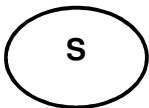


**INSTRKTIONS MANUAL**  
**MOD. PL4000**  
**METAL HALIDE**



<b>CE MÄRKNING</b>	4
2. ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL	4
3. ALLMÄN INFORMATION	4
3.1 TILLVERKNINGSdokUMENTATION AV LJUSMASTEN	4
4. SÄKERHETSfÖRESKRIFTER	5
5. SÄKERHETSfÖRESKRIFTER ATT OBSERVERA	7
5.1 FÖRE ANVÄNDNING AV MASKINEN	7
5.2 UNDERHÅLL	7
5.3 under transporten	7
6. ALLMÄN VARNINGSINFORMATION	8
7. BESKRIVNING AV MASKINEN	
6.1 BRANDFARA	8
6.2 FARA FÖR ELCHOCKER	8
6.3 FARA FÖR ENTANGEL	8
6.4 VARNING AV BRAND ELLER EXSPLOSION	8
6.5 LJUDNIVÅ	9
6.6 AVGASGASER	9
7. ALLMÄN BESKRIVNING AV MASKINEN	9
8. LAGRINGSPERIODER	9
9. TEKNISKA SPECIFIKATIONER	10
9.1 GENERATOR	10
9.2 MOTOR	10
9.3 LJUSMAST	11
9.4 RISKER OCH LAGRING	11
9.5 900 kg MANUAL VINCH	12
9.6 SPECIFIKATION AV VINCHEN	12
9.7 FLOODLAMPA (METAL HALLID)	13
9.8 LAMPA	13
10. PRINT DIAGRAM	14
11. IDENTIFIERING AV EXSTRA KOMPONENTER	15
11.1 LYSMAST SAMMANSÄTTNING	15
12. KONTROLLER BESKRIVNING	18
12.1 INSTRUMENT PANEL	18
12.2 BATTERI	20
12.3 BRÄNSLEFÖRBRUKNING	21
12.4 KONTROLLER MOTOROLJNIVÅ	22
12.5 KONTROLLVATTNIVÅ I KYLAREN	23
12.6 BYTE AV MOTOROLJA	24
13. BRUKSANVISNING	25
13.1 LJUSMAST POSITIONERING	25
13.2 ANSLUTNING AV BATTERIET	25
13.3 JORDANSLUTNING	25
13.4 PRELIMINÄRA KONTROLLER	25
13.5 MOTOR START	26
13.6 INKÖRNING NY MASKIN	26
13.7 ANVÄNDNING AV MASKINEN	26
13.8 STOPP AV MOTOREN	26
13.9 INDIKATORER BESKRIVNING	27
13.10 ANMÄRKNINGAR	29
13.11 ANVÄNDNING AV LJUSMASTEN	31

13.12 ANVÄNDNING AV LJUSMASTEN	33
14. MOTOR UNDERHÅLL	35
15. UNDERHÅLL AV LJUSMASTEN	35
15.1 SMÖRJNING AV SEKTIONER	35
15.2 SMÖRJNING AV MAST SEKTIONER	35
15.3 SMÖRJNING AV STABILISERINGAR	35
15.4 SMÖRING AV VINCHEN	35
15.5 KONTROLL AV STÅLKABLAR	35
16. FELSÖKNINGSGUIDE	36
16.1 HUVUDSAKLIG FELSÖKNING	36
17. Byt ut lampan	42
18. RESERVDELAR	43
18.1 RESERVDELAR FÖR HUVUDFÖRING	43
18.2 RESERVDELAR FÖR TELESKOPISK MAST	46
18.3 RESERVDELAR FÖR FLOOLYSE	49
18.4 RESERVDELSLISTA FÖR GENERATOR ENHET	50
18.5 RESERVDELSLISTA FÖR INSTRUMENTPANEL	53
18.6 RESERVDELSLISTA FÖR CHASSI	56
18.7 RESERVDELSLISTA FÖR GENERATOR	58
19. KABEL DIAGRAM	60
19.1 LJUSMAST DIAGRAM	60
19.2 MOTORKABEL DIAGRAM	61

CE-märkning

**CE**

CE-märkningen (Europeiska gemenskapen) intygar att produkten uppfyller de väsentliga säkerhetskraven som anges i tillämpliga gemenskapsdirektiv.

### 1. ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL

Bäste kund, tack för att du köpte en PACLITE produkt. I den här handboken finns all nödvändig information för användning och det allmänna underhållet av belysningsmasten.

Ansvaret för den korrekt drift beror på operatören som behöver utbildas för att kunna använda denna maskin.

Innan du installerar maskinen och dock före varje användning, läs noggrant följande instruktionsbok för användning och användning. Om den här handboken inte var helt klar eller begriplig, kontakta PACLITE direkt.

Den här bruksanvisningen är en integrerad del av maskinen och måste följas maskinens livscykel i 10 år från inköpsdag, även vid överföring till en annan användare.

Alla specifikationer och bilder i den aktuella katalogen kan ändras utan föregående meddelande.

### 3. ALLMÄN INFORMATION

Belysningsmasten är konstruerad, producerad och testad av PACLITE EQUIPMENT för att uppfylla den europeiska normer och för att minimera de elektriska riskerna i enlighet med de gällande lagarna. **Tillverkaren nekar allt ansvar som härrör från ändringen av produkten som inte uttryckligen är godkänd.**

**EC DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARATION CE DE CONFORMITE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE / DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE/CE KONFORMITETS CERTIFIKAT**

**GB/**

We, the undersigned, Uni-corp Europe, 33 Avenue Pierre Brossolette, 94048 Créteil Cedex, France, certify that if the product described in this certificate is purchased from a distributor of the registered trademark "Paclite" within the EEA, complies with the following EEC standards: Machinery standard 2006/42 / EC, Compatible standard for electromagnetism 2004/108 / EC (amended by 92/31 / EEC and 93/68 / EEC). The number of vibrations is in accordance with Directive 2002/44 / EC. Low voltage characteristics 2006/95 / EC, BS EN ISO 12100-1 / 2. Safety of machinery and associated harmonized standards, where applicable. Noise emissions comply with Directive 2005/88 / EC Annex VI) for machinery pursuant to Article 12, the notified body is TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Stein Grauen - D-51105 Köln, Germany.

**F**

Nous soussignés, **Uni-corp Europe, 33 Avenue Pierre Brossolette, 94048 Créteil Cedex, France**, certifions que si le produit décrit dans ce certificat est acheté chez un distributeur de la marque déposée "Paclite" au sein de l'AEE, celui-ci est conforme aux normes CEE ci-après : Norme de la machine 2006/42/CE, Norme compatible pour l'électromagnétisme 2004/108/CE (modifiée par 92/31/CEE et 93/68/CEE). Le nombre de vibrations est en accord avec la directive 2002/44/CE. Caractéristiques basse tension 2006/95/CEE, BS EN ISO 12100-1/2, Norme de sécurité des machines et des critères associés et configurés, si applicable. Les émissions de bruit sont conformes à la directive 2005/88/CE Annexe VI pour machines, article 12. L'organisme notifié est TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Stein Grauen - D-51105 Köln, Allemagne.

**E**

La Sociedad, **Uni-corp Europe, 33 Avenue Pierre Brossolette, 94048 Créteil Cedex, France**, por el presente documento certifica que si el producto descrito en este certificado es comprado a un distribuidor autorizado de Paclite en la EEA, este es conforme a las siguientes directivas: 2006/42/CE de la CEE, Directiva 2004/108/CEE sobre Compatibilidad Electromagnética (según enmiendas 92/31/CEE y 93/68 CEE). El numero de vibraciones esta de acuerdo con la Directiva 2002/44/CE. Directiva sobre Bajo Voltaje 2006/95/CEE, BS EN ISO 12100-1/2 de Seguridad de Maquinaria y Niveles armonizados estándares asociados donde sean aplicables. Emisión de Ruidos conforme a la Directiva 2005/88/CE Anexo VI para máquinas bajo artículo 12 la mencionada unidad está **TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein - D-51105 Köln, Germany**.

**S**

Vi, undertecknade, Uni-Corp Europe, 33 Avenue Pierre Brossolette, 94048 Créteil Cedex, Frankrike, certifierad av distributören av det registrerade varumärket "Paclite" inom EES, uppfyller följande EEG-standard: Maskinstandard 2006/42 / EG, Kompatibel standard för elektromagnetism 2004/108 / EG (ändrad genom 92/31 / EEG och 93/68 / EEG). Antalet vibrationer är i enlighet med direktiv 2002/44 / EG. Lågspänningsegenskaper 2006/95 / EG, BS EN ISO 12100-1 / 2. Maskinsäkerhet och tillhörande harmoniserade standarder, där så är tillämpligt. Meddela mig om uppföljning kommentarer Säkerhetskod Uppdatera Skicka Avbryt Javascript måste vara aktiverat för att kunna använda Google Maps. Underrätta mig om uppdateringar för TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Stein Grauen - D-51105 Köln, Tyskland

PRODUCT TYPE.....

TYPE DE PRODUIT....

TIPO DE PRODUCTO..

TIPO DE PRODUCTO..

MODEL.....

MODÈLE .....

MODELO.....

MODELO.....

SERIAL No.....

Nº DE SÉRIE.....

Nº DE SÉRIE.....

Nº DE SÉRIE.....

DATE OF

DATE DE

FECHA DE

DATA DE



PACLITE 2017



### 3.1 UTRUSTNINGSDOKUMENTATION AV LJUSMASTEN

Tillsammans i denna manual levererar vi följande dokument:


- Bruksanvisning och användning för belysningsstornet (den här handboken).
- Motoranvändning och underhållsmanual.
- Generatoranvändning och underhållsmanual.
- EU konformitets intyg, försäkran om överensstämmelse.

## 4. SÄKERHETSSIGTIGHETER



Informerar användaren om någon fara som kan orsaka personskador.

Läs de försiktighetsåtgärder som avses i denna bruksanvisning.


### Varningssymboler **RISKER**

-   Läs bruksanvisningen innan du använder maskinen.

-   Risk för elektriska urladdningar. Läs handboken.

-   Uppmärksamma skadliga avgaser för hälsan. Håll ett säkert avstånd från utsläppszonen.

-   Risk för brännskador. Rör inte avgasrör och motorn när maskinen är i rörelse.

-  Fara: Öppna inte huven när motorn är varm. Stoppa motorn innan den fylls på.



-   Använd endast **rent dieselbränsle**.

-   Farligt spridning av frätande ämnen

-   Risk för handkrossning eller klämskador

## Förbudsskyltar Betydande risk



Det är förbjudet att rengöra, smörja och reglera

· Det är förbjudet att släcka bränder med vatten, använd endast brandsläckare.



· Detta tecken anger positionen för en maskinpunkt höjning.



· Det är förbjudet att använda okontrollerade flammor.



Indikerar lyftpunkt

## 5. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR ATT OBSERVERA

### Tillverkaren är inte ansvarig:

Tillverkaren ansvarar inte för skador på saker eller personer, följaktligen vid säkerhetsnormerna.

### 5.1 FÖRE ANVÄNDNING AV MASKIN

- Det rekommenderas att bära skyddskläder, handskar, säkerhetsskor, proppar för akustikskydd.
- Det rekommenderas korrekt bekantskap för driften för alla kommandon i belysningstornet.
- Det rekommenderas att den behöriga personalen konsulterar alla varningar och faror som beskrivs i denna bruksanvisning.
- Förbered de hinder som är placerade på 2 meter avstånd runt belysnings tornet för att förhindra att personalen som inte är auktoriserad närmar sig maskinen.
- Se till att belysningsmasten inte ändras och att det inte finns några delar i rörelser.
- Det är endast tillåtet att använda masten endast hos kvalificerad personal.

- Läs de maskinplåtar som sitter på maskinen.
- Anslut enheten till jord genom den medföljande klämman.
- Enheten måste anslutas till jorden med en kopparkabel med ett minimum Tvärsnitt av 6 mm<sup>2</sup>.
- Tillverkaren ansvarar inte för skador som orsakats av fel på jordning.

## 5.2 UNDERHÅLLET

- Slå alltid av maskinen före underhållsarbete.
- Extraordinärt underhåll måste alltid utföras av en kvalificerad operatör.
- Koppla ur matningen och vänta lampans kylning innan underhållsarbete på strålkastarna.
- Använd alltid skyddskläder och utrustning som är anpassade till dig.
- Batteriet innehåller svavelsyra som är extremt frätande och skadligt för huden. Använd alltid skyddshandskar och var extremt försiktig för att undvika spill när man tappar ursyran.
- Kontakt med motorolja kan skada din hud. Sätt på handskar när du använder motorolja. Om du kommer i kontakt med motorolja, tvätta den omedelbart.

## 5.3 under transporten

- Använd ENDAST den förutbestämda lyftpunkten för höjning, var uppmärksam.
- Lyftkroken, där den är närvarande, måste uteslutande användas för tillfällig höjning och inte för långvarig upphängning i maskinens luft.
- Tillverkaren ansvarar inte för skador som orsakats av försummelse vid transport.

## 6. ALLMÄN FARA INFORMATION

### 6.1 FARA FÖR BRÄNNSKADOR

Rör inte med händerna de heta ytorna, som ljuddämpare med släktförlängning och motorkroppen när den är i funktion.

- Rör inte på strålkastarna när de tända.
- Använd alltid handskar som är lämpliga för dig.

### 6.2 FARA FÖR ELSTÖT

- Rör inte delar i spänning, det kan orsaka dödlig chock.
- Rör inte elkablarna när maskinen är i funktion.

### 6.3 FARA FÖR KLÄMSKADOR

- Ta inte bort skydd för roterande delar

## 7. ALLMÄN BESKRIVNING AV MASKINEN

Belysningsmasten PL4000-W har utvecklats med hänsyn till tre grundläggande egenskaper:

- tillräckligt med dimensioner
- hög tillförlitlighet
- Konstruktionsmaterialets kvalitet

Konstruktiva material i användningsområden garanterar inte bara mastens extrema styrka, men de är också synonymt med livslängd, i själva verket är dessa material skyddade mot oxidation. Möjligheten att sänka masten är de grundläggande faktorerna inom rörelsen och transporterna. Masten kan installeras och användas av en enda användare i maximal säkerhet. De strålkastare som används på masten, komplett med lampor, är gjorda av de bästa tillverkarna i världen och noggrant kontrollerade.

## 8. LAGRING

Om maskinen måste stoppas under en längre period (mer än ett år), föreslår vi att oljan, bränslet till insidan av motorn, förhindras att oxidera effekterna. Vi föreslår att du också kopplar bort batterikablarna. När maskinen används på nytt måste vätskorna bytas ut, batteriet måste laddas. Bälten, gummislangarna och deras motstånd måste kontrolleras och en visuell inspektion av de elektriska anslutningarna måste göras.

## 9. TEKNISK SPECIFIKATION

### 9.1 GENERATOR

Model	Synchroniserad
Enfassspänning voltage	<b>9 kVA-220 V</b>
Enfas extra	<b>3 kVA-220 V</b>
Frekvens	<b>50Hz</b>
Cos $\phi$	<b>0.8</b>
Insoleringsklass	<b>F</b>
Mechaniskt skydd	<b>IP 23</b>

### 9.2 MOTOR

Motortyp	<b>LOMBARDINI FOCS LOW 1003</b>
Antal cylindrar	<b>3</b>
Förskjutning	<b>1028 cm<sup>3</sup></b>
Effekt "OBS intermittent	<b>10,0 Kw</b>
motorvarv	<b>1800 r.p.m./1500 r.p.m.</b>
Kylning	<b>Water</b>



Bränsle	<b>Diesel</b>
Start system	<b>Elektrisk</b>
Oljesumpkapacitet	<b>2,41</b>
Diesel tank kapacitet	<b>751</b>
consumption	<b>263 g/kWh</b>
Ljudtryck	<b>93 Lwa</b>
Batteri	<b>12 V- 44 Ah</b>

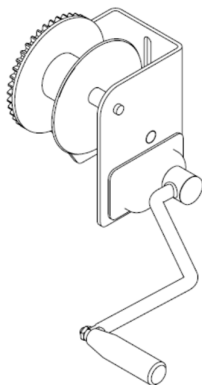
### 9.3 LYSMAST

Maximal höjd 8 mt	<b>8 mt</b>
Manuell vev	<b>Manual</b>
Sectioner	<b>6</b>
Rotationssektion	<b>340°</b>
Elektrisk spolad kabel	<b>9G2,5 mmq</b>
Elektrisk kabel av strålkastare	<b>H07RN-F</b>
Maximal vindstabilitet	<b>80 km/h</b>
Minimimått (L x W x H mm)	<b>2650 x 1300 x 2460</b>
Maximal dimension (L x W x H mm)	<b>2650 x 2460 x 8000</b>
Vikt med draj	<b>716 kg</b>

### 9.4 HÖGNING OCH LAGRING AV KABEL

Kabeltyp	<b>AZN625APPCOM</b>
Kabeldiameter	<b>6mm</b>
Ytterdiameter	<b>0,4mm</b>
Vikt per meter	<b>0,15 Kg</b>
Konstruktion	<b>6x(12+(6)+6+1)KF+PP</b>
Typ	<b>höger manuell</b>
Draghållfasthet	<b>2160 N/mm<sup>2</sup></b>
Strands	<b>Kompakt</b>
Preformed	<b>Ja</b>
Ståltrådar	<b>Fiber</b>
Skydd av tråd	<b>Galvaniserad klass B</b>
Minsta brytningsbelastning	<b>32,3 kN 3230 Dan 3294 Kg</b>

## 9,5 900 Kg MANUAL WINCH



Behandlad	pulverlackerad
Maximal belastning	900 kg
Dragning	Rotera medurs
Release	Släpp Rotera moturs

### 9.6 SPECIFIKATION AV VINCHEN

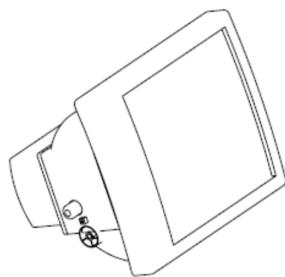
•**WARNING!!!** Vinschens maximala last är 900 kg. Det är viktigt att hela maskinen av belysningstornet inte kommer att ändras för att inte kompromissa med stabiliteten och funktionaliteten hos vinschen.

- Vinschen tillhandahålls av en automatisk tryckbroms med antiglidmekanism som medger en lätt och enhetlig ökning och sänkning av teleskopmasten. Reduktoren är monterad för skydda mot varje smuts; Det nya sidokåpan eliminerar och skyddar den mot damm.
- Ett nytt byggprocedur med hjälp av CNC-maskiner garanterar maximal kvalitet och robusthet tack vare användningen av nya värdefulla material. vinschens liv ökar tack vare stärkningen av ramen.

•**WARNING!!!** Det är viktigt att det för eventuella problem uppstod ofullkomligheter eller skadade delar, användaren fortsätter inte till höjningen av masten förrän till upplösningen av sådana problem.

•**WARNING!!!** Kontrollera vid varje användning att stålkabeln ligger korrekt på trumnavet. Det är nödvändigt att förhindra att stålkabeln slår sig på felaktigt sätt på vinschen och hjälper till att hjälpa sig med handskyddshänderna, att "adressera" stålkabeln. Kontrollera att kabeln smörjs och att den inte genererar friktion längs vägen.

### 9.7 FLOODLIGHT PROJEKTORLAMPA



Lamp	<b>Metal halide</b>
Power	<b>4x1000 W</b>
Degree of protection	<b>IP 66</b>
Constructor material of the body	<b>Die-cast aluminium</b>
Constructor material of lampholder	<b>Ceramic</b>
Reflector	<b>Polished and anodized aluminium 99.85</b>
Cable gland	<b>Stainless steel</b>
Optical case opening system	<b>Stainless steel clips</b>
Dimensions (L x H x D mm)	<b>404 x 260 x 328</b>

Flodlampan är försedd med härdat glas och silikongätningar. Stängkrokar och utvändiga muttrar och bultar i rostfritt stål. Höljets skydd mot korrosion säkerställs genom Alodine 1200 kromatbehandling och polyesterpulverbeläggning utomhus för grafitgrå ytbehandling. Rammen är utrustad med speciella UTlopp för att förhindra att vatten samlas upp.

## 9.8 LAMPA

Metallhalogenidlamporna som används i strålkastarens strålkastare möjliggör ett större belysningsystem beträffande de traditionella halogenlamporna och överensstämmer med en sämre energikonsumtion utöver en varaktighet som är mycket hög.

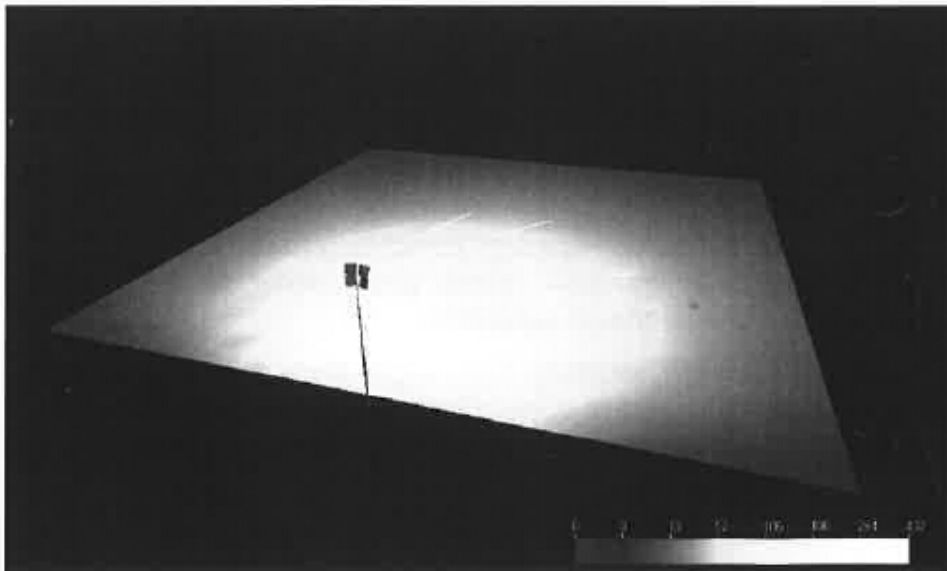
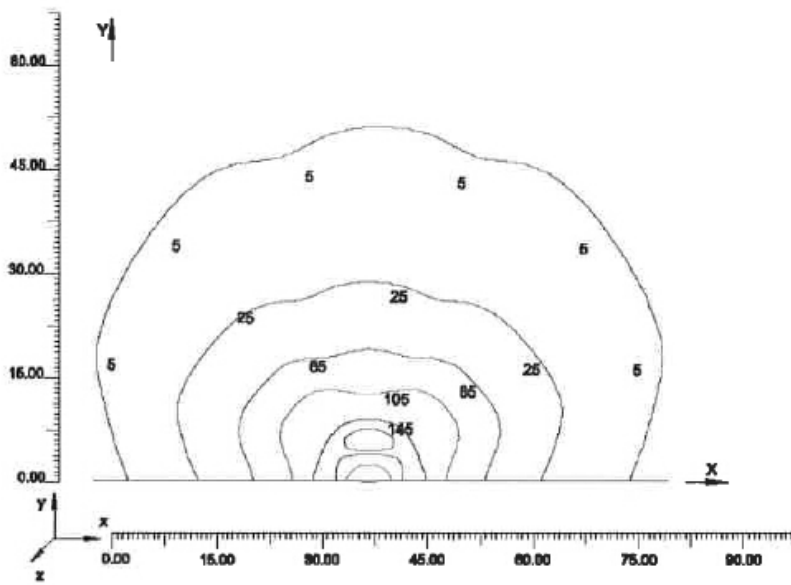
Metallhalogenidlampan är en högentensiv urladdningslampa baserat på utsläpp av elektromagnetisk avstängning från en del av en joniserad gasplasma. Joniseringen av gasen erhålls med hjälp av en urladdningsledare (från vilket namn) genom gasen.

Metallhalogenidlamporna härrör från högtrycksnatriumånglamporna med tillsats av tallium, irridium, dysprosium, helium, cesium, thulium, vilket de förbättrar utbytet av natriumlamporna och ger en temperatur till sin färg 1 mycket förhöjda (4000-5600) K. Deras kromatiska utbyte gör dem speciellt anpassade där det är nödvändigt att ha ett ljus perfekt vitt. För att användas behöver de lämpliga antändare och injektorer som producerar spänningsspulser mellan 0,75 och 5 kV och för att uppnå th

## 10. LJUSFOTENS PRINT DIAGRAM

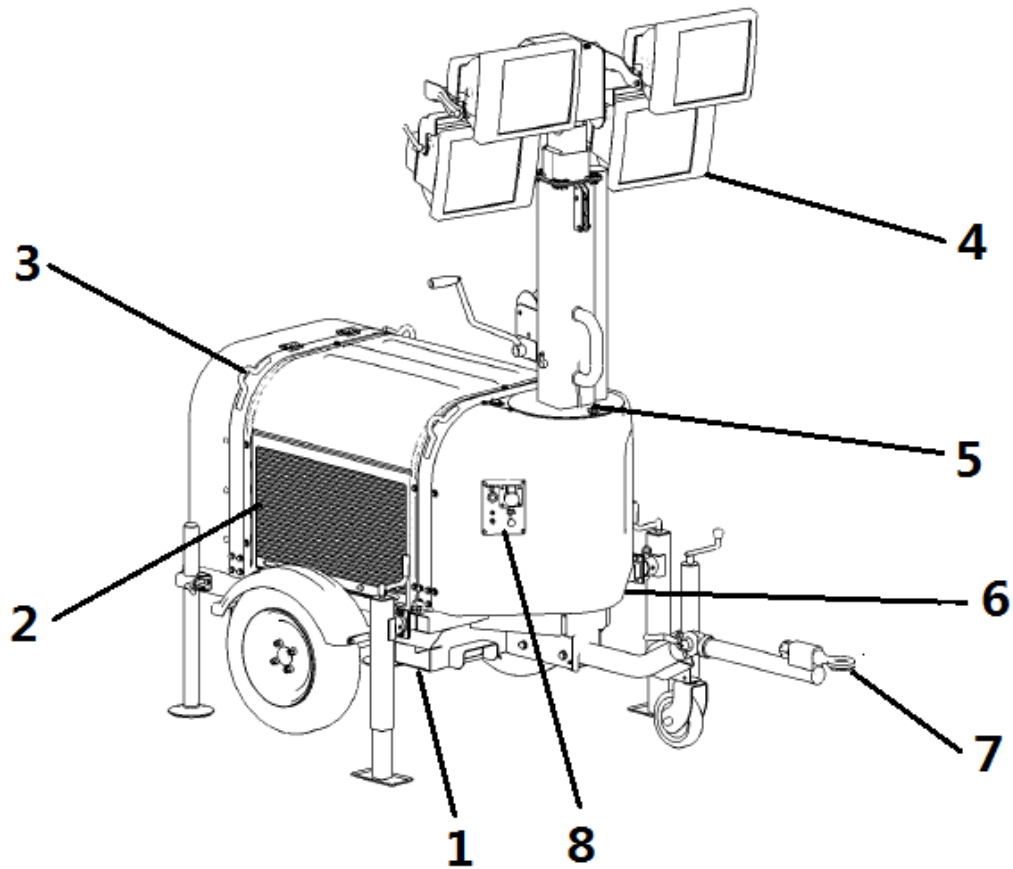
### UPPLYST OMRÅDE

3800 m<sup>2</sup>

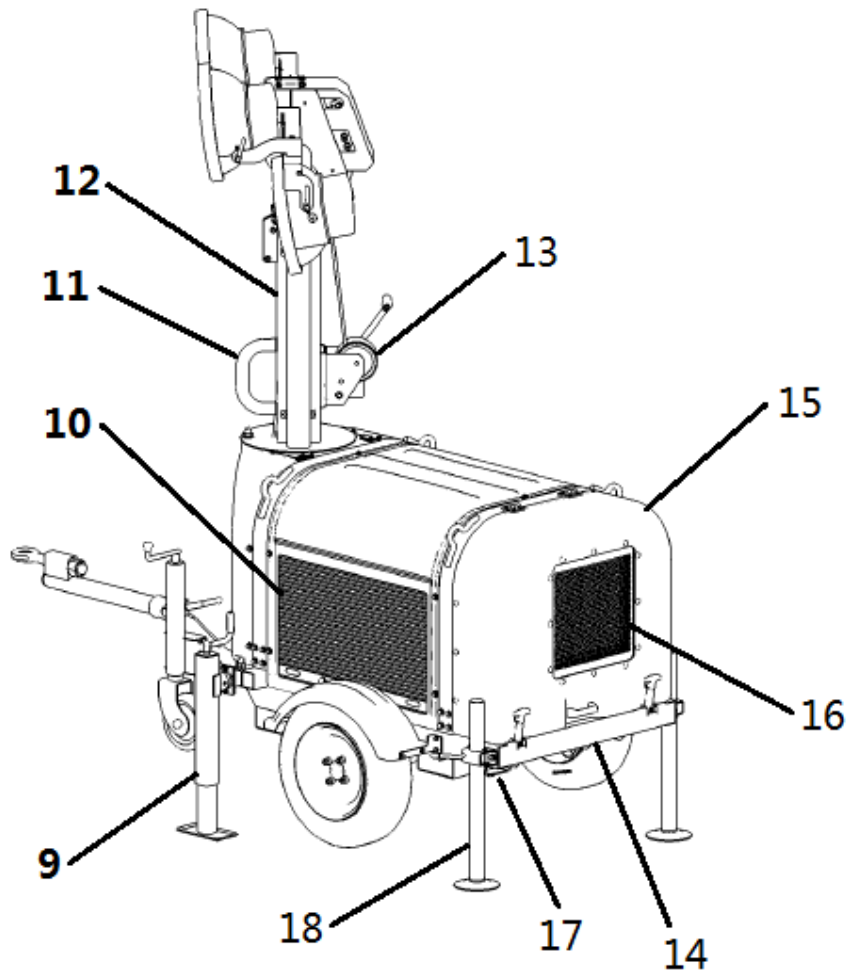


## 11. IDENTIFIERING AV EXTERNA KOMPONENTER

### 11.1 LYSNING TOR SAMMANSÄTTNING



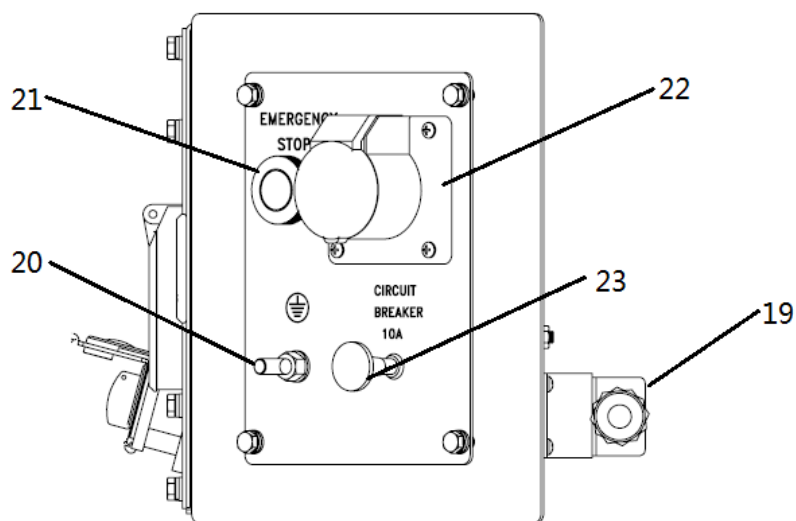
Items	Description
1	Lifting points
2	Lightin tower command panel door and inspection motor
3	Lifting hook
4	Floodlights
5	Floodlights blocking rotation pin
6	Air inlet grill
7	Trailer for slow towing
8	Floodlights control panel with power supply 220V single phase



Items	Description
9	Extractable stabilizers
10	Engine inspection motor
11	Floodlights rotation handles
12	Telescopic mast
13	Winch
14	Gas exhaust outlet
15	Radiator and oil level inspection door
16	Air outlet
17	Lifting points
18	Fixed stabilizer

## 12. KONTROL BESKRIVNING

### 12.1 INSTRUMENT PANEL



Delar	Beskrivning
19	Strömkontaktlampor
20	jordklämanslutning
21	Nödstoppsknapp
22	220 V 16 A 2p+T EEC single phase socket
23	10 En brytare för tryckknapsbrytare 220 V uttag

Det är samtidigt möjligt att använda ljusmasten och fånga ström från enfasuttaget 220 V 16 A (22). Det rekommenderas att inte överskrida panelens data.

Anslut till generatoren med hjälp av kontakter som passar uttagen och kablarna i enlighet med de internationella bestämmelserna.

Den minsta delen av anslutningskabeln måste väljas i förhållande till spänningen, den installerade effekten och avståndet mellan källa och användningsområden

#### Beskrivning

25 timmarsräknare

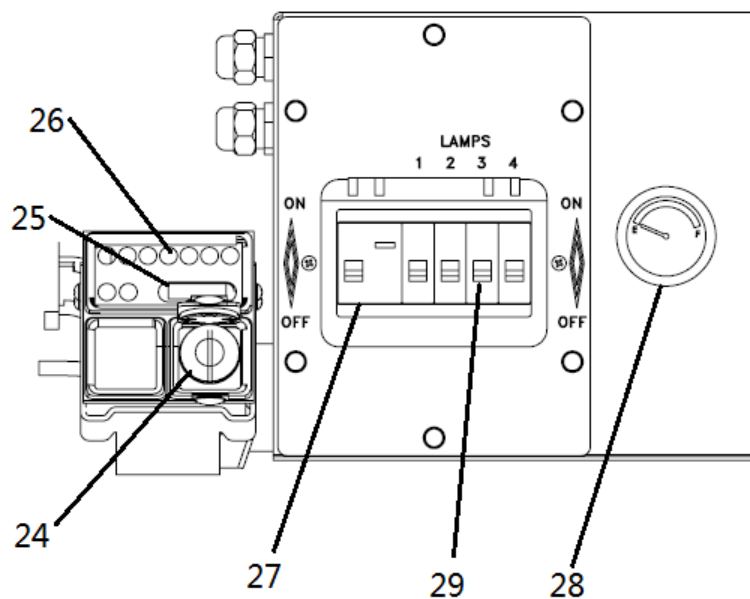
26 Signallampa för motordrift

27 40 En jordläckningsbrytare

28 Bränslemätare-Monitor bränsle

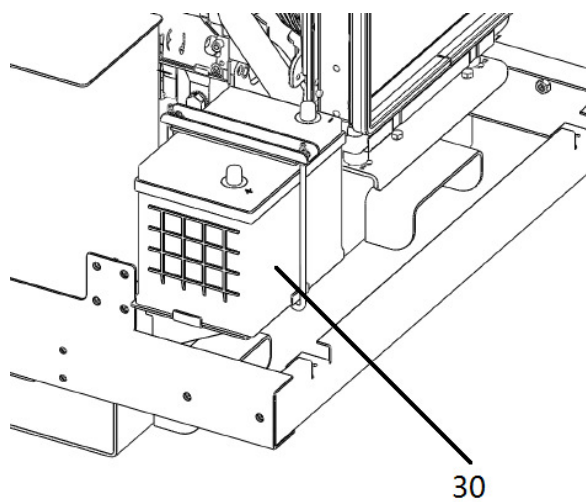
29 16 En strömbrytare för lampans växling

### 12.2 BATTERI



delar	beskrivning
24	Startnyckel
26	Signallampa för motordrift
27	40 En jordläckningsbrytare
28	Bränslemätare-Övervaka bränsle
29	16 En strömbrytare för lampans växling

## 12.2



Delar	Beskrivning
30	60 Ah 12 V batteri



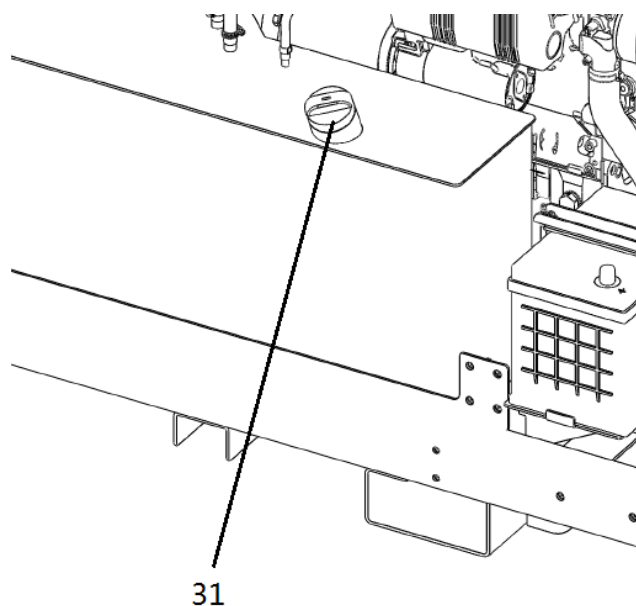
Maskinen levereras med batteriet som inte är anslutet.

Anslut batteriet med kablar som redan är disponibla och observera rätt polaritet.

Batterivätskan innehåller svavelsyra som är extremt frätande och skadlig för huden. Använd alltid skyddshandskar och var extremt försiktig så att du inte undviker spill när du surar syran.

Om maskinen måste stoppas under en längre tid rekommenderar vi att du kopplar ur batteriet.

### 12.3 BRÄNSLE TANK



Delar	Beskrivning
31	Tanklock

Fyll på tanken med dieselbränsle med hänsyn till tankens kapacitet (s. 75). Bränslereserven indikeras av instrumentet (28) placerat på kontrollpanelen.

Stäng alltid av motorn före eventuell tankning.

Drift av tankning måste ske så att det inte finns någon utsläpp av bränsle från tanken.

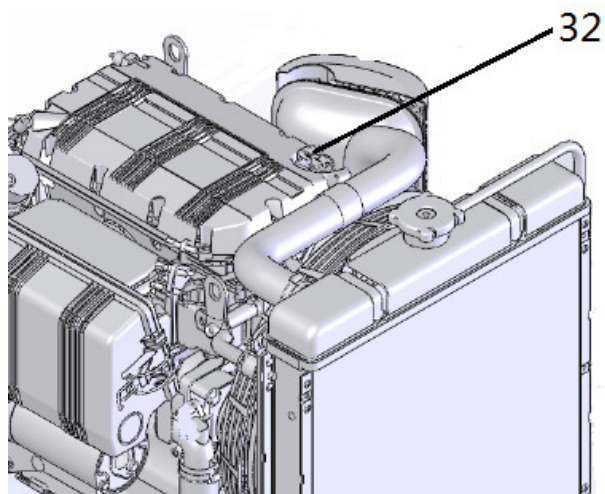
Om maskinen måste stoppas under en längre period (mer än ett år), föreslår vi att bränslet hålls kvar i tanken för att undvika oxiderande effekter.

### 12.4 KONTROLLER MOTOROLJNIVÅN

Beskrivning

32 Motoroljekåpa

33 Oljenivåindikator

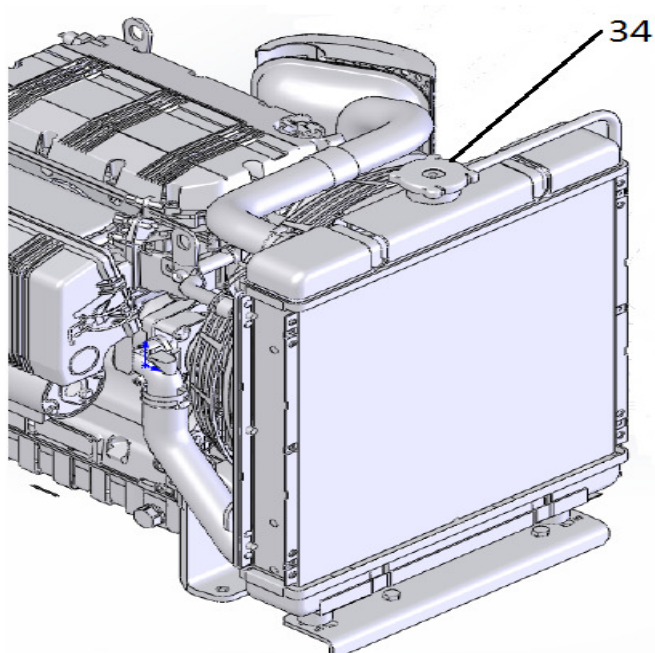


Delar	Beskrivning
32	Lock motor olja
33	Oljesticka

Kontrollera motoroljenivån före start eller mer än fem minuter efter stopp.  
Lossa inte förorenande vätskor i atmosfären.

Vid markens förorening måste du använda specifikt absorberande material.  
Om maskinen måste stoppas under en längre period (mer än ett år), föreslår vi att  
Håll oljan i motorn för att undvika oxiderande effekter.  
För egenskaperna läser oljan motorns bruksanvisning.

## 12.5 KONTROLL VATTNIVÅ I KYLAREN



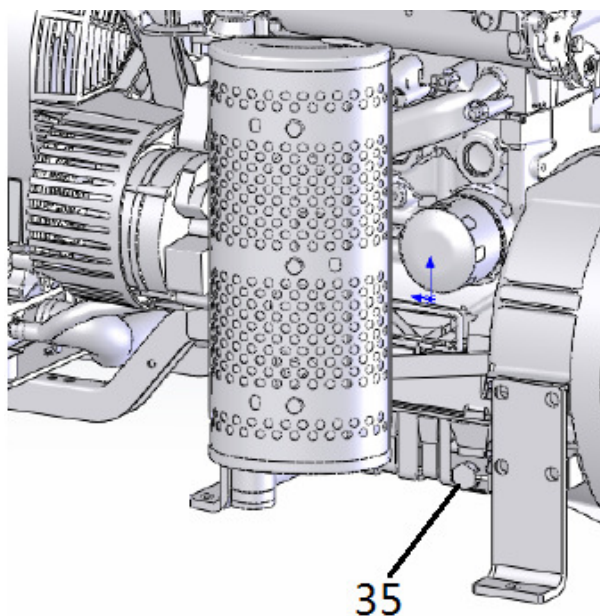
Delar	Beskrivning
34	Kyltanks lock

Kylmediet kommer att bestå för en dags arbete om den fylls hela vägen före driftstart. Kontrollera därför kylvätskenivån före varje drift. Använd kylvätska för vintern

För att undvika personskador, ta inte bort kyllocket när motorn är varm. När motorn är kall, tappa locket något till stoppet för att lindra överskott av tryck innan du tar loss locket helt.

Om maskinen måste stoppas under en längre period (mer än ett år), föreslår vi att kylvätskan hålls i kylaren för att undvika oxiderande effekter

## 12.6 BYTE AV MOTOROLJA



Delar	Beskrivning
35	Töm ut gammal olja ut oljetappen

en liten basning under locket (37), skruva loss det och ladda ur oljan.

Avloppsolja dräneras lättare när oljan är varm.

**VARNING:** efter användning av skruvlocket.

Kontakt med motorolja kan skada din hud. Sätt på handskar när motorolja. Om du kommer i kontakt med motorolja, tvätta den omedelbart.

**Lossa inte förorenande vätskor i atmosfären.**

**i händelse av markens förorening måste du använda specifikt absorberande material.**

**Byt olja var 250: e timme (2,4 liter oljesumpkapacitet).**

För mer information

**hänvisa till användning och underhåll av motorn**

---

### **13. BRUKSANVISNINGAR**

#### **13.1 LYSMÅST PLACERING**

Placera belysnings tornet på en plan yta, var försiktig så att den inte överskrider 10 ° av lutningen.

Välj en öppen plats och väldigt ventilerad, var försiktig så att avgaserna sänder ut långt ifrån arbetsområdet.

Kontrollera att det finns en fullständig byte av luft och den utrustade hetluften cirkulerar inte i gruppen så att det orsakar en farlig höjning av temperaturen.

Förbered de hinder som är placerade till 2 meter avstånd runt belysnings tornet för att förhindra att personalen som inte är auktoriserad närmar sig maskinen.

#### **13.2 ANSLUTNING AV BATTERIET**

Maskinen levereras med batteriet som inte är anslutet. Anslut batteryspaken (31).

#### **13.3 JORDNING**

Anslut enheten till jorden, genom klämman (20).

Enheten måste anslutas till jord med en kopparkabel med ett minsta tvärsnitt på 6 mm<sup>2</sup>.

Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som orsakats av att jordningen misslyckats.

#### **13.4 PRELIMINÄRA KONTROLLER**

Vid inköpet levereras maskinen av motorolja, vatten i kylaren.

Innan varje nästa användning, verifiera de relativa nivåerna.

Kontrollera att brytare (29) som är placerade i dörren är i läge "OFF".

Se till att någon belastning är ansluten till kontakten 220 V 16 A (22)

Kontrollera att nödstoppsknappen (21) är återmonterad. Om det inte gör det, vrid grepphandtaget medurs.

### **13.5 MOTOR START**

Placera startknappen (24) i det första steget, vänta några sekunder och starta motorn genom att flytta nyckeln helt iurs.

Obs! Om motorn börjar starta, vrid knappen till läge OFF och vänta 10 sekunder innan du startar startaren igen.

Låt motorn köra i ca 5 minuter för att värma upp den.

Motorn är inställd på (1800 varv / min), därför är det inte nödvändigt att göra någon justering. För mer information hänvisa till användning och underhåll av motorn.

### **13.6 INKÖRNING**

För de första 50 timmars drift av maskinen används inte mer än 70% av den maximala effekt som anges i de tekniska specifikationerna. På detta sätt garanteras en riktig motor som körs in.

### **13.7 ANVÄNDNING AV MASKIN**

Det är möjligt att samtidigt använda ljustornet och dra ström från enfasuttaget 220 V 16 A (22). Det rekommenderas att inte överskrida platens data.

Anslut till generatoren med hjälp av pluggar som passar uttagen och kablar i utmärkt skick.

Den minsta delen av anslutningskablarna måste väljas i förhållande mellan spänningen, den installerade effekten och avståndet mellan källa och användningsområden.

Timmätaren indikerar enbart arbetstiden för motorn, eftersom den bara fungerar med motorn i rörelse. Det kan vara en referens för det regelbundna vanliga och extraordinära underhållet av maskinen.

### **13.8 STOPPA MOTORN**

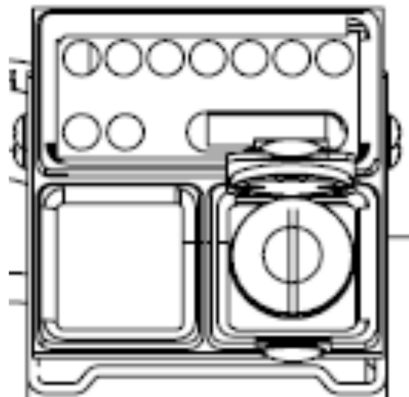
Koppla bort laddningarna.

Stäng av alla lampor genom strömbrytare (29).

Vänta att motorn arbetar under dessa förhållanden under ca 1 minut och vrid sedan startknappen (24) till stoppläget.

I nödfall är det möjligt att stoppa generationssatsen genom att trycka på stoppknappen (21).

### 13.9 INDIKATIONER BESKRIVNING LYSDIODER



Tidsdisplay (tillbehör)

Indikerar motorns körtid och tionde.

- Motorskyddslampa (grön färg)

Lyser när motorn är igång och alla andra indikatorlampor är avstängda, om allt fungerar som det ska, fortsätter det medan maskinen är igång.

Om ett av de tre följande viktiga motorförhållandena äger rum:

Olförhållandet är lågt, kylvätsketemperaturen är för hög eller luftfiltret är igensatt. Indikatorlampan för motorskydd slocknar och felindikatorlampan tänds. Om felindikatorlampan lyser i tre sekunder stängs motorn av.

Motorstoppet sker med hjälp av en magnetventil som brinner i bränsletillförseln om motorens grundläggande funktioner beskrivs ovan.

- Bränsleindikator (gul färg)

Tänds när bränslet är på väg att ta slut

Denna indikatorlampa finns på alla våra kontrollpaneler, men funktionen beror på applikationstypen.

I panelerna med rotationsräknare, när bränslelampan tänds, blir det gröna motorskyddsljuset rött och börjar blinka.

- Oljetrycksindikator (röd färg)

Slår på när oljetrycket är lågt. När indikatorn tänds i tre sekunder, startar motorns stopp.

- Batteriladdningsindikator (gul färg)

Aktiveras vid fel på batteriladdning. När indikatorn tänds i tre sekunder, startar motorns stopp.

- Indikator för olje- eller cylindertemperatur (röd färg)

Slår på när kylvätsketemperaturen ligger över säkerhetsnivån. När indikatorn tänds i tre sekunder, startar motorns stopp.

- Motorstopp (röd färg)

Denna indikatorlampa finns på alla våra kontrollpaneler, men funktionen beror på applikationstypen.

När indikatorn tänds i tre sekunder, startar motorns stopp.

- Plugindikator (gul färg)

Bibehålls under förvärmning (Förvärmningstiden varierar beroende på omgivningstemperaturen: längre under kalla perioder och kortare under varma perioder).

I panelerna utan omloppsräknare börjar indikeringslampan för glödlampan blinka när glödstiftets matning saknas (utbränt säkring eller reläfel).

I paneler med rotationsräknare blir motorns skyddslampa grön när glödstiftets matning saknas (utbränd säkring eller reläfel) under förvärmningsfasen.

För mer information hänvisa till användning och underhåll av motorn

### **13.10 ANMÄRKNINGAR**

Det är viktigt att operatören alltid kommer att vara försiktig vid varje eventuell nackdel, då han eller hon har gått i konkurs.

Det är nödvändigt att användningen av belysnings tornet kommer att ske från expertpersonal, noga med eventuell strukturell nackdel, sett strukturen i storlek.

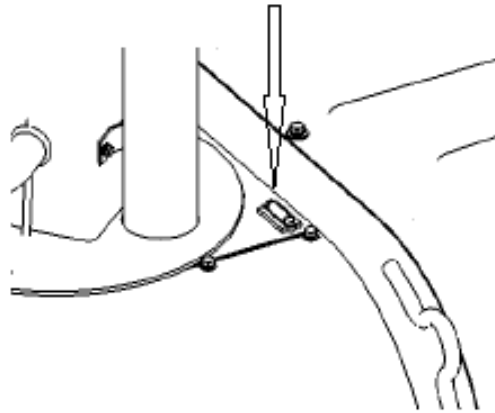
Det rekommenderas att alltid göra en visuell kontroll och allmänt vid varje användning, framförallt på dessa delar, alltid i rörelse och utsatt för ränta.

Expertanvändaren får inte tillåta någon att stanna nära belysningsstorn, när den är i funktion.

Låt alltid brett utrymme rinna till belysningstornet.

Det rekommenderas att placera basen så mycket som möjligt i plan för att underlätta reglering av stabilisatorerna (hänvisa till andningsnivån placerad på ramen (bild 1)).

(Fig. 1)



Det rekommenderas också att placera strukturen på ett stabilt ställe och verifiera jordens överensstämmelse för att säkerställa stabil stabilisering.

Dra handbromsen om tornet levereras av undervagn för bogsering. Det är tillåtet att använda tornet endast hos kvalificerad personal.

Innan du använder ljussåret rekommenderas den behöriga personalen att konsultera alla varningar och faror som beskrivs i denna bruksanvisning.

Tillverkaren ansvarar inte för skador på saker eller personer, följaktligen vid säkerhetsnormerna.

Innan någon operation på maskinen försäkrar dig om att tornet inte matas och att det inte finns några delar i rörelse.

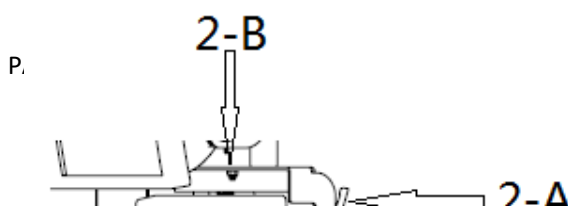
För den elektriska anslutningen mellan strålkastarna och lampans tavlor har man använt en svängkabel 9G2,5 mm<sup>2</sup> placerad på insidan av en cylinder som möjliggör en bekväm glidning.

De elektriska anslutningarna förenklas för att överensstämna med kommandot urkoppling av kontrollpanelen för kontroll och eventuellt underhåll eller ersättning av skador. Det är också möjligt att ta bort och ersätta kryssningen i belysnings tornet. För elanslutning av strålkastare är vi förhandsgranskade plastlådor med skyddsnivå IP56.

Vid användning av belysningsmasten i negativa situationer, med för höga låga temperaturer eller höga, ta hand om svängkabeln och dess normala glidning på insidan av cylindern eftersom kabeln utsätts för momentan strukturell deformation

### 13.11 ANVÄNDNING AV LJUSMASTEN

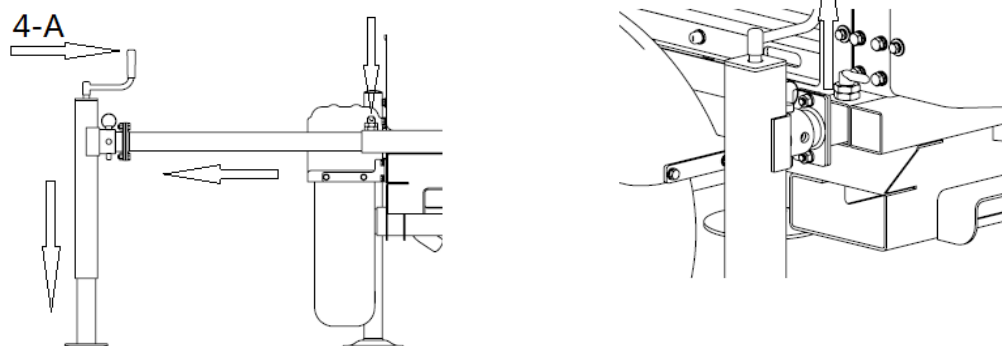
Luta upp handljuset genom att skruva loss spaken (Fig. 2-A) på strålkastarens stöd. Vrid strålkastarna i den position du föredrar, beroende på vilken typ av belysning du vill erhålla, lossa stötdämparens stoppmutter (bild 2-B).





Lossa tapparna från hålet (bild 3) och fortsätt sedan manuellt till extraktion av stabilisatorer tills tapparna låser rörets utlopp (fig 4); kontrollera att stiften går in i respektive säte för blockering av röret.

Sänk stabilisatorerna genom handtaget (bild 4-A).



Varning!!! Det är inte möjligt att höja masten om alla stabilisatorer inte är korrekt extraherade.

(Fig 5) (fig 6)

Innan maskinen används rekommenderas korrekt kunskap vid drift för alla kommandon i belysningstornet.

Starta motorn enligt beskrivningen i kapitlet "13.5 MOTOR START".

### 13.12 ANVÄNDNING AV LJUSSTRANDEN

Dra låsstiftet på masten (Fig. 7-B) för att stämma överens med rotationen. För att förenkla rotationen är de predisponerade två handtag (fig 7-C). Blockeringen hånder igen att stiftet sätts in igen.

Lyft tornet till den bästa lösningen som används med manuell vinsch (bild 7-A) vrider vevet medurs. Kom till de maximala höjdsektionerna sluta höja och resultera i att omöjligt fortsätter att fungera på vinschen. Uppnåendet av den maximala höjden framgår av ett rött omslag placerad på mastens botten.

Tänd den första lampan (bild 8) och låt 2 minuter för att värmas upp och tänd sedan nästa lampa, kom ihåg att varje lampa värms upp i 2 minuter.

Rotera masten på det lämpliga sättet för att placera belysningsstrålen i önskat läge. För att förenkla rotationen finns det ett predisponerat handtag (fig 7-C)

Dra låsstiftet på masten (Fig. 7-B) för att stämma överens med rotationen. Blockeringen håller igen att stiftet sitter i ett av de många centra som är placerade längs spingsringen. Det mekaniska kvarteret överensstämmer för att stoppa spinnets till 340 °.

(Figur 7) (figur 8)

Vid oavsiktlig utläggning är det nödvändigt att vänta kylningen av lampan (ca 15 minuter) före en ny belysning, på grund av den högspänning som skulle vara nödvändig för en hettändning.

**VARNING:** Det är strängt förbjudet att stänga stabilisatorerna när belysningsstorn är i vertikal position vid maximal höjd.

**VARNING:** Belysnings tornet är förutbestämt för att klara 80 km / h vind i maximal höjd. Vid användning i vindstäder, var försiktig och sänk ner teleskopmasten.

Vid slutet av användningen sänker teleskopmasten genom manuell vinsch vridning av vevet moturs tills hela teleskopskivan finns i den första.

Stäng av lamporna med slätkopplaren (29) i läge "OFF".

Vänta att motorn arbetar under dessa förhållanden under ca 1 minut och vrid sedan startknappen (24) till 0-läget.

I nödfall är det möjligt att stoppa generationssatsen genom att trycka på stoppknappen (21).

#### **14. MOTOR UNDERHÅLL**

För motorns underhåll, se den bifogade specifika handboken.

#### **15. UNDERHÅLLNING AV LJUSSMASTEN**

Vi föreslår en regelbunden rengöring av maskinen för att undvika smuts som kan äventyra maskinens effektivitet. Frekvensen för denna operation är nära beroende av platsen där maskinen används.

Den extraordinära tjänsteverksamheten som inte nämns ovan kräver stöd av specialiserade tekniker.

#### **15.1 SMÖRJNING**

För smörjning av rullarna, använd en låg temperatur och extremt hög hastighet lagerfett. Vi rekommenderar att du använder SKF LGLT 2 fett, ett premiumkvalitativt syntetiskt oljebaserat fett med litiumsvål. Vid användning av en annan produkt måste smörjbehållaren ha en basoljeviskositet som är 18 mm<sup>2</sup> / s vid 40 ° C och till 4,5 mm<sup>2</sup> / s vid 100 ° C.

#### **15.2 SMÖRJNING AV MAST SEKTIONER**

För smörjning av mastsektionerna rekommenderar vi att du använder en lätt smörjolja som WD40. Spraya den på metalldelarna i masten, för att undvika squeaking och skrotande ljud under höft och sänkning. Vid frekvent användning smörj var tredje månad.

#### **15.3 SMÖRJNING AV 4 STABILISERINGAR**

Smörj regelbundet med ett smidigt fett anpassat till metallsystemet, applicera genom det tillhörande verktyget för att sätta in ventilerna på (stabilisatorn) fotstöd. Kontrollera om stabilisatorns rörelse är korrekt.

## 15.4 SMÖRJNING AV VINCHEN

Vinschen har redan smörts i verk. Det rekommenderas dock att drivaxelns lagerbussar och trumnavet oljas regelbundet. Smörj tandhjulet regelbundet. Kontrollera att vevhuset alltid smörjs.

Varning !!! Olja eller fett inte bromsmekanismen.

## 15.5 KONTROLL AV STÅLKABLAR

Stålkablarna är 6 mm i diameter, bestående av kolfiber med klass B galvaniserat skydd och en polymerkärna med en minsta brytningsbelastning på 3294 kg. De möjliggör höjning och sänkning av teleskopmasten. Det är regelbundet nödvändigt att verifiera deras förhållanden och deras perfekta dragning inuti remskivorna. Det rekommenderas att regelbundet kontrollera sitt tillstånd och se till att de är korrekt placerade inuti remskivorna. Det är tillverkarens rekommendation att alla kablar och pennskivor ska bytas ut efter behov. Om stålkabeln visar ovanliga tecken på slitage eller skador, använd inte belysnings tornet och kontakta direkt husstillverkare

## 16. Felsökningsguide

Nedan listas de vanligaste problemen som kan uppstå vid användning av belysnings tornet och eventuella lösningar. Om du inte löser de problem som du har haft med vårt torn, kontakta gärna byggaren omedelbart.

Om motorn inte fungerade korrekt föreslår vi att underhållsarbeten och underhållsplanerna som anges i motorn "Bruksanvisning" i kapitlet "UNDERHÅLL" för att hitta och eliminera orsaken till besväret.

### 16.1 HUVUDSAKLIGA ANVÄNDNINGAR

#### ANOMALI

- När startknappen sätts i läge ON, tänds inga signallampor och startmotor fungerar inte.

#### ORSAK

Batterikontakten är frånkopplad

#### AVHJÄLPA

Anslut batteribrytaren

#### ORSAK

Batteriet är urkopplat.

#### AVHJÄLPA

Öppna dörren och anslut batteriet.

#### ORSAK

Batteriet är urladdning.

#### AVHJÄLPA

Ladda batteriet.

#### ORSAK

Batteriet är defekt.

#### AVHJÄLPA

Byt ut batteriet.

#### ORSAK

Steerglås är fel.

#### AVHJÄLPA

Byt sterglåset.

ORSAK

Startmotorn fungerar inte.

AVHJÄLPA

Kontakta en Lombardini hjälpcenter för en check.

ORSAK

Nödstoppsknappen trycks ned.

AVHJÄLPA

Kontrollera att stoppknappen är reamed. Om det inte går, vrid du grepphandtaget iurs.

ORSAK

Det finns många bortkopplade kablar i elsystemet.

AVHJÄLPA

Kontrollera visuellt elsystemet för att hitta de bortkopplade kablarna (hänvisa till kopplingsschemat), så småningom kontakta tillverkaren direkt.

ANOMALI

- Startmotorn fungerar men motorn startar inte.

ORSAK

Möjlig brist på bränsle i tanken.

AVHJÄLPA

Fyll på maskinen igen.

ORSAK

Bränslefilter smutsigt.

AVHJÄLPA

Byt ut filtret.

ORSAK

Bränslepumpen fungerar inte.

AVHJÄLPA

Kontrollera pumpens elektriska anslutning och kontakta slutligen ett hjälpcenter för Lombardini för en kontroll.

- Start av motorn är svår och det finns en otillräcklig återgivning.

ORSAK

Luftrengöringselementet är smutsigt.

AVHJÄLPA

Rengör elementet och så småningom byta ut det.

ORSAK

Injiceringspumpslitage.

AVHJÄLPA

Använd inte bränsle av dåligt kvalitet, eftersom det kommer att orsaka slitage på pumpen.

Kontrollera bränsleinsprutningspumpelementet och byt ut det vid behov.

ORSAK

Överhettning av rörliga delar.

AVHJÄLPA

Kontrollera smörjoljesystemet.

Kontrollera om smörjolja filtret fungerar korrekt eller byt ut det.

ANOMALI

- Utgångsspänning instabil.

ORSAK

Oregelbunden motorhastighet.

AVHJÄLPA

Motorn är inställd på exakt varvtal (1800 varv / min), vid otillräcklig kontakt direkt till tillverkaren !.

ORSAK

Generatoren är defekt.

AVHJÄLPA

Byt ut alternatorn och kontakta i stället direkt tillverkaren.

ANOMALI

- Maskinen stannar när oljens lågtryckssignallampa tänds.

ORSAK

Oljenivån är låg.

AVHJÄLPA

Verifiera nivån och tillsätt olja om det behövs.

ORSAK

Tryckbrytaren är defekt.

AVHJÄLPA

Byt tryckbrytaren.

ANOMALI

- Maskinen stannar när batteriladdningslampan tänds.

ORSAK

Batteriet är defekt.

AVHJÄLPA

Byt ut batteriet.

ORSAK

Motorns generator är fel.

AVHJÄLPA

Kolla det och så småningom kontakta ett Lombardini hjälpcenter.

ANOMALI

- Efter tankning flyttar bränslets nivåmonitor inte.

ORSAK

Bränslets nivåmonitor fungerar inte.

AVHJÄLPA

Kontrollera bränslets nivåmonitor och dess relativa elektriska anslutning.

ORSAK

Den flytande fungerar inte.

AVHJÄLPA

Kontrollera den flytande och dess relativa elektriska anslutningen. Om sensorn är blockerad ersätts den så småningom

ANOMALI

- Maskinen stannar med signallampan med hög vattentemperatur.

ORSAK

Nivån på kylvätskan i kylaren är låg.

AVHJÄLPA

Verifiera nivån och tillsätt kylvätska om det behövs.

ORSAK

Radiator nät eller radiator fin täppt med damm.

AVHJÄLPA

Rengör nät eller fin försiktigt.

ORSAK

Radiatorfläkt fungerar inte.

AVHJÄLPA

Kontrollera fläkten.

ANOMALI

- Med motorn i gång fungerar timmätaren inte.

ORSAK

Timmätaren fungerar inte.

AVHJÄLPA

Kontrollera timmätaren och släktens elektriska anslutning.

ANOMALI

- En eller flera lampor tänds inte.

ORSAK

Defekt eller fel lampor.

AVHJÄLPA

Innan lampan ska bytas är det lämpligt att prova, installera lampan som det antas att felet är i en strålkastare med lampa som tidigare fungerat.

ANOMALI

- Lamporna tänds inte.

ORSAK

Lamporna har av misstag släppts ut.

AVHJÄLPA

Lamporna kunde inte lysas upp, det är nödvändigt att vänta på kylningen av lampan (ca 15 minuter).

ANOMALI

- Vinkebelastning hålls inte.

ORSAK

Kabellindningen är felaktig, rotationsriktning vid lyftning felaktig.

AVHJÄLPA

Lägg kabeln på rätt sätt.

ORSAK

Bromsen är sönder eller defekt.

AVHJÄLPA

Kontrollera bromskomponenterna och förnya sönderdelade delar.

ORSAK

Bromsskivan är fuktig eller oljig.

AVHJÄLPA

Rengör eller byt ut bromsskivorna.

ANOMALI

- Friktionsskivbromsen öppnas inte.

- Att sänka är svårt.

ORSAK

Bromsskivmekanismen eller bromsskivorna är förvrängda - vevskruven är stud.

AVHJÄLPA

Lossa bromsen som slår vevhanden lätt med handflatan moturs (för att blockera växellådorna om så behövs, tills vevet blir lös, fettvevsgänga).

ANOMALI

- Friktionsskivbromsen stängs inte (lasten hålls inte).

ORSAK

Kranen är inte helt lindad under och därigenom förvrängd av den sexkantiga skruven.

AVHJÄLPA

Montera vevet på rätt sätt.

## 17. Byt ut lampan och lampljusglaset

Vid byte av lampor eller strålkastarens glas, öppna strålkastaren genom de 4 rostfria stålkrokarna (1), sätt in en skruvmejsel i lämpliga slitsar som visas på krokarna. Krokarna är med hinglar för att stödja ramen när de öppnas. Byt lampan eller glaset. Stäng strålkastarens glas var försiktig så att krokarna sitter ordentligt i sitt säte. Notera I de 2 underlägsna strålkastarna är krokarna som stöder ramen när de öppnas belägna på överkanten. Därför är det nödvändigt att hålla omslaget manuellt under lampans byte.

Användningen av **NARVA-G.L.E. NACHROMA NCT 1000 W 220 V lampa** rekommenderas. Om en lampa från en annan tillverkare används, ska samma

nödvändigtvis uppfylla kraven nedan:

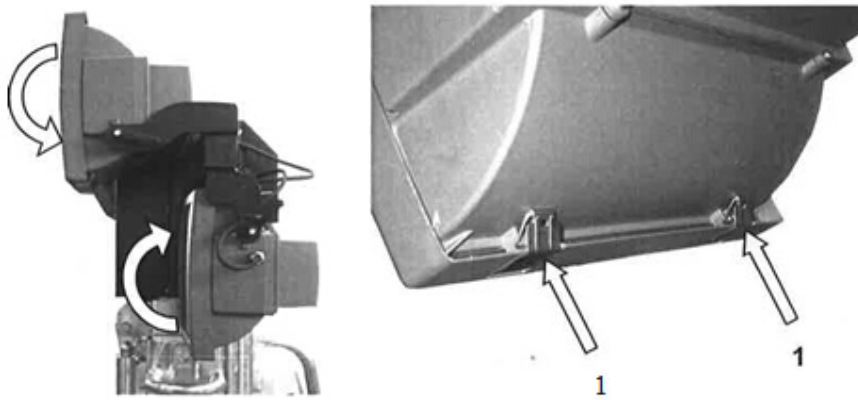
Typ av lampa: metallhalogenid

Bas: E40

Nominell effekt: 1000 W

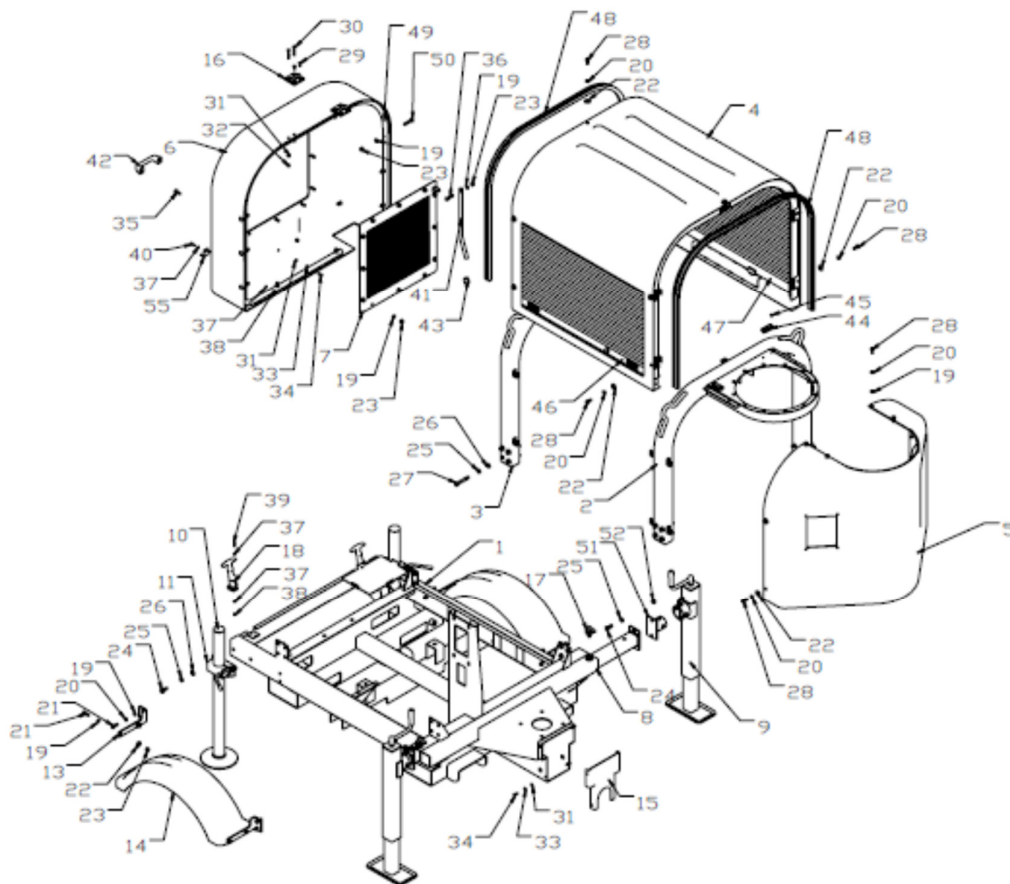
Nominell spänning: 220 V - 60 Hz

Driftsström: 9,5 + 10,5 A



## 18. RESERVDLAR

### 18.1 DETALJER



### AD SPRÄNGSKISS

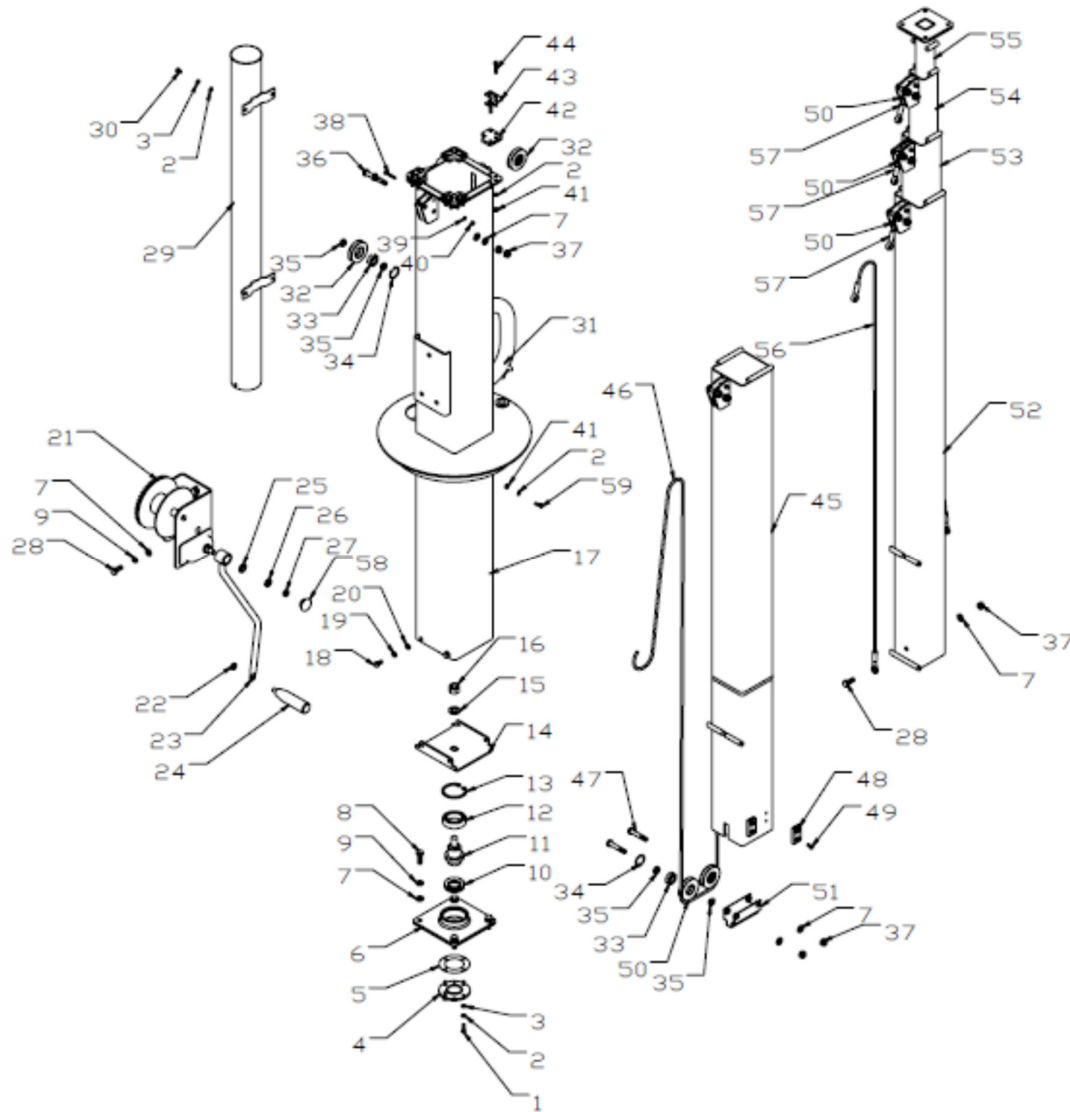
NO.	PART NO.	PART DESCRIPTION	QTY
01-1	PM4000-HLT8-4K-010100	MAIN FRAME	1
01-2	PM4000-HLT8-4K-010200	FRONT FRAME	1
01-3	PM4000-HLT8-4K-010300	REAR FRAME	1
01-4	PM4000-HLT8-4K-010400	COVER	1
01-5	PM4000-HLT8-4K-010500	FRONT COVER	1
01-6	PM4000-HLT8-4K-010600	REAR COVER	1
01-7	PM4000-HLT8-4K-010700	RADIATOR SHUTTER	1
01-8	PM4000-HLT8-4K-010800	TUBULAR FOR STABILIZER	2
01-9	PM4000-HLT8-4K-010900	STABILIZER	2
01-10	PM4000-HLT8-4K-011000	SUPPORT FOOT	2
01-11	PM4000-HLT8-4K-011100	CLAMP FOR FOOT	2
01-12	PM4000-HLT8-4K-011200	RIGHT BRACKET FOR FENDER	2
01-13	PM4000-HLT8-4K-011300	LEFT BRACKET FOR FENDER	2
01-14	PM4000-HLT8-4K-011400	FENDER	2
01-15	PM4000-HLT8-4K-011600	FRONT COVER	1
01-16	PM4000-HLT8-4K-011800	HINGE	4
01-17	PM4000-HLT8-4K-011900	LOCKPIN	2
01-18	PM4000--500S-010505	BUCKLE	2
01-19	PM4000- FN.W8-DIN-2	WASHER	41
01-20	PM4000- HSPG.W8-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	26
01-21	PM4000-FN.B-M8x25-8.8-DIN-2	BOLT	16
01-22	PM4000- WOD.W8-GB-2	WASHER	22
01-23	PM4000- IN.N-M8-DIN-2	LOCK NUT	29
01-24	PM4000- M10x25-8.8-DIN-2	BOLT	8
01-25	PM4000- HSPG.W10-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	24
01-26	PM4000- FN.W10-DIN-2	WASHER	20
01-27	PM4000- FN.B-M10x70-8.8HALF-DIN-2	BOLT	16
01-28	PM4000- FN.B-M8x20-8.8-DIN-2	BOLT	18
01-29	PM4000- HSF.S-M6x16-8.8-DIN-1	SOCKET COUNTERSUNK HEAD SCREW	4
01-30	PM4000- HSF.S-M6x45-8.8-DIN-1	SOCKET COUNTERSUNK HEAD SCREW	4
01-31	PM4000- FN.W6-DIN-2	WASHER	10
01-32	PM4000- IN.N-M6-DIN-2	LOCK NUT	4
01-33	PM4000- HSPG.W6-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	6
01-34	PM4000- FN.B-M6x16-8.8-DIN-2	BOLT	6

NO.	PART NO.	PART DESCRIPTION	QTY
-----	----------	------------------	-----



01-35	PM4000-CHSN.B-M8x25-8.8-GB-2	BOLT	12
01-36	PM4000- HS.B-M8x35-8.8-GB-2	SCREW	1
01-37	PM4000- FN.W5-DIN-2	WASHER	16
01-38	PM4000- IN.N-M5-DIN-2	LOCK NUT	8
01-39	PM4000- FN.B-M5x16-8.8-DIN-2	BOLT	4
01-40	PM4000- FN.B-M5x20-8.8-DIN-2	BOLT	4
01-41	PM4000-HLT8-4K-012000	STAND BAR	1
01-42	PM4000-HLT8-4K-012300	HANDLE	1
01-43	PM4000-HLT8-4K-012100	PIPE CAP	1
01-44	PM4000-HLT8-4K-012200	SPIRIT LEVEL	2
01-45	PM4000- PAN.S-M4x10-GB-2	PAN HEAD SCREW	4
01-46	PM4000-HLT8-4K-012400	SIDE DOOR,RIGHT	1
01-47	PM4000-HLT8-4K-012500	SIDE DOOR,LEFT	1
01-48	PM4000-HLT8-4K-012600	GASKETING	2
01-49	PM4000-HLT8-4K-012700	BRACKET	1
01-50	PM4000- CHSN.B-M8x35-GB-2	BOLT	8
01-51	PM4000-HLT8-4K-012900	CONNECTOR	2
01-52	PM4000- FN.N-M10-DIN-2	NUT	4

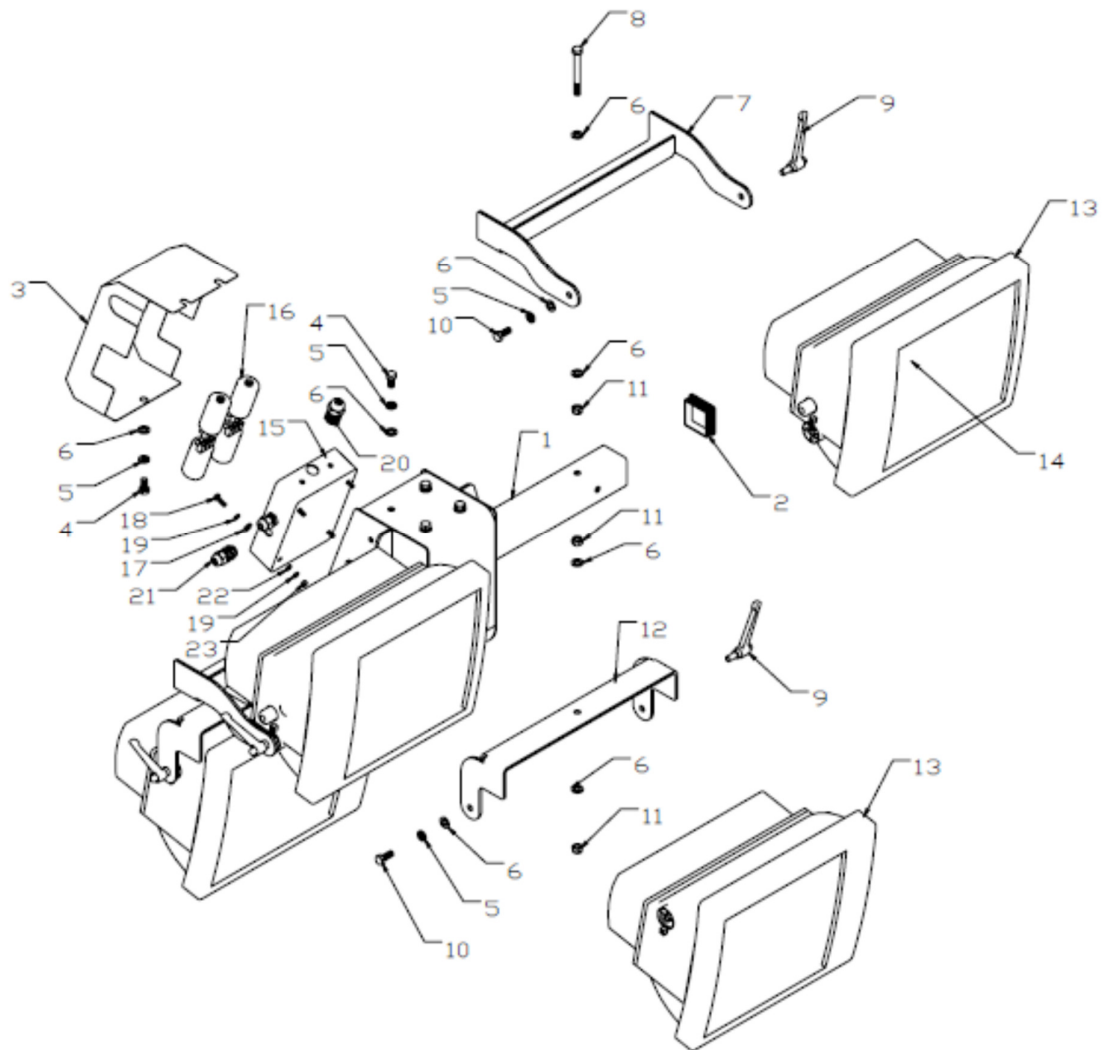
## 18.2 SPARE PARTS LIST FOR TELESCOPIC MAST



02-1	PM4000FN.B-M6x20-8.8-DIN-2	BOL
02-2	PM4000- FN.W6-DIN-2	WASHER
02-3	PM4000- HSPG.W6-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS
02-4	PM4000-HLT8-4K-021800	COVER
02-5	PM4000- 100GB-040401	PACKING PLATE
02-6	PM4000-HLT8-4K-020900	HUB FOR MAST
02-7	PM4000- FN.W10-DIN-2	WASHER
02-8	PM4000- FN.B-M10x30-8.8-DIN-2	BOLT
02-9	PM4000-HSPG.W10-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS
02-10	PM4000-W01-51107-J	PLANE BEARING
02-11	PM4000-HLT8-4K-021000	SHAFT
02-12	PM4000-W01-6007ZZ-J	BEARING
02-13	PM4000- CH.RG62	INTERNAL CIRCLIP
02-14	PM4000-HLT8-4K-020800	JUNCTION PLATE

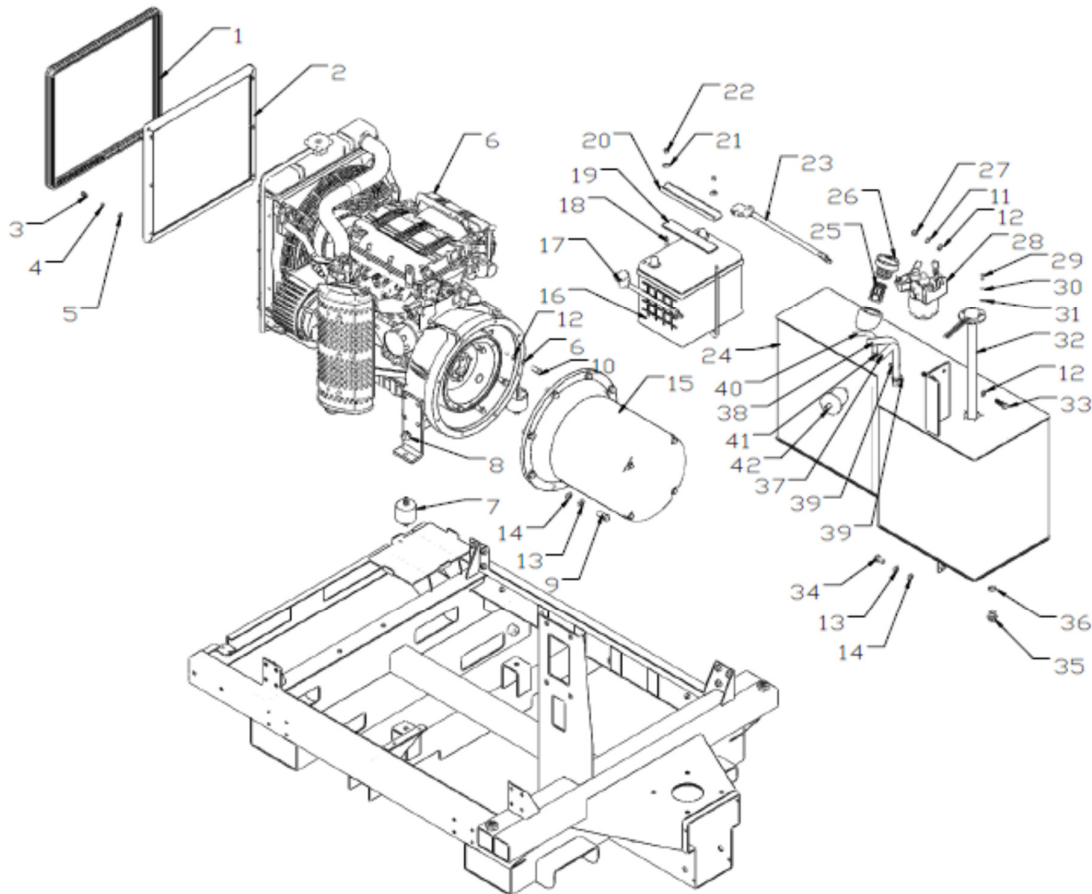
02-15	PM4000-FN.W16-DIN-2	WASHER
02-16	PM4000-IN.N-M16-DIN-2	LOCK NUT
02-17	PM4000-HLT8-4K-020100	FIRST MAST
02-18	PM4000-FN.B-M8x16-8.8-DIN-2	BOLT
02-19	PM4000-HSPG.W8-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS
02-20	PM4000-FN.W8-DIN-2	WASHER
02-21	PM4000-HLT8-4K-021900	WINCH
02-22	PM4000-FNL.N-M10-DIN-2	HEXAGON THIN NUT
02-23	PM4000-HLT8-4K-022000	HANDLE ROD
02-24	PM4000-HLT8-4K-16-000009	HANDLE
02-25	PM4000-FN.W12-DIN-2	WASHER
02-26	PM4000-HSPG.W12-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS
02-27	PM4000-FN.N-M12-DIN-2	NUT
02-28	PM4000-FN.B-M10x25-8.8-DIN-2	BOLT
02-29	PM4000-HLT8-4K-020700	CONDUIT
02-30	PM4000-FN.B-M6x10-8.8-DIN-1	BOLT
02-31	PM4000-HLT8-4K-011900	LOCKPIN
02-32	PM4000-HLT8-4K-021100	PULLEY A
02-33	PM4000-W01-6002LLU-J	BEARING
02-34	PM4000-CH.RG32	INTERNAL CIRCLIP

NO.	PART NO.	PART DESCRIPTION	QTY
02-35	PM4000-HLT8-4K-021300	BUSH	16
02-36	PM4000-FN.B-M10x40-8.8-DIN-2	BOLT	12
02-37	PM4000-N.N-M10-DIN-2	LOCK NUT	18
02-38	PM4000-FN.B-M5x35-8.8-DIN-2	BOLT	6
02-39	PM4000-FN.W5-DIN-2	WASHER	6
02-40	PM4000-IN.N-M5-DIN-2	LOCK NUT	6
02-41	PM4000-IN.N-M6-DIN-2	LOCK NUT	16
02-42	PM4000-HLT8-4K-021400	UPPER ANGULAR FOR MAST	4
02-43	PM4000-HLT8-4K-021500	BLOCKING PLATE	4
02-44	PM4000-FN.B-M6x30-8.8-DIN-2	BOLT	16
02-45	PM4000-HLT8-4K-020200	2nd MAST	1
02-46	PM4000-HLT8-4K-022300	STEEL CABLE	1
02-47	PM4000-FN.B-M10x55-8.8-DIN-2	BOLT	2
02-48	PM4000-HLT8-4K-021600	NYLON DOWEL	4
02-49	PM4000-HSF.S-M6x16-8.8-DIN-2	SOCKET COUNTERSUNK HEAD CREW	8
02-50	PM4000-HLT8-4K-021200	PULLEY	6
02-51	PM4000-HLT8-4K-021700	LIMIT PLATE FOR STEEL CABLE	1
02-52	PM4000-HLT8-4K-020300	3rd MAST	1
02-53	PM4000-HLT8-4K-020400	4th MAST	1
02-54	PM4000-HLT8-4K-020500	5th MAST	1
02-55	PM4000-HLT8-4K-020600	6th MAST	1
02-56	PM4000-HLT8-4K-022100	STEEL CABLE	1
02-57	PM4000-HLT8-4K-022200	STEEL CABLE	3
02-58	PM4000-HLT8-4K-023000	PIASTIC CAP	1
02-59	PM4000-HS.B-M6x16-8.8-GB-2	SCREW	1

**18.3 SPARE PARTS LIST FOR FLOODLIGHT GROUP**

NO.	PART NO.	PART DESCRIPTION	QTY
03-1	PM4000-HLT8-4K-030100	FLOODLIGHT FRAME	1
03-2	PM4000-HLT8-4K-030700	COVER	2
03-3	PM4000-HLT8-4K-030200	ELECTRIC BOX COVER	1
03-4	PM4000-FN.B-M10x20-8.8-DIN-2	BOLT	5
03-5	PM4000-HSPG.W10-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	9
03-6	PM4000-FN.W10-DIN-2	WASHER	17
03-7	PM4000-HLT8-4K-030400	UPPER SUPPORT FLOODLIGHT	2
03-8	PM4000-FN.B-M10x90-8.8HALF-DIN-2	BOLT	2
03-9	PM4000-HLT8-4K-030800	CLAMPING HANDLE	4
03-10	PM4000-FN.B-M10x25-8.8-DIN-2	BOLT	4
03-11	PM4000-IN.N-M10-DIN-2	LOCK NUT	6
03-12	PM4000-HLT8-4K-030300	LOWER SUPPORT FLOODLIGHT	2
03-13	PM4000-HLT8-4K-030500	LAMPSHADE	4
03-14	PM4000-HLT8-4K-030600	LAMP	4
03-15	PM4000-HLT8-4K-030900	ELECTRIC BOX	1
03-16	PM4000-HLT8-4K-031000	IGNITER	4
03-17	PM4000-WOD.W6-GB-2	WASHER	4
03-18	PM4000-FN.B-M6x20-8.8-DIN-2	BOLT	4
03-19	PM4000-HSPG.W6-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	4
03-20	PM4000-HLT8-4K-052200	CABLE GLAND	1
03-21	PM4000-HLT8-4K-031100	CABLE GLAND	4
03-22	PM4000-FN.W6-DIN-2	WASHER	4
03-23	PM4000-FN.N-M6-DIN-2	NUT	4

## 18.4 SPARE PARTS LIST FOR GENERATOR UNIT

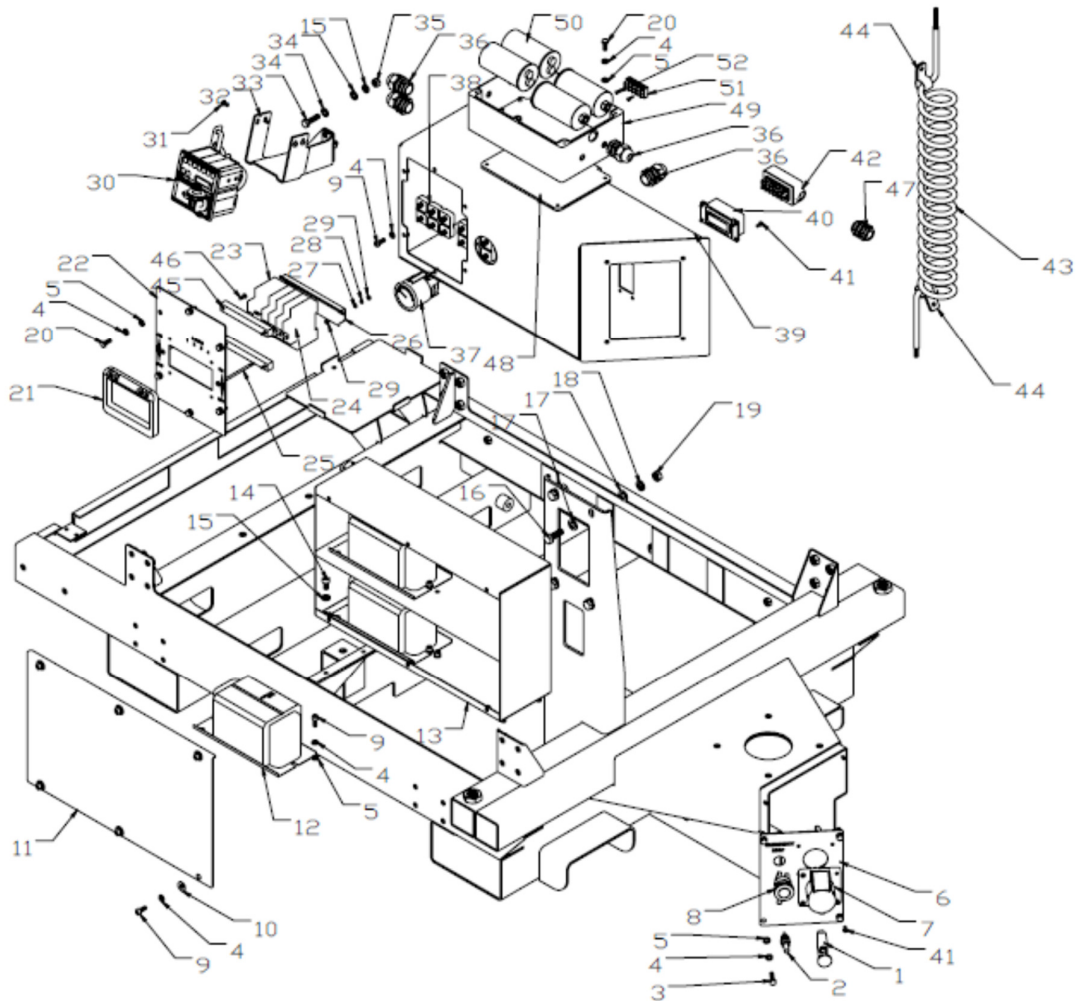


NO.	PART NO.	PART DESCRIPTION	QTY
04-1	PM4000-HLT8-4K-040300	GASKETING	1
04-2	PM4000-HLT8-4K-040100	BRACKET FOR RADIATOR	1
04-3	PM4000-FN.B-M6x12-8.8-DIN-2	BOLT	6
04-4	PM4000-HSPG.W6-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	6
04-5	PM4000-FN.W6-DIN-2	WASHER	6
04-6	PM4000-W05-PH-KDW1003-5015B	DIESEL ENGINE 1800RPM	1
	PM4000-W05-PH-KDW1003 /ED794824-2	DIESEL ENGINE 1500RPM	
04-7	PM4000-90B-030100	SHOCK ABSORBER	4
04-8	PM4000- HF.N-M12-DIN-2	FLANGE NUT	4
04-9	PM4000-FN.B-3 / 8-16 × -1 1 / 4-2	BOLT	8
04-10	PM4000-FN.B-5 / 16-18 × 1 -2	BOLT	6
04-11	PM4000- HSPG.W8-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	8
04-12	PM4000-FN.W8-DIN-2	WASHER	10
04-13	PM4000-HSPG.W10-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	11
04-14	PM4000-FN.W10-DIN-2	WASHER	11
04-15	PM4000-HLT8-4K-040700	ALTERNATOR 60Hz	1
	PM4000-W17-LT3N-160/4-50HZ	ALTERNATOR 50Hz	
04-16	PM4000-800-000001D	BATTERY	1

04-17	PM4000-400D-132242B	CATHODE WIRE	1
04-18	PM4000-800-080800	PULL ROD	1
04-19	PM4000-800-081000	UP UNDERLAY	2
04-20	PM4000-800-081100	FIXED PLATE	1
04-21	PM4000-WOD.W6-GB-2	WASHER	1
04-22	PM4000-N.N-M6-DIN-2	LOCK NUT	2
04-23	PM4000- 400D-132243B	ANODE WIRE	2
04-24	PM4000-HLT8-4K-040200	FUEL TANK	1
04-25	PM4000-70ND-010114	STRAINER	1
04-26	PM4000-01-3150-1415-01	FUEL TANK CAP WITH LOCK	1
04-27	PM4000-FN.N-M8-DIN-2	NUT	1
04-28	PM4000-HLT8-4K-040900	FUEL FILTER	4
04-29	PM4000-FN.B-M5x12-8.8-DIN-2	BOLT	5
04-30	PM4000-SPG.W5-DIN-2	SPRING WASHER	5
04-31	PM4000-FN.W5-DIN-2	WASHER	5
04-32	PM4000-HLT8-4K-040800	FUEL LEVEL SENSOR	1
04-33	PM4000-FN.B-M8x35-8.8-DIN-2	BOLT	2
04-34	PM4000-FN.B-M10x20-8.8-DIN-2	BOLT	3
NO.	PART NO.	PART DESCRIPTION	QTY
04-35	PM4000-HHOS.B-M16x1.5	HEXAGON HEAD PLUG	1
04-36	PM4000-GB97.1-M16	CUPRUM WASHER	1
04-37	PM4000-HLT8-4K-041000	INLET PIPE	1
04-38	PM4000-HLT8-4K-041100	BREATH PIPE	1
04-39	PM4000-OOP.D8-20	HOSE CLAMP	2
04-40	PM4000-HLT8-4K-041200	OIL RETURN PIPE	1
04-41	PM4000-85d-000026	HOSE CLAMP	1
04-42	PM4000-01-1150-1512-01	DIESEL FILTER 1	1



## 18.5 SPARE PARTS LIST FOR COMMAND PANEL

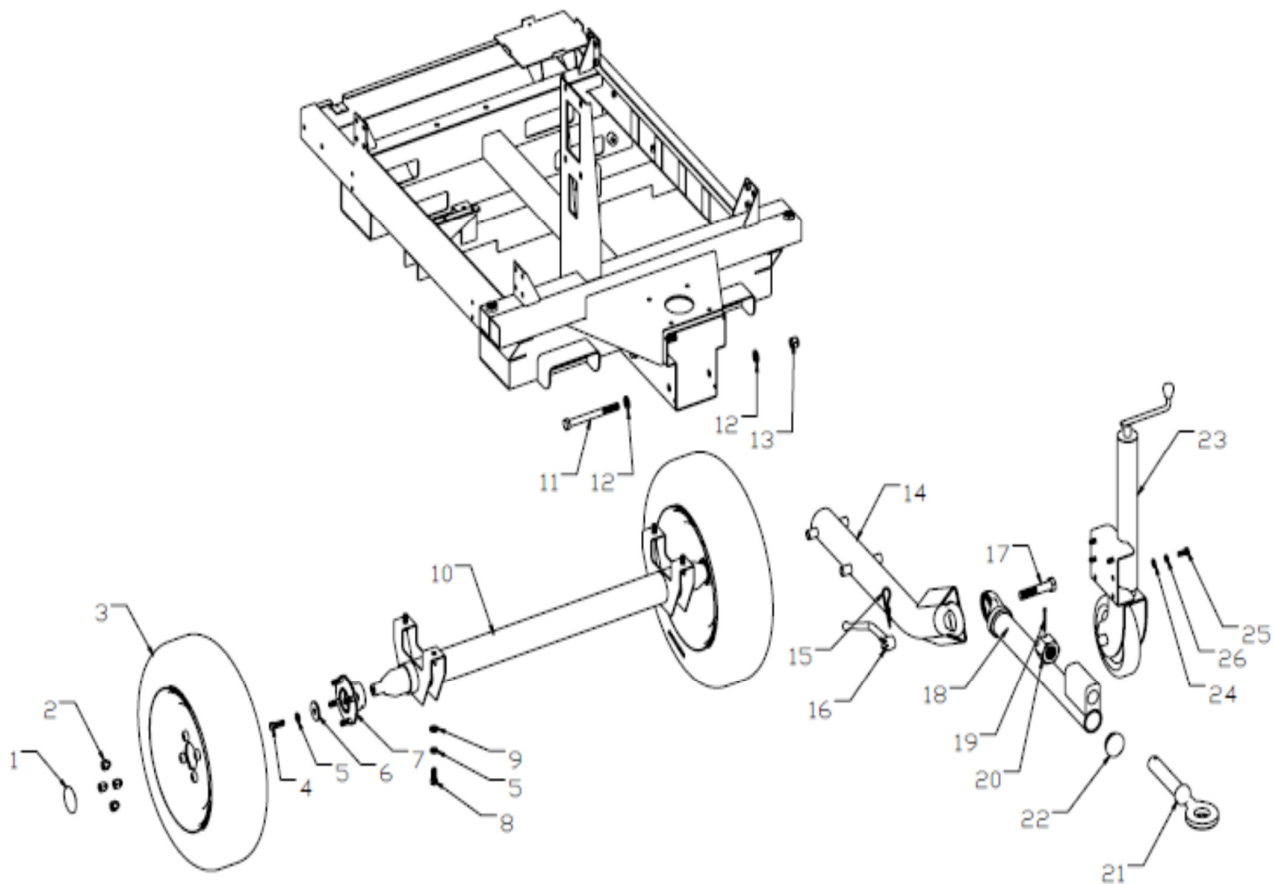


NO.	PART NO.	PART DESCRIPTION	QTY
05-1	PM4000-HLT8-4K-051100	BUTTON BREAKER	1
05-2	PM4000-HLT8-4K-051200	EARTH CLAMP CONNECTION	1
05-3	PM4000-FN.B-M6x25-8.8-DIN-2	BOLT	4
05-4	PM4000-HSPG.W6-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	34
05-5	PM4000-N.W6-DIN-2	WASHER	22
05-6	PM4000-HLT8-4K-050400	CONTROL PANEL B	1
05-7	PM4000-HLT8-4K-051000	SINGLE PHASE SOCKET	1
05-8	PM4000-HLT8-4K-20A-020210	SAFETY SWITCH	1
05-9	PM4000-HS.B-M6x16-8.8-GB-2	SCREW	14
05-10	PM4000-WOD.W6-GB-2	WASHER	6
05-11	PM4000-HLT8-4K-050300	COVER FOR BALLAST	1
05-12	PM4000-HLT8-4K-051900	BALLAST	4
05-13	PM4000-HLT8-4K-050200	BOX FOR BALLAST	1
05-14	PM4000-HS.B-M8x16-8.8-GB-2	SCREW	4
05-15	PM4000-HSPG.W8-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	6

05-16	PM4000-FN.B-M10x25-8.8-DIN-2	BOLT	4
05-17	PM4000-FN.W10-DIN-2	WASHER	8
05-18	PM4000-HSPG.W10-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	4
05-19	PM4000-FN.N-M10-DIN-2	NUT	4
05-20	PM4000-FN.B-M6x16-8.8-DIN-2	BOLT	6
05-21	PM4000-HLT8-4K-050900	CIRCUIT BREAKER PROTECTION	1
05-22	PM4000-HLT8-4K-050500	CONTROL PANEL A	1
05-23	PM4000-HLT8-4K-050600	EARTH LEAKAGE RELAY	1
05-24	PM4000-HLT8-4K-050700	CIRCUIT BREAKER	4
05-25	PM4000-PAN.S-M4x90-GB-2	PAN HEAD SCREW	2
05-26	PM4000-HLT8-4K-050800	CIRCUIT BREAKER BRACKET	1
05-27	PM4000-FN.W4-DIN-2	WASHER	2
05-28	PM4000-SPG.W4-DIN-2	SPRING WASHER	2
05-29	PM4000-FN.N-M4-DIN-2	NUT	4
05-30	PM4000-HLT8-4K-052100	ENGINE STARTING PANEL	1
05-31	PM4000-PAN.S-M5x10 -GB-3	PAN HEAD SCREW	4
05-32	PM4000-HLT8-4K-052000	STARTING PLAN SUPPORT	1
05-33	PM4000--FN.B-M8x30-8.8-DIN-2	BOLT	2
05-34	PM4000-FN.W8-DIN-2	WASHER	4
NO.	PART NO.	PART DESCRIPTION	QTY
05-1	PM4000-HLT8-4K-051100	BUTTON BREAKER	1
05-2	PM4000-HLT8-4K-051200	EARTH CLAMP CONNECTION	1
05-3	PM4000-FN.B-M6x25-8.8-DIN-2	BOLT	4
05-4	PM4000-HSPG.W6-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	34
05-5	PM4000-N.W6-DIN-2	WASHER	22
05-6	PM4000-HLT8-4K-050400	CONTROAL PANEL B	1
05-7	PM4000-HLT8-4K-051000	SINGGLE PHASE SOCKET	1
05-8	PM4000-HLT8-4K-20A-020210	SAFETY SWITCH	1
05-9	PM4000-HS.B-M6x16-8.8-GB-2	SCREW	14
05-10	PM4000-WOD.W6-GB-2	WASHER	6
05-11	PM4000-HLT8-4K-050300	COVER FOR BALLAST	1
05-12	PM4000-HLT8-4K-051900	BALLAST	4
05-13	PM4000-HLT8-4K-050200	BOX FOR BALLAST	1
05-14	PM4000-HS.B-M8x16-8.8-GB-2	SCREW	4
05-15	PM4000-HSPG.W8-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	6
05-16	PM4000-FN.B-M10x25-8.8-DIN-2	BOLT	4
05-17	PM4000-FN.W10-DIN-2	WASHER	8
05-18	PM4000-HSPG.W10-DIN-2	SPRING WASHER,TANG ENDS	4
05-19	PM4000-FN.N-M10-DIN-2	NUT	4
05-20	PM4000-FN.B-M6x16-8.8-DIN-2	BOLT	6

05-21	PM4000-HLT8-4K-050900	CIRCUIT BREAKER PROTECTION	1
05-22	PM4000-HLT8-4K-050500	CONTROL PANEL A	1
05-23	PM4000-HLT8-4K-050600	EARTH LEAKAGE RELAY	1
05-24	PM4000-HLT8-4K-050700	CIRCUIT BREAKER	4
05-25	PM4000-PAN.S-M4x90-GB-2	PAN HEAD SCREW	2
05-26	PM4000-HLT8-4K-050800	CIRCUIT BREAKER BRACKET	1
05-27	PM4000-FN.W4-DIN-2	WASHER	2
05-28	PM4000-SPG.W4-DIN-2	SPRING WASHER	2
05-29	PM4000-FN.N-M4-DIN-2	NUT	4
05-30	PM4000-HLT8-4K-052100	ENGINE STARTING PANEL	1
05-31	PM4000-PAN.S-M5x10 -GB-3	PAN HEAD SCREW	4
05-32	PM4000-HLT8-4K-052000	STARTING PLAN SUPPORT	1
05-33	PM4000--FN.B-M8x30-8.8-DIN-2	BOLT	2
05-34	PM4000-FN.W8-DIN-2	WASHER	4

## 18.6 SPARE PARTS LIST FOR SLOW TOWING SITE (NON ROAD TOW FRAME)



NO.	PART NO.	PART DESCRIPTION	QTY
06-1	PM4000-HLT8-4K-060600	DUST CAP	2
06-2	PM4000-HLT8-4K-060500	HUB NUT	8
06-3	PM4000-HLT8-4K-060400	WHEEL	2
06-4	PM4000-FN.B-M12x35-8.8-DIN-2	BOLT	2
06-5	PM4000-HSPG.W12-DIN-2	SPRING WASHER, TANG ENDS	6
06-6	PM4000-HLT8-4K-060300	WASHER	2
06-7	PM4000-HLT8-4K-060200	HUB UNIT	2
06-8	PM4000-N.B-M12x30-8.8-DIN-2	BOLT	4
06-9	PM4000-FN.W12-DIN-2	WASHER	4
06-10	PM4000-HLT8-4K-060100	AXLE	1
06-11	PM4000-FN.B-M16x170-8.8HALF-DIN-2	BOLT	2
06-12	PM4000-FN.W16-DIN-2	WASHER	4
06-13	PM4000-N.N-M16-DIN-2	LOCK NUT	2
06-14	PM4000-HLT8-4K-060700	DRAG ROD	1

06-15	PM4000-SCP.PIN-5x100-DIN-2	SPRING COTTER	1
06-16	PM4000-HLT8-4K-061000	SLOTTED NUT WITH HANDLE	1
06-17	PM4000-HLT8-4K-060900	BOLT	1
06-18	PM4000-HLT8-4K-060800	ADJUSTMENT ROD	1
06-19	PM4000-SP.PIN-5x50-GB-2	SPLIT PIN	1
06-20	PM4000-S.N-M36-GB-1	SLOTTING NUT	1
06-21	PM4000-HLT8-4K-061300	TOWING EYE	1
06-22	PM4000-HLT8-4K-061200	PLASTIC CAP	1
06-23	PM4000-HLT8-4K-061100	ADJUSTABLE SUPPORT FOOT	1
06-24	PM4000-FN.W10-DIN-1	WASHER	4
06-25	PM4000-FN.B-M10x25-8.8-DIN-2	BOLT	4
06-26	PM4000-HSPG .W10-DIN-2	SPRING WASHER, TANG ENDS	4



**Uni-corp Europe S.A.R.L.**

**Paclite Equipment**

Zac des Petits Carreaux , 12 rue des  
Coquelicots 94380 Bonneuil Sur Marne France