section</i>
Cavo di discesa e salita	Inox 133 fili - Inox 133 wires	<i>Raising and lowering cable</i>
Cavo elettrico spiralato	7G1,5 mq	<i>Electrical coiled cable</i>
Cavo elettrico per la prolunga	H07RN-F	<i>Electrical coiled cable</i>
Cavo elettrico cablaggio dei proiettori	H07RN-F	<i>Electrical cable for the lightingsystem</i>
Carico di rottura del cavo	1000 Kg	<i>Maximum cable load</i>
Stabilità massima al vento	80 Km/h	<i>Maximum wind stability</i>
Scatola di connessione	Alluminio 100x100 - Aluminium 100x100	<i>Electrical box</i>
Grado di protezione delle connessioni	IP 55	<i>Degree protection of the electrical box</i>
Pressacavo proiettori	PG 11	<i>Presscable of the floodlights</i>
Pressacavo per prolunga	PG 13	<i>Presscable for the extension</i>
Dimensione minima (Lu x La x H mm)	1470 x 1060 x 2120	<i>Minimum dimension (L x W x H mm)</i>
Dimensione massima (Lu x La x H mm)	2300 x 1570 x 5500	<i>Maximum dimension (L x W x H mm)</i>
Peso	110 Kg	<i>Weight</i>

4.3 PNEUMATICI - PNEUMATIC

Pneumatico	400x90	<i>Pneumatic</i>
------------	---------------	------------------

4.4 ARGANO MANUALE - MANUAL WINCH

Modello	351	<i>Model</i>
Codice	244.893	<i>Code</i>
Trattamento	Zincatura galvanica Hot-galvanization	<i>Treatment</i>
Carico massimo	350 Kg	<i>Maximum load</i>
Trazione	Ruotare in senso orario – Rotate in right direction	<i>Traction</i>
Rilascio	Ruotare in senso antiorario – Rotate in left direction	<i>Release</i>

4.5 PROIETTORE - FLOODLIGHT

Lampada	Alogeno - Halogen	<i>Lamp</i>
Potenza	4x500 W	<i>Power</i>
Grado di protezione	IP 65	<i>Degree of protection</i>
Materiale costruttivo del corpo	Pressofusione di alluminio - Die-casting of aluminium	<i>Constructor material of the body</i>
Materiale costruttivo del porta lampada	Ceramica - Ceramic	<i>Constructor material</i>
Dimensioni (Lu x La x H mm)	210 x 130 x 255	<i>Dimension (L x W x H mm)</i>

5. CARATTERISTICHE DELL'ARGANO - SPECIFICATION OF THE WINCH

- **SICUREZZA:** il carico è sempre sicuro grazie al freno automatico a pressione con dispositivo antisrotolamento; il riduttore è alloggiato al riparo da ogni impurità; la nuova copertura posta lateralmente elimina gli spigoli e protegge dalle sporgenze.
- **ROBUSTEZZA:** un nuovo procedimento di costruzione con l'ausilio di macchine CNC assicura la massima qualità e robustezza, grazie anche all'utilizzo di nuovi pregiati materiali; la vita dell'arganello è maggiore grazie all'irrobustimento del telaio.
- **DURATA:** la protezione della superficie esterna è stata migliorata grazie ad una nuova galvanizzazione di colore giallo. Gli agenti frenanti necessitano di manutenzione (vd. libretto).
- **n.b.** E' importante che, se per qualsiasi motivo, vi fossero parti non conformi o danneggiate, l'installatore non proceda all'avviamento della macchina sino alla risoluzione di tali problemi.
- **SAFETY:** *the load is always safe thanks to the automatic pressure brake with anti-slip mechanism; the reducer is lodge protected from every impurity; the new side cover eliminates the chine and protect it from dust and dirt.*
- **ROBUSTNESS:** *a new procedure of construction with the aid of CNC Machines assures the maximum quality and robustness, thanks also to the use of new valuable materials; the life of the winch is increased thanks to the strengthening of the frame.*
- **DURATION:** *the protection of the external surface has been improved thanks to a new yellow coloured galvanization. The winches brake components require maintenance (owner manual).*
- **n.b.** *Is important that, for any problems, there were imperfections or damaged parts, the user does not proceed to the installation of the machine until to the resolution of such problems.*

6. ISTRUZIONE PER L'USO - *OPERATING INSTRUCTIONS*

6.1 CONTROLLI PER L'UTILIZZO - *CONTROL BEFORE TO USE*

Una volta effettuata l'installazione, è d'obbligo che tutte le parti della macchina siano:

- Perfettamente integre (senza crepe o difetto alcuni, in particolar modo l'argano di sollevamento, il cavo di salita e discesa, le sezioni di tubi ed i proiettori).
- Conformi a quanto riportato in detto manuale in tutte le loro parti.

Once carried out the installation, is necessary that all the parts of the machine are:

- *Perfectly integral (without leaks or defect some, in particular way the manual winch, the stainless steel cable, the axle of the trailer and the floodlights).*
- *Exactly to how much written on this manual in all it parts.*

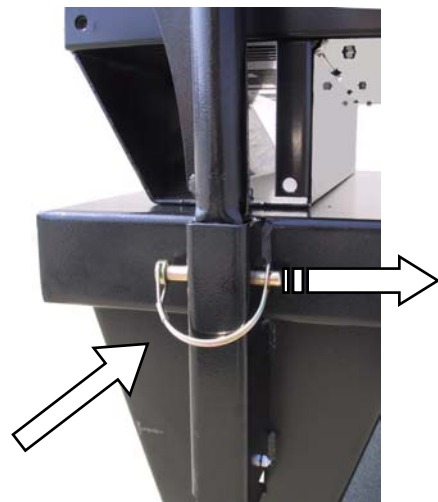
6.2 PREPARAZIONE ALL'UTILIZZO DELLA TORRE FARO - INSTRUCTION FOR THE USE OF THE LIGHTING TOWER

- Per poter trasportare la torre faro invertire la posizione delle maniglie dall'interno verso l'esterno, sganciando le apposte copiglie (Fig. 1-2-3).
 - Estrarre i 2 stabilizzatori tirando i perni posti nella parte laterale del basamento per raggiungere la perfetta stabilità della torre (Fig. 4-5).
- *To carry the lighting tower, to invert the position of the handles from inside to outside by unhook the special tractor hooks (Fig. 1-2-3).*
 - *Extract the 2 stabilizers and pulling the hinges you mail in the lateral part, put the lighting tower on the land (Fig. 4-5).*

(Fig. 1)



(Fig. 2)



(Fig. 3)

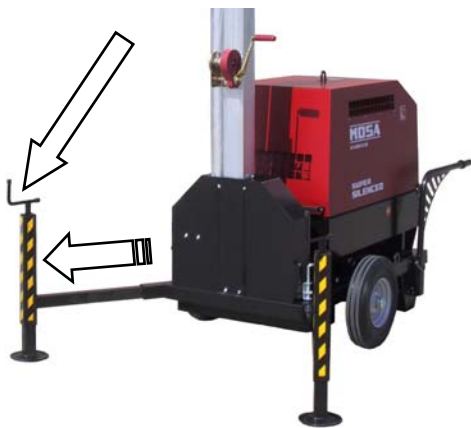


(Fig. 4)

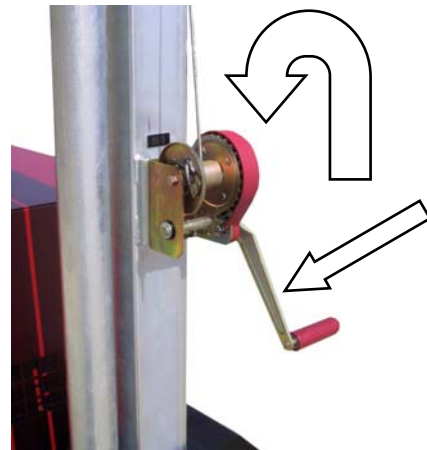


- Ruotare la manovella dell'argano manuale per consentire lo sfilo delle sezioni e quindi il sollevamento della torre. Il rilascio della manopola non comporta la discesa della torre in quanto il modello d'argano applicato è autofrenante (Fig. 6).
 - Collegare la spina d'alimentazione del gruppo fari alla presa del generatore e verificare l'accensione dei quattro proiettori (Fig. 7).
 - Possibilità di sollevare la torre faro tramite l'utilizzo di un muletto, inserendo le due pale del muletto nelle apposite buche poste sul lato della struttura (Fig. 8).
- *Rotate the handle of the manual winch for the rising of the tower. The automatic brake of the winch consent, at the release of the handle, to stop the tower at the prefer height (Fig. 6).*
 - *Connect the alimentation's plug of the lighting group to the generator's tap and test the light up of the four lamps (Fig. 7).*
 - *Utilize the two special safety fork pockets to raise the tower through the test engine (Fig. 8).*

(Fig. 5)



(Fig. 6)



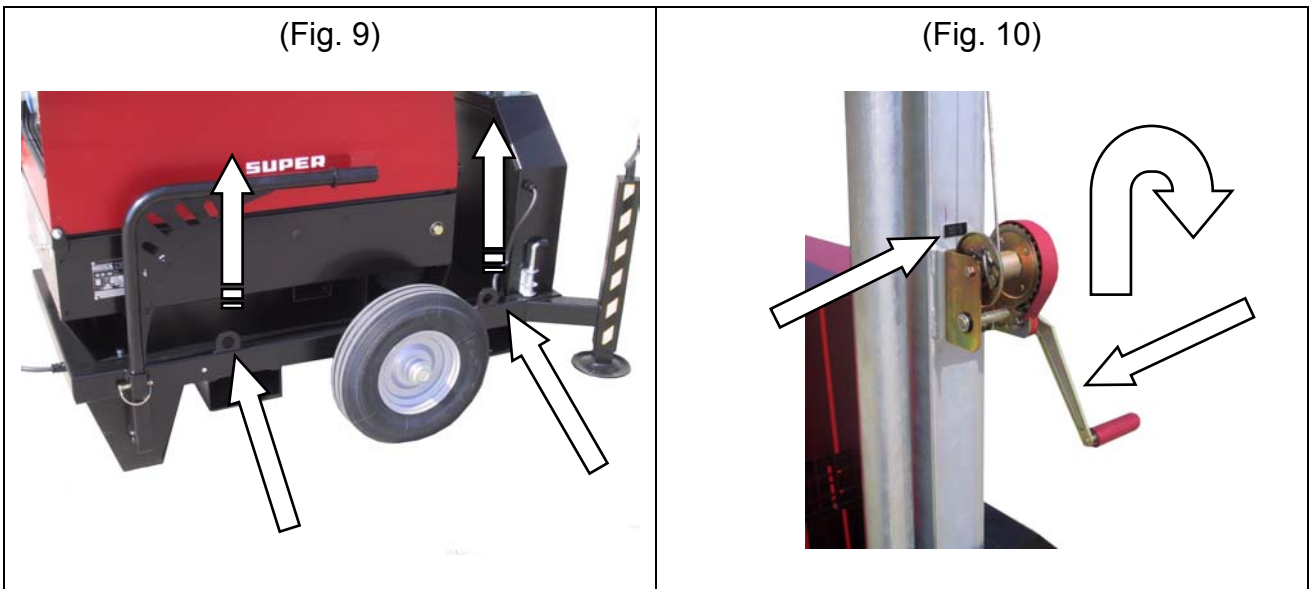
(Fig. 7)



(Fig. 8)

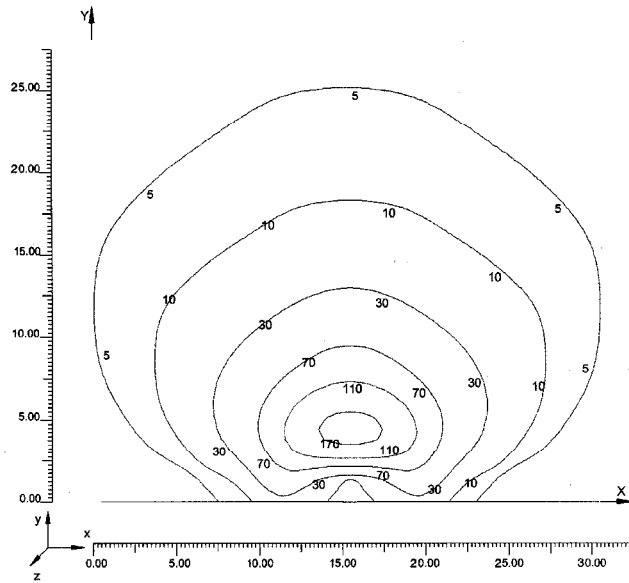


- Possibilità di sollevare la torre faro anche tramite l'utilizzo d'opportune funi inserite all'interno di occhioni posti sul basamento della torre faro (Fig. 9).
 - Per consentire la discesa della torre è necessario ruotare la manovella dell'argano in senso opposto (Fig. 10).
 - Numero di matricola della torre faro (Fig. 10).
- *Raise the tower through the special rope insert into the opportune eye hole placed on the frame (Fig. 9).*
 - *For the lowering of the tower in necessary to turn the handle in opposite direction (Fig. 10).*
 - *Lighting tower serial number (Fig. 10).*



6.3 DIAGRAMMA CALCOLO ILLUMINOTECNICO - LIGHTING FOOT PRINT DIAGRAM

AREA ILLUMINATA - ILLUMINATED AREA 750 m²

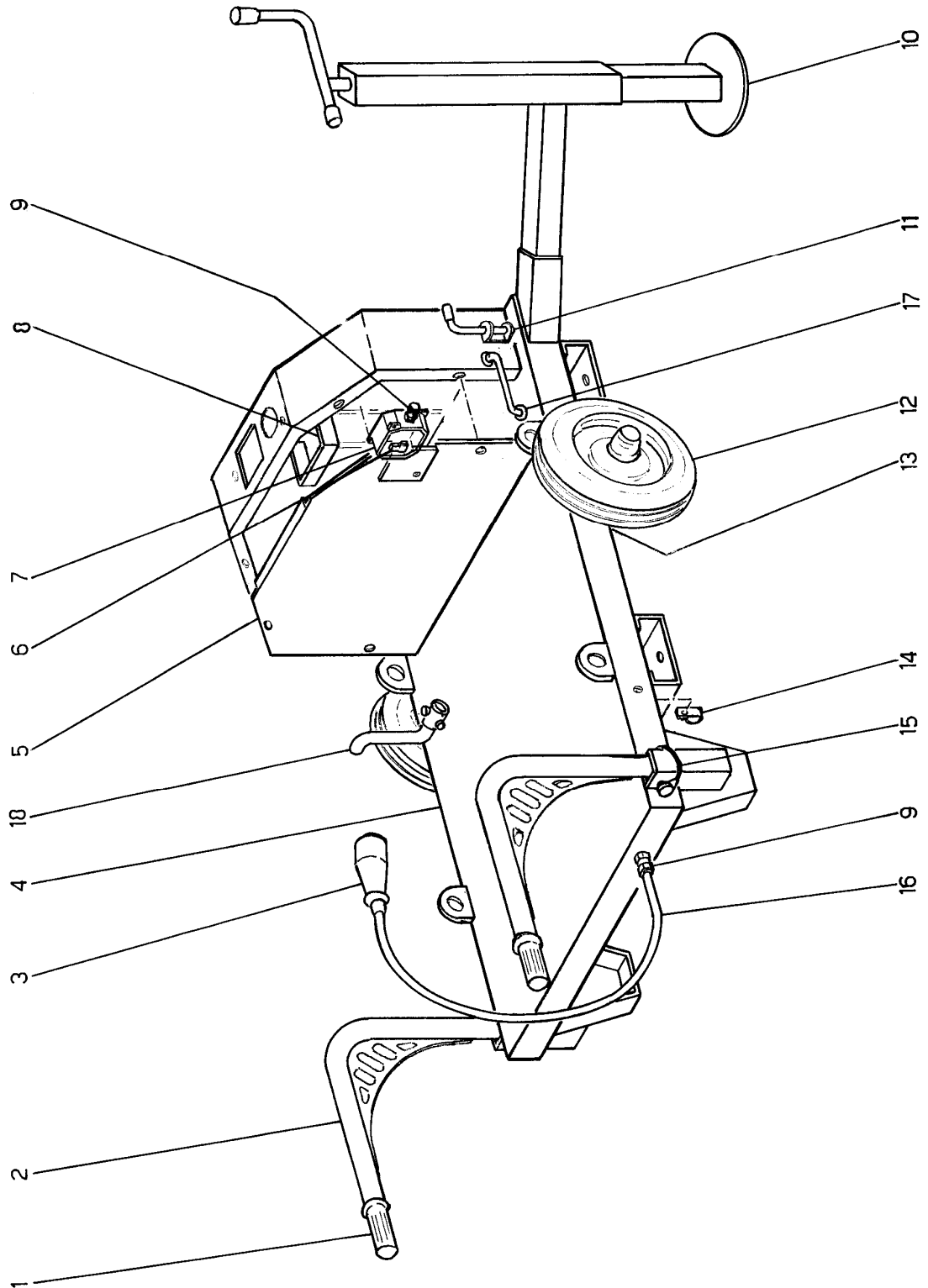


6.4 ALLACCIAMENTO ELETTRICO - *ELECTRICAL CONNECTION*

- Collegare la spina monofase 230 V 16 A 2p+T CEE d'alimentazione del gruppo fari alla presa del generatore.
- La sezione minima dei cavi d'allacciamento deve essere scelta in base alla tensione, alla potenza installata ed alla distanza tra sorgente ed utilizzo.
- Verificare che la tensione e la frequenza di funzionamento delle lampade corrisponda alla tensione ed alla frequenza dell'impianto in uso.
- Tutti i pezzi che portano corrente devono avere la massa a terra.
- Collegare la macchina ad un impianto a norme con interruttore differenziale salvavita.
- Tutti i cavi di collegamento (fasi + messa a terra), devono essere collegati in modo tale che non vi sia possibilità di strapparli o danneggiarli in alcun modo.
- Ad allacciamento avvenuto posizionare l'interruttore generale nella posizione I.
- Verificare la perfetta accensione di tutti i proiettori.
- *Connect the alimentation.s 230 V 16 A 2p+T EEC single phase plug of the lighting group to generator.*
- *The minimal section of connection cables must be choose in relationship on the tension, to the installed power and the distance between source and uses.*
- *Check that the operation tension and frequency of the set corresponds to the tension and the frequency of the system in use.*
- *All pieces that carry current must have the group.*
- *Connect the machine to a norms system with ELCB protection.*
- *All the connection cables (phases + round), must be connected in such way that's no possibilità of tear or damage it in some way.*
- *When the connection is OK put the general switch on position I.*
- *Verify the perfect funzionalità of all the floodlights.*

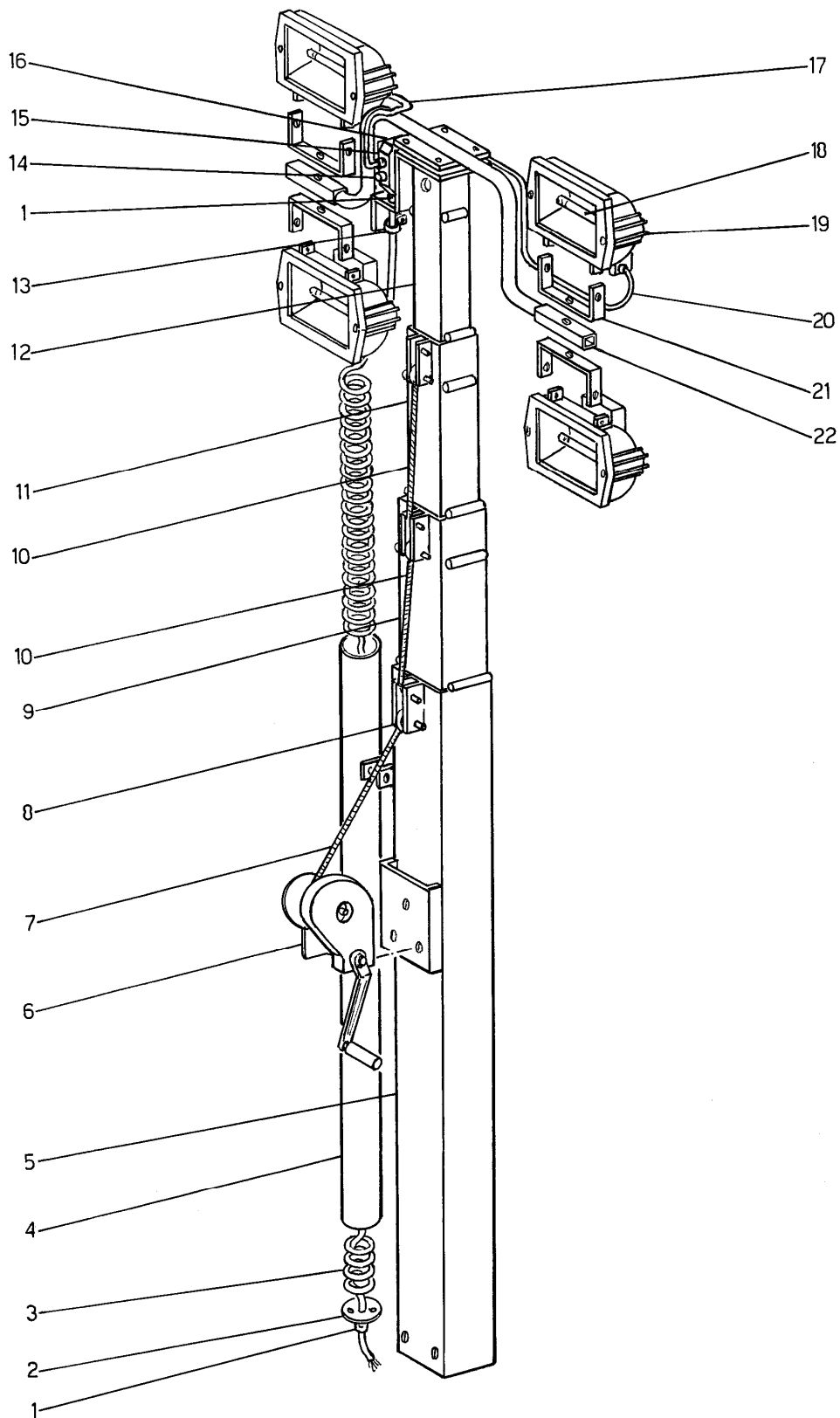
7. RICAMBI - PARTS LIST

7.1 ELENCO RICAMBI CARPENTERIA - SPARE PART LIST FOR CARPENTRY



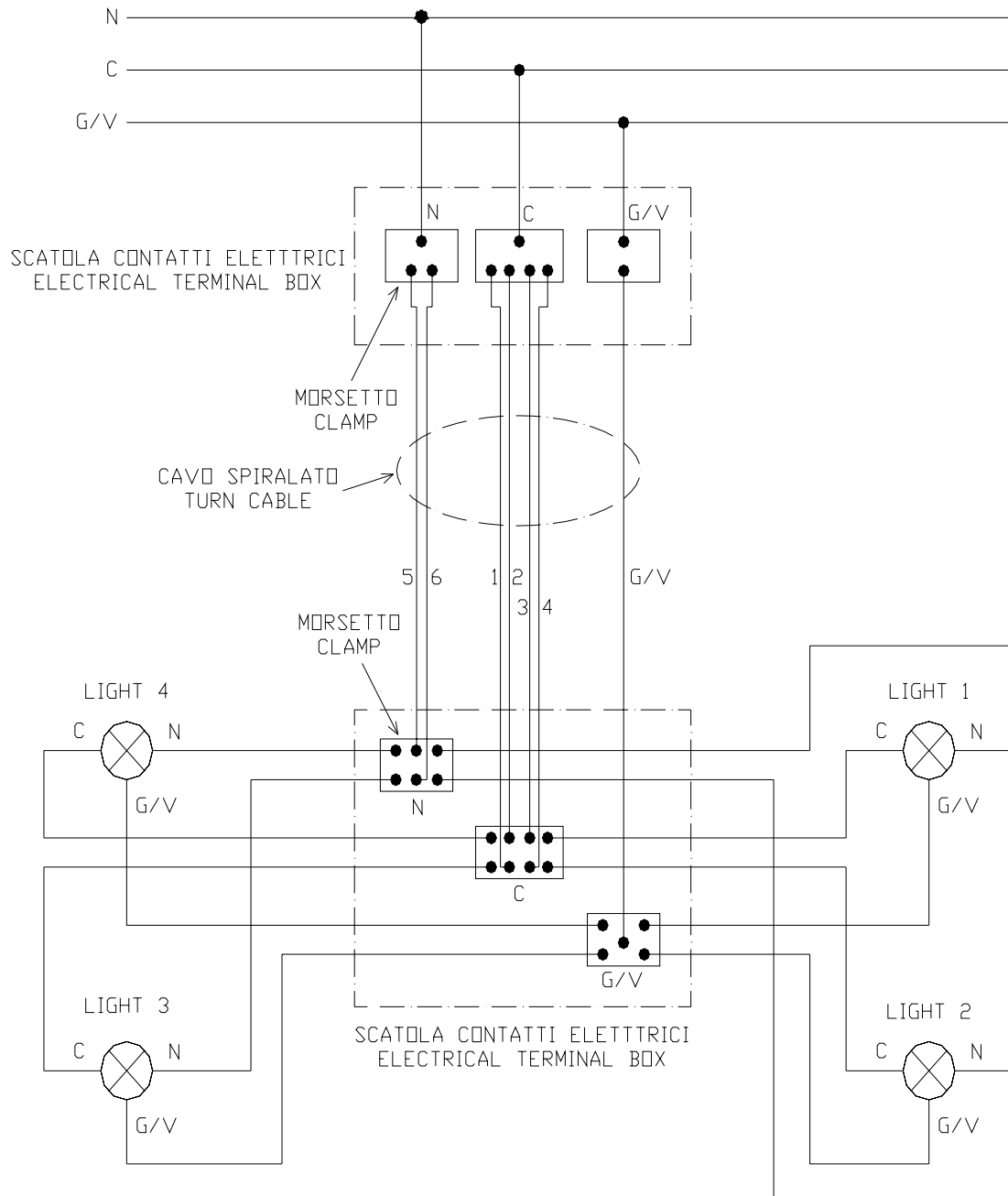
Posizione Items	Codice Code	Descrizione	Denomination
1	1024	Manopola in gomma	<i>Rubber grip handle</i>
2	8041	Maniglia	<i>Handle</i>
3	1063	Spina maschio 230 V 16 A 2p+T CEE	<i>230 V 16 A 2p+T EEC single phase plug</i>
4	8042	Basamento	<i>Frame</i>
5	8043	Coperchio	<i>Cover</i>
6	6241	Morsetto Z6-1	<i>Z6-1 clamp</i>
7	7753	Scatola contatti elettrici	<i>Electrical terminal box</i>
8	8044	Supporto torre faro	<i>Lighting tower support</i>
9	7781	Pressacavo PG13	<i>PG13 presscable</i>
10	8045	Stabilizzatore	<i>Stabilizer</i>
11	7654	Perno bloccaggio stabilizzatore	<i>Stabilizer lock pin</i>
12	8046	Ruota 400x90	<i>400x90 wheel</i>
13	8047	Assale	<i>Axle</i>
14	1055	Fascetta N°10	<i>N°10 clamp</i>
15	1007	Fermo per maniglia	<i>Handle stopping</i>
16	CA010302 5-2600	Cavo elettrico H07RNFG3G2,5 (l. 2600)	<i>H07RNFG3G2,5 (l. 2600) electric cable</i>
17	7661	Passacavo in gomma	<i>Rubber wire holder</i>
18	8412	Prolunga terminale marmitta	<i>Silencer extension</i>

7.2 ELENCO RICAMBI PALO TELESCOPICO - SPARE PARTS LIST FOR TELESCOPIC MAST



Posizione Items	Codice Code	Descrizione	Denomination
1	7781	Pressacavo PG13	<i>Presscable PG13</i>
2	6451	Boccola nylon stringicavo	<i>Nylon bush</i>
3	6437	Cavo spiralato	<i>Turn cable</i>
4	8048	Canalina per cavi elettrici	<i>Channel for electric cable</i>
5	8049	Palo (1° parte)	<i>1° section mast</i>
6	1001	Argano manuale (351)	<i>Hand winch (351)</i>
7	C004- 2200	Cavo acciaio 1° parte (l 2200 Ø 4)	<i>1° section steel cable (l 2200 Ø 4)</i>
8	6228	Ruota per cavo acciaio	<i>Wheel for steel cable</i>
9	8050	Palo (2° parte)	<i>2° section mast</i>
10	C004- 1450	Cavo acciaio 2° parte (l 1450 Ø 4)	<i>2° section steel cable (l 1450 Ø 4)</i>
11	8051	Palo (3° parte)	<i>3° section mast</i>
12	8052	Palo (4° parte)	<i>4° section mast</i>
13	1055	Fascetta N10	<i>Clamp N10</i>
14	7051	Pressacavo PG11	<i>Presscable PG11</i>
15	6241	Morsetto Z6-1	<i>Z6-1 clamp</i>
16	7754	Scatola contatti elettrici	<i>Electrical terminal box</i>
17	CA010301 0-1150	Cavo elettrico H07RNF3G1 (l. 1150)	<i>H07RNF3G1 electric cable (l. 1150)</i>
18	1082	Lampada alogena 500 W	<i>500 W halogen lamp</i>
19	8053	Proiettore disano 1130 punto	<i>1130 punto disano floodlight</i>
20	CA010301 0-1000	Cavo elettrico H07RNF3G1 (l. 1000)	<i>H07RNF3G1 electric cable (l. 1000)</i>
21	1018-A	Supporto proiettore	<i>Floodlight support</i>
22	8054	Asta porta fari	<i>Plate for lights</i>

8. SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



LEGENDA -NOTE:

N = FASE - PHASE

C = NEUTRO - NEUTRAL

G/V = MASSA - EARTH CONNECTION

