



**INSTRUKTIONSBOK
OWNER'S MANUAL**

V20
8,5m 4x320W LED

KUBOTA ENGINE

TL193-18-09-00
17-09-2018
Svenska - English

GENERAC® TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

INNEHÅLLSFÖRTECKNING - INDEX

1	CE-MÄRKNING - CE MARK	5
2	BRUK OCH UNDERHÅLL - USE & MAINTENANCE	5
3	ALLMÄN INFORMATION - GENERAL INFORMATION	6
4	CERTIFICATO DI QUALITÀ - QUALITY SYSTEM	6
5	FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE OCH TESTKORT – DECLARATION OF CONFORMITY WITH CHECK LIST	6
6	SÄKERHETSSYMBOLER - SAFETY SIGNS	7
7	SÄKERHETSBESTÄMMELSER SOM SKA IAKTTAS - SAFETY REGULATIONS TO OBSERVE	9
7.1	KRAV PÅ OPERATÖRERNA – PERSONNEL/USER REQUIREMENTS	9
7.2	FÖRE ANVÄNDNINGEN AV MASKINEN – BEFORE THE USE OF MACHINE	10
7.3	UNDER UNDERHÅLLET - DURING THE MAINTENANCE	10
7.4	UNDER TRANSPORTFASEN – DURING THE TRANSPORT	10
8	ALLMÄN INFORMATION OM RISKER - GENERAL DANGER INFORMATION	11
8.1	RISK FÖR BRÄNNSKADOR - DANGER OF BURN	11
8.2	RISK FÖR ELCHOCK - DANGER OF ELECTROCUTION	11
8.3	FARA FÖR INTRASSLING - ENTANGLE DANGER	12
8.4	VARNING FÖR BRAND ELLER EXPLOSION UNDER TANKNING - WARNING OF FIRE OR EXPLOSION DURING OPERATIONS OF REFUELING	12
8.5	BULLER - NOISE	12
8.6	AVGASER - EXHAUST GASES	12
9	INAKTIVITETSPERIOD - PERIOD OF INACTIVITY	12
9.1	KONTROLLER AV GENERATORN – GENERATOR CHECKS	12
10	TEKNISKA EGENSKAPER - TECHNICAL SPECIFICATION	13
10.1	VÄXELSTRÖMSGENERATOR – ALTERNATOR	13
10.2	GENERATOR – GENERATOR	13
10.3	MOTOR – ENGINE	13
10.4	HYDRAULAGGREGAT – HYDRAULIC GEAR BOX	14
10.4.1	ELMOTOR – ELECTRICAL MOTOR	14
10.4.2	HYDRAULPUMP – GEAR PUMP	14
10.4.3	MAGNETVENTIL – UNLOADING SOLENOID VALVE	14
10.4.4	HYDRAULOLJA – HYDRAULIC FLUID	14
10.5	LJUSTORN – LIGHTING TOWER	15
10.6	KABEL FÖR UPPGÅNG OCH NEDGÅNG MAST – RAISING AND LOWERING ROPE	15
10.7	MÅTT OCH VIKT – DIMENSION AND WEIGHT	16
11	IDENTIFIERING AV EXTERN KOMPONENTERNA - IDENTIFICATION OF EXTERNAL COMPONENTS	17
11.1	LJUSTORNETS SAMMANSÄTTNING - LIGHTING TOWER COMPOSITION	17
11.2	EXTERN ELPANEL - EXTERNAL ELECTRICAL PANEL	19
12	IDENTIFIERING AV INTERN KOMPONENTERNA - IDENTIFICATION OF INNER COMPONENTS	20
12.1	BESKRIVNING AV KONTROLLER – CONTROLS DESCRIPTION	20

GENERAC TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

12.2	BESKRIVNING AV KONTROLLER (VERSION ELEKTRISKT LUTNINGSBARA STRÅLKASTARE) – CONTROLS DESCRIPTION (ELECTRIC TILTING HEADS VERSION).....	21
12.3	HYDRAULAGGREGAT - HYDRAULIC GEAR BOX.....	22
12.3.1	VRED FÖR SÄNKNING AV MAST I HÄNDELSE AV NÖDLÄGE - LOWERING HANDLE BAR BRACKET IN CASE OF EMERGENCY.....	23
12.3.2	NEDGÅNG MAST I NÖDLÄGE MED HJÄLP AV AMOSS-KIT (På begäran) - LOWERING HANDLE BAR BRACKET IN CASE OF EMERGENCY USING AMOSS KIT (Only on request).....	24
12.4	SKYDDSPLATTA KYLARLOCK - RADIATOR CAP PROTECTION PLATE.....	25
12.5	BATTERI - BATTERY.....	26
12.6	BRÄNSLETANK - FUEL TANK.....	27
12.7	KONTROLL AV MOTORNS OLJENIVÅ – CHECK ENGINE OIL LEVEL.....	28
12.8	BYTE AV MOTOROLJAN - CHANGE ENGINE OIL.....	29
12.9	PÅLSKO FÖR JORDNING (PÅ BEGÄRAN) – EARTH ROD (ONLY ON REQUEST).....	31
12.10	DOKUMENTFACK (PÅ BEGÄRAN) – BOX DOCUMENT (ONLY ON REQUEST).....	32
13	ANVÄNDARINSTRUKTIONER - OPERATING INSTRUCTIONS.....	33
13.1	TRANSPORT AV LJUSTOMNET – TRANSPORT OF THE LIGHTING TOWER.....	33
13.1.1	TRANSPORT MED FORDON (långsam bogsering) – TRANSPORT BY VEHICLE (slow towing).....	35
13.1.2	TRANSPORT MED FORDON (snabb bogsering) – TRANSPORT BY VEHICLE (fast towing).....	36
13.2	VARNINGAR - REMARKS.....	38
13.3	BATTERIERNAS ANSLUTNING - CONNECTING OF THE BATTERY.....	39
13.4	JORDNING – EARTHING.....	39
13.5	PRELIMINÄRA KONTROLLER - PRELIMINAR CHECKS.....	40
13.6	INKÖRNING - RUNNING IN.....	40
13.7	ALLMÄNNA EGENSKAPER VID ANVÄNDNING AV LJUSTOMNET – GENERAL CHARACTERISTICS USING OF THE LIGHTING TOWER.....	40
13.8	LJUSTORNETS POSITIONERING - LIGHTING TOWER POSITIONING.....	41
13.8.1	STRÅLKASTARNAS – FLOODLIGHTS.....	42
13.8.2	STABILISATOREN – STABILIZERS.....	43
13.8.3	MASTREGLERING – MAST ADJUSTMENTS.....	45
13.8.4	LJUSSTRÄLSENS REGLERING PÅ-/AVSLAGNING – FLOOD LIGHT MANAGEMENT AND LAMPS SWITCH ON/SWITCH OFF.....	46
13.9	ELEKTRISKA SKYDD – ELECTRIC PROTECTION.....	47
13.9.1	NÄTFÖRSÖRJNING – MAINS SUPPLY.....	48
13.10	KONTROLLPANEL GTL01 – GTL01 CONTROL PANEL.....	49
13.10.1	BESKRIVNING AV KONTROLLERNA – DESCRIPTION OF CONTROLS.....	49
13.10.2	FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ MANUALE DA GENERATORE – GENERATOR MANUAL MODE OPERATION.....	50
13.10.2.1	DRIFT I MANUELLT FUNKTIONSLÄGE FRÅN GENERATOR – ENGINE START PROCEDURE.....	50
13.10.2.2	PROCEDUR FÖR SLÄCKNING – SHUTDOWN PROCEDURE.....	51
13.10.3	FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ AUTOMATICA DA GENERATORE – GENERATOR AUTOMATIC MODE OPERATION.....	51
13.10.4	FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ MANUALE DA RETE – MAINS MANUAL MODE OPERATION.....	52
13.10.4.1	PROCEDUR FÖR DRIFT FRÅN NÄT – MAINS PROCEDURE.....	52
13.10.4.2	PROCEDUR FÖR SLÄCKNING FRÅN NÄT – MAINS SHUTDOWN PROCEDURE.....	52
13.10.5	DRIFT I AUTOMATISKT FUNKTIONSLÄGE FRÅN NÄT – MAINS AUTOMATIC MODE OPERATION.....	53
13.11	ANVÄNDNING SOM GENERATOR - USE OF MACHINE LIKE GENERATING.....	53
13.12	STOPP AV ENHETEN - STOPPING THE ENGINE.....	54
14	UNDERHÅLL AV MOTORN - ENGINE MAINTENANCE.....	55

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

15	UNDERHÅLL AV LJUSTOMNET - LIGHTING TOWER MAINTENANCE.....	55
15.1	SMÖRJNING AV REMSKIVORNA – LUBRICATION OF THE ROLLERS.....	55
15.2	SMÖRJNING AV TELESKOPMASTERNA - LUBRICATION OF MAST SECTIONS.....	55
15.3	STABILISATORERNAS INSMÖRJNING – LUBRICATION OF STABILIZERS.....	55
15.4	KONTROLL AV HYDRAULCYLINDER – CHECK OF HYDRAULIC CYLINDER.....	56
15.5	KONTROLL AV STÅLLINORNA - CHECK OF STEEL CABLES.....	56
15.6	KONTROLL AV HYDRAULKOPPLINGAR – CHECK OF HYDRAULIC CONNECTIONS .	56
16	GUIDE TILL PROBLEMLÖSNINGEN - TROUBLESHOOTING GUIDE.....	57
16.1	DE VIKTIGASTE PROBLEMEN - MAIN TROUBLES	57

GENERAC | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

1 CE-MÄRKNING - CE MARK



CE-märkningen (Europeiska gemenskapen) intygar att produkten uppfyller de grundläggande säkerhetskrav som fastställs av EU-direktiven.

The CE mark (European Community) certifies that the product complies with essential safety requirements provided by the applicable Community Directives.

2 BRUK OCH UNDERHÅLL - USE & MAINTENANCE

Bästa kund, tack för att du har köpt vår produkt. Denna handbok innehåller all den information som behövs för användningen och det allmänna underhållet av ljusstornet.

Operatören ansvarar för dess korrekta funktion.

Innan du installerar maskinen, och i vilket fall som helst före någon som helst åtgärd, ska du läsa denna bruks- och underhållshandbok. I händelse av att uppgifterna inte är helt klara eller begripliga ska du konsultera:

GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l. direkt på numret: **+39 0382 567011**.

Eller alternativt, El-Björn AB direkt på numret: **+46 (0)371-588 100**.

Denna instruktionsbok är en integrerad del av maskinen och måste därför följa maskinens livscykel under 10 år från idrifttagandet, även vid överföring av densamma till en annan användare.

Dear Customer, many thanks for the purchase of our product. This manual draft all the necessary information for use and the general maintenance of the lighting tower.

The responsibility of the good operation depends on the sensibility of the operator.

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

GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l. at the number: **+39 0382 567011**.

Or alternatively, El-Björn AB at the number: **+46 (0)371-588 100**.

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 another user.

All data och fotografier i denna katalog kan ändras utan föregående meddelande.

Specifications and pictures of the present catalogue, are subject to modification without prior notice.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

3 ALLMÄN INFORMATION - GENERAL INFORMATION

Ljustornet har utformats, tillverkats och testats för att uppfylla gällande europeiska bestämmelser för att minimera de elektriska farorna och i enlighet med gällande standarder.

GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l. fransäger sig allt ansvar till följd av alla ändringar av produkten som inte uttryckligen godkänts skriftligen.

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.

GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l. declines every responsibility deriving from the modification of the product not explicitly authorized for enrolled.

4 CERTIFICATO DI QUALITÀ - QUALITY SYSTEM

Som en garanti för de ansträngningar som gjorts för att upprätthålla en hög kvalitativ standard för produkterna och i alla drifts- och hanteringsfaser har företaget tilldelats ISO 9001-certifiering.

In order to guarantee a high quality standard in products, processes and managerial practices, the Company obtained the ISO 9001 certification.

5 FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE OCH TESTKORT – DECLARATION OF CONFORMITY WITH CHECK LIST

Bifogad med handboken tillhandahålls "Försäkrans om överensstämmelse", ett dokument som intygar överensstämmelse med maskinen i din ägo med gällande EG-direktiv.

Även "Testkortet", i vilket en rad kontroller som utförts i samband med testningen av maskinen anges, bifogas.

Together at this manual we are supplying the "Conformity Declaration", a document which attests the conformity of the machine in your possession to the EEC enforced directives.

It is also attached the "Check list", to the inside of which it is indicated a series of controls carried out at the moment of the machine's check

GENERAC TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

6 SÄKERHETSSYMBOLER - SAFETY SIGNS

Dessa symboler varnar användaren för potentiella risker som kan orsaka skador på personer.

These signs inform the user of any danger which may cause damages to persons.

Läs om betydelsen och om de försiktighetsåtgärder som beskrivs i handboken.




Read the precautions and meant described in this manual.




Risksymboler Danger signs	Betydelse	Meant
	<ul style="list-style-type: none"> • Varning: Risk för elektriska stötar. • Konsultera handboken. 	<ul style="list-style-type: none"> • Danger of electric discharges. • Consult the manual.
	<ul style="list-style-type: none"> • Se upp för avgaser som är skadliga för hälsan. • Håll ett visst avstånd från utsläppszonen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Attention injurious exhaust gases for the health. • Maintain one sure distance from the emission zone.
	<ul style="list-style-type: none"> • Risk för brännskador. • Rör inte avgasgrenröret och motorn när maskinen är igång. 	<ul style="list-style-type: none"> • Danger of burns. • Don't touch the exhaust collector and the engine when the machine is in motion.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fara: Öppna inte när motorn är varm. 	<ul style="list-style-type: none"> • Danger: don't open when the engine is hot
	<ul style="list-style-type: none"> • Stoppa motorn innan du tankar den. • Använd endast dieselolja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stop the engine before refueling it. • Use only diesel fuel.
	<ul style="list-style-type: none"> • Risk för eventuella läckage av frätande ämnen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Danger possible spillage of corrosive substances
	<ul style="list-style-type: none"> • Risk att klämma armar och händer 	<ul style="list-style-type: none"> • Danger of hand crush

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

Farosymboler Prohibition signs	Betydelse	Meant
	<ul style="list-style-type: none"> Förbjudet att rengöra, smörja och justera rörliga delar 	<ul style="list-style-type: none"> It is prohibited to clean, to lubricate and to regulate organs in motion.
	<ul style="list-style-type: none"> Förbud mot att släcka bränder med vatten, använd endast brandsläckare. 	<ul style="list-style-type: none"> It is prohibited to extinguish fires with water, use only extinguishers
	<ul style="list-style-type: none"> Förbud mot att använda öppna lågor. 	<ul style="list-style-type: none"> It is prohibited to use free flames

Informationssymboler Information signs	Betydelse	Meant
	<ul style="list-style-type: none"> Läs instruktionsboken innan du använder maskinen 	<ul style="list-style-type: none"> Read the instruction handbook before use the machine
	<ul style="list-style-type: none"> Den anger placeringen av en av maskinens lyftpunkter 	<ul style="list-style-type: none"> This sign indicates the position of a point of machine raising
	<ul style="list-style-type: none"> Den anger maskinens lyftpunkter med hjälp av gaffeltruck 	<ul style="list-style-type: none"> This sign indicates the machine's lifting points using a forklift

GENERAC | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

7 SÄKERHETSBESTÄMMELSER SOM SKA IAKTTAS - SAFETY REGULATIONS TO OBSERVE

Tillverkaren ansvarar inte för eventuella skador på personer och föremål, till följd av underlåtenhet att följa säkerhetsbestämmelserna.

The manufacturer is not responsible of any damage to things or persons resulting as consequence of inobservance of safety norms.

7.1 KRAV PÅ OPERATÖRERNA – PERSONNEL/USER REQUIREMENTS

Installation och drift av enheten kan innebära att arbeta med farlig ström och spänningar. Som ett resultat får installationen och verksamhet som omfattar enheten endast utföras av behörig personal som förstår riskerna med att arbeta med elektrisk utrustning.

Installing and operating the unit may imply work with dangerous electrical currents and voltages. Therefore, the installation and operations involving the unit shall only be carried out by authorized personnel who knows the risks involved in working with electrical equipment.

Operatörer som är auktoriserade att använda maskinen måste vara lämpligt utbildade. De måste alltså vara erfarna/utbildade eller informerade personer, inte vanliga personer.

Users in charge of the unit operations should be adequately trained. Users shall be skilled or instructed/informed persons, not ordinary persons.

(Erfaren person): En person med teoretisk teknisk kunskap och med sådan erfarenhet att hen kan analysera de risker som uppkommer av elektricitet och att utföra elarbeten på ett säkert sätt.

A skilled person is one with technical knowledge or sufficient experience to enable him or her to avoid dangers which electricity may create.

(Utbildad person): En person som känner till de risker som uppkommer av elektricitet och som kan utföra elarbeten på ett säkert sätt.

An instructed/informed person is one adequately advised or supervised by a skilled person to enable him/her to avoid dangers which electricity may create.

(Vanlig person): En person som varken är erfaren eller utbildad.

An ordinary person is a person who is neither skilled nor instructed.

De operatörer som är auktoriserade att använda maskinen måste ha läst och förstått maskinens bruks- och underhållshandbok till fullo. De måste följa de anvisningar som finns i denna.

Users in charge of the unit operations shall have read and fully understand the user manual. They shall refer to all prescriptions of the mentioned document.

De operatörer som är auktoriserade att använda maskinen ska granska alla säkerhetsskyltar som är fästa på maskinen.

Users in charge of the unit operations shall carefully read safety labels and safety plates on the unit.

De operatörer som är auktoriserade att använda maskinen ska använda lämplig personlig skyddsutrustning (PSU)

Users in charge of the unit operations shall be equipped with Personal Protective Equipment (PPE).

GENERAC® | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

7.2 FÖRE ANVÄNDNINGEN AV MASKINEN – BEFORE THE USE OF MACHINE

Det ska placeras en avspärming på ett avstånd av 2 meter runt ljusstornet för att hindra obehörig personal från att närma sig maskinen.

De operatörer som är auktoriserade att använda maskinen ska försäkra sig om att ljusstornet inte är strömsatt och att det inte finns några delar i rörelse innan de börjar att verka på densamma.

A barrier shall be placed 2 meters around the light tower to prevent unauthorized personnel to approach the machine.

Users in charge of the machine operations shall control and ensure that the machine is working and that there are not moving parts before start operations on the machine.

7.3 UNDER UNDERHÅLLET - DURING THE MAINTENANCE

Stäng alltid av maskinen före varje underhållsinsp.

Extraordinärt underhåll måste alltid utföras av behörig personal.

Innan något byte eller underhåll av strålkastarna utförs ska du slå av strömmen och vänta på att lamporna kyls ned.

Använd alltid lämplig personlig skyddsutrustning (PSU).

Batterivätskan innehåller extremt frätande svavelsyra som är skadlig för huden. Använd alltid skyddshandskar och var försiktig när du håller över vätskan med uppmärksamhet så att den inte svämmas över.

Kontakt med motorns olja kan vara skadlig för huden. Ta på dig handskar innan du använder oljan. Tvätta dig omedelbart om du blir smutsig av oljan.

Maintenance operations shall be carry out on the unit at rest.

Ordinary and/or extraordinary maintenance shall always be carried out by authorized, skilled personnel

Disconnect the power supply to the floodlights before carry any maintenance operation on the floodlights. If necessary wait for floodlights cool down too.

Maintenance personnel shall be equipped with proper Personal Protective Equipment (PPE).

The fluid of battery contains sulphuric acid that is extremely corrosive and harmful to the skin. Always wear protective gloves and be extremely careful to avoid spillage when pouring the acid.

Contact with engine oil can damage skin. Put on gloves when manage engine oil. If in contact with engine oil, wash it off immediately.

7.4 UNDER TRANSPORTFASEN – DURING THE TRANSPORT

Använd **UTESLUTANDE** de predisponerade lyftpunkterna, där sådana finns.

Lyftkroken, där sådan finns, får uteslutande användas för tillfälliga lyft och inte för upphängning i luften av maskinerna under lång tid.

Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som orsakats av försumlighet under transport.

When practicable, use **EXCLUSIVELY** the foreseen points of raising.

Raising hook, if available, shall be exclusively used to temporary raise the unit. Fork lift pockets allow to rise the unit properly for long time.

The manufacturer is not responsible for any damage caused by negligence during transport operations.

GENERAC® TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

8 ALLMÄN INFORMATION OM RISKER - GENERAL DANGER INFORMATION

8.1 RISK FÖR BRÄNNSKADOR - DANGER OF BURN

Rör inte varma ytor, såsom avgasrenare och tillhörande förlängningar samt motorkroppen när denna är i rörelse, med händerna.

Rör inte vid strålkastarna när de är tända.

Använd alltid lämpliga handskar (PSU).

Avoid contact with hot surfaces, mufflers, silencers with relatives extensions and engine body when it is running.

Avoid contact with floodlights when are lighted.

Use always appropriate Personal Protective Equipment PPE when operate at unit.

8.2 RISK FÖR ELCHOCK - DANGER OF ELECTROCUTION

Den enhet som är föremål för denna handbok kan skapa farliga elektriska spänningar och livsfarliga elchocker. Anslutningen till elnätet innebär även farlig spänning. Undvik kontakt med bara ledningar, terminaler, anslutningar o.s.v. medan enheten är i drift. Se till att alla höljen och ordnade hinder är operativa och på plats innan du använder maskinen. Om du måste arbeta på en enhet medan den är påslagen ska du stå på en isolerad torr yta för att minska risken för elektriska stötar.

Du kan INTE hantera vilken typ av elektrisk anordning som helst medan du har fötterna i vatten, eller är barfota eller medan händer och/eller fötter är blöta. Detta skulle kunna orsaka FARLIGA elektriska stötar.

I händelse av olycka orsakad av elektrisk stöt ska du omedelbart stänga av källan till den elektriska energin. Om detta inte är möjligt ska du försöka att befria olycksoffret från den strömförande ledningen. Undvik direkt kontakt med olycksoffret. Använd en icke-ledare, av isolerande material (till exempel trä) för att befria olycksoffret från den aktiva ledaren. Om olycksoffret är medvetslöst ska du tillämpa första hjälpen och omedelbart ringa efter läkarhjälp.

Unit covered by this manual produce dangerous electrical voltages and can cause fatal electrical shock. Utility power delivers extremely high and dangerous voltages too. Avoid contact with bare wires, terminals, connections, etc., while the unit is running. Ensure all appropriate covers, guard and barriers are in place, secured and/or locked before operating the machine. If work must be done around an operating unit, stand on an insulated, dry surface to reduce shock hazard.

DO NOT handle any kind of electrical device while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet DANGEROUS ELECTRICAL SHOCK MAY RESULT.

In case of accident caused by electric shock, immediately shutdown the source of electrical power. If this is not possible, attempt to free the victim from the live conductor. AVOID DIRECT CONTACT WITH THE VICTIM. Use a non conducting implement, such as a dry rope or board, to free the victim from the live conductor. If the victim is unconscious, apply first aid and get immediate medical help.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

8.3 FARA FÖR INTRASSLING - ENTANGLE DANGER

Ta inte bort skyddena på de roterande delarna, på luftintagen och på remmarna.

Do not remove the protections placed on the rotating parts, on the air intakes and over the belts.

Du får inte rengöra eller utföra underhåll på delar i rörelse.

Do not clean or execute maintenance operation on moving parts.

Använd lämpliga kläder när du använder ljusstornet.

Use appropriate Personal Protective Equipment PPE when using the unit.

8.4 VARNING FÖR BRAND ELLER EXPLOSION UNDER TANKNING - WARNING OF FIRE OR EXPLOSION DURING OPERATIONS OF REFUELING

Stäng alltid av motorn innan du tankar.

Turn off the unit before refuelling operations.

Rök inte under tankning.

Do not smoke during the refuelling operations.

Tankning måste utföras på ett sådant sätt att det inte svämmar över bränsle från tanken.

The refuelling operation should be carry out avoiding fuel leakage over the tank.

Om bränslet läcker ut ur tanken, torka och rengör delarna.

In case of fuel leak, dry and clean the involved parts.

Kontrollera att det inte finns några bränsleläckage och att rören är intakta.

Check that there isn't any fuel leak and that pipes are not damaged.

8.5 BULLER - NOISE

Använd öronproppar eller hörlurar som hörselskydd mot högt buller.

Use stoppers or caps and/or proper Personal Protective Equipment PPE for the acoustic protection.

8.6 AVGASER - EXHAUST GASES

Avgaserna är skadliga för hälsan. Håll ett visst avstånd från utsläppszonen.

The exhaust gases are injurious for the health. Maintain a safe distance from the emission zone.

9 INAKTIVITETSPERIOD - PERIOD OF INACTIVITY

9.1 KONTROLLER AV GENERATORN – GENERATOR CHECKS

Om maskinen måste stoppas under en längre tidsperiod (mer än ett år) rekommenderas att lämna motorolja, bränsle och kylvätskan inne i motorn för att undvika oxidation. Koppla även bort batterikablarna. Vid omstart måste vätskorna bytas ut, batteriet återställas, remmar, rörledningar, gummifogar och dessas tätningar inspekteras och en visuell inspektion av elkablarna utföras

If the unit has to be put at rest for a long period (more than one year), it is suggest to keep the oil, the fuel and the coolant to the inside of engine, in order to avoid oxidizing effects; it is suggest to disconnect also the crank battery. When the unit has to be prepared to run again, the liquids shall be replaced, the crank battery shall be re-charged (if needed); belts, pipes, rubber hoses shall be checked and a visual inspections of the electric connections shall be carried out.

GENERAC | **TOWER LIGHT**


V20 8,5m 4x320W LED

10 TEKNISKA EGENSKAPER - TECHNICAL SPECIFICATION
10.1 VÄXELSTRÖMSGENERATOR – ALTERNATOR

Modell	LINZ ALUMEN MD	Model
--------	----------------	-------

10.2 GENERATOR – GENERATOR

Modell	Synkron Synchronous	Model
Märkeffekt	3,5 kVA - 230+240 V	Single phase voltage
Enfasig hjälputgång	2 kVA - 230+240 V	Single phase auxiliary
Frekvens	50 Hz	Frequency
Cos φ	0,8	Cos φ
Isolationsklass	H	Insulation class
Skyddsnivå	IP 23	Mechanical protection

10.3 MOTOR – ENGINE

Typ av motor	Kubota Z482	Make/Type
Antal cylindrar	2	Number of cylinders
Slagvolym	479 cm ³	Displacement
Effekt	3,5 kW	Power
Hastighet	1500 r.p.m.	Engine speed
Avkyllning	Vatten - Water	Cooling
Bränsle	Diesel	Fuel
Start	Elektrisk - Electric	Starting system
Kapacitet oljeträg	2,5 l	Oil sump capacity
Radiator kapacitet	2,8 l	Radiator capacity
Specifik bränsleförbrukning	260 gr/kWh @ Standby	Specific fuel consumption
Bränsletankens kapacitet	100 l	Fuel tank capacity
Vätskeinnslutningstank (110%)	Ja - Yes	Liquid containment tank (110%)
Ljudeffekt	83 Lwa	Noise level
Batteri	12 V - 44 Ah	Battery

GENERAC | **TOWER LIGHT**


V20 8,5m 4x320W LED

10.4 HYDRAULAGGREGAT – HYDRAULIC GEAR BOX
10.4.1 ELMOTOR – ELECTRICAL MOTOR

Märkspänning	230+240 V 50-60 Hz ± 10%	Feeding
Märkeffekt	0,55 kW	Power
Poler	4	Poles
Belastningsfaktor	S1	Duty factor

10.4.2 HYDRAULPUMP – GEAR PUMP

Slagvolym	1,3 cm³	Displacement
Maxtryck	210 bar	Maximum pressure
Fabriksinställt tryckvärde av tillverkaren	180 bar	Factory setting pressure
Nöddrivningssystem	Manuellt - Manual	Emergency action system

10.4.3 MAGNETVENTIL – UNLOADING SOLENOID VALVE

Spolens värmeisolering	Class F – VDE0585	Coil thermal insulation
Elektrisk anslutning	DIN 43650-A / ISO 4400	Electric connection
Skydds nivå	IP 65	Protection degree
Intermittens	ED 100%	Coil duty cycle
Spolens spänning	230 V 50-60 Hz ± 10%	Coil voltage

10.4.4 HYDRAULOLJA – HYDRAULIC FLUID

Tankkapacitet	5 l	Reservoir capacity
Oljetyp	ISO/DIN 6743/4 mineralolja - mineral oil	Fluid type
Oljeviskositet	15-100 mm² sec – ISO 3448	Fluid viscosity
Oljetemperatur	-15°C ÷ +80°C	Fluid temperature
Oljans maximala föroreningsnivå	Klass 10 i enlighet med NAS 1638 med filter B 25 > 75 – Class 10 in accordance with NAS 1638 with filter B 25 > 75	Fluid maximum contamination level

GENERAC | **TOWER LIGHT**


V20 8,5m 4x320W LED

10.5 LJUSTORN – LIGHTING TOWER

Maximal höjd	8,5 m	Maximum height
Lyft	Hydraulisk - Hydraulic	Raising
Sektioner	7	Section
Rotation	340°	Rotation Section
Strålkastarenhetens lutning (version elektriskt lutningsbara strålkastare)	41°	Floodlights tilting (electric tilting heads version)
Spirallindad elkabel	9G2,5 mm²	Electrical coiled cable
Spirallindad elkabel (version med skymningsfunktion)	11G2,5 mm²	Electrical coiled cable (Lighting intensity sensor version)
Spirallindad elkabel (version elektriskt lutningsbara strålkastare)	16G2,5 mm²	Electrical coiled cable (electric tilting heads version)
Elkabel strålkastarnas kabeldragning	H07RN-F	Electrical cable of floodlights
Maximal vindstabilitet	110 km/h	Maximum wind stability

10.6 KABEL FÖR UPPGÅNG OCH NEDGÅNG MAST – RAISING AND LOWERING ROPE

Typ av stålkabel	AZ150/06ACAR	Rope type
Nominell diameter	6 mm	Rope diameter
Diameter yttre ledningar	0,38 mm	Outer wires diameter
Nominell massa	0,145 Kg/m	Weight per meter
Formation	6X(12+(6)+6+1)F+IWrc	Construction
Lindningsriktning	Korsad höger - Right hand ordinary lay	Type of lay
Resistensklass	2160 N/mm²	Tensile strength
Förformad	Ja - Yes	Preformed
Typ av skydd	Galvanisering i klass B - Galvanized class B	Protection of wire rope
Min. garanterad brottgräns	28,16 kN	Minimum breaking load

KUBOTA ENGINE

15

 TL193-18-09-00
 17-09-2018
 Italiano-English

GENERAC | **TOWER LIGHT**


V20 8,5m 4x320W LED

10.7 MÅTT OCH VIKT – DIMENSION AND WEIGHT
**Vagn långsam bogsering
Trailer slow towing**

Minimimått (L x B x H mm)	2250x 1400 x 2436	Minimum dimension (L x W x H mm)
Maximimått (Lu x La x H mm)	2640 x 1900 x 8500	Maximum dimension (L x W x H mm)
Torr vikt	980 kg	Dry weight

**Fast vagn snabb bogsering (typ A)
Trailer for fast towing fixed (A type)**

Minimimått (L x B x H mm)	3176 x 1400 x 2436	Minimum dimension (L x W x H mm)
Maximimått (Lu x La x H mm)	3176 x 1900 x 8500	Maximum dimension (L x W x H mm)
Torr vikt	1015 kg	Dry weight

**Vagn snabb bogsering justerbar i höjd (typ B)
Trailer for fast towing adjustable in height (B type)**

Minimimått (L x B x H mm)	2275 x 1400 x 2436	Minimum dimension (L x W x H mm)
Maximimått (Lu x La x H mm)	3172 x 1900 x 8500	Maximum dimension (L x W x H mm)
Torr vikt	1040 kg	Dry weight

**Vagn snabb bogsering med dubbel justering i höjd (typ C)
Trailer for fast towing with double adjustable in height (C type)**

Minimimått (L x B x H mm)	3404 x 1400 x 2436	Minimum dimension (L x W x H mm)
Maximimått (Lu x La x H mm)	3669 x 1900 x 8500	Maximum dimension (L x W x H mm)
Torr vikt	1040 kg	Dry weight
Torr vikt med reservhjul	1075 kg	Dry weight with spare wheel

**Fast vagn snabb bogsering av kort typ (typ D)
Trailer for fast towing fixed short type (D type)**

Dimensione minima (Lu x La x H mm)	2223 x 1400 x 2428	Minimum dimension (L x W x H mm)
Dimensione massima (Lu x La x H mm)	2223 x 1900 x 8500	Maximum dimension (L x W x H mm)
Peso a secco	980 kg	Dry weight
Torr vikt med reservhjul	1015 kg	Dry weight with spare wheel

KUBOTA ENGINE

16

 TL193-18-09-00
17-09-2018
Italiano-English

GENERAC TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

11 IDENTIFIERING AV EXTERN KOMPONENTERNA - IDENTIFICATION OF EXTERNAL COMPONENTS

11.1 LJUSTORNETS SAMMANSÄTTNING - LIGHTING TOWER COMPOSITION

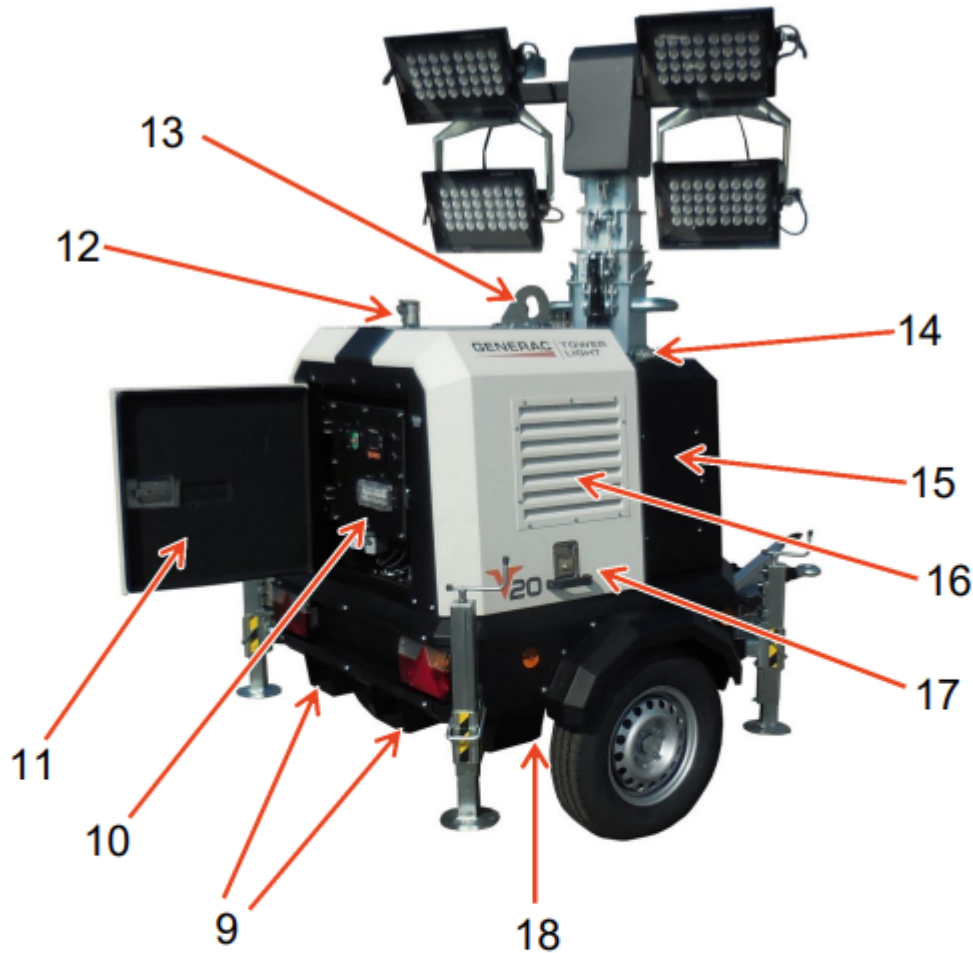


Pos. Items	Beskrivning	Description
1	Vagn snabb eller långsam bogsering (beroende på utförandet)	Undercarriage for fast or slow towing (on the ground of model)
2	Utdragbara stabilisatorer	Extractable stabilizers
3	Mastens rotationshandtag	Mast rotation handles
4	Strålkastare	Floodlights
5	Teleskopmast	Telescopic mast
6	Motorns inspektionslucka	Engine inspection door
7	Elektrisk panel	Electrical panel
8	Lyftpunkter	Lifting points

GENERAC | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED



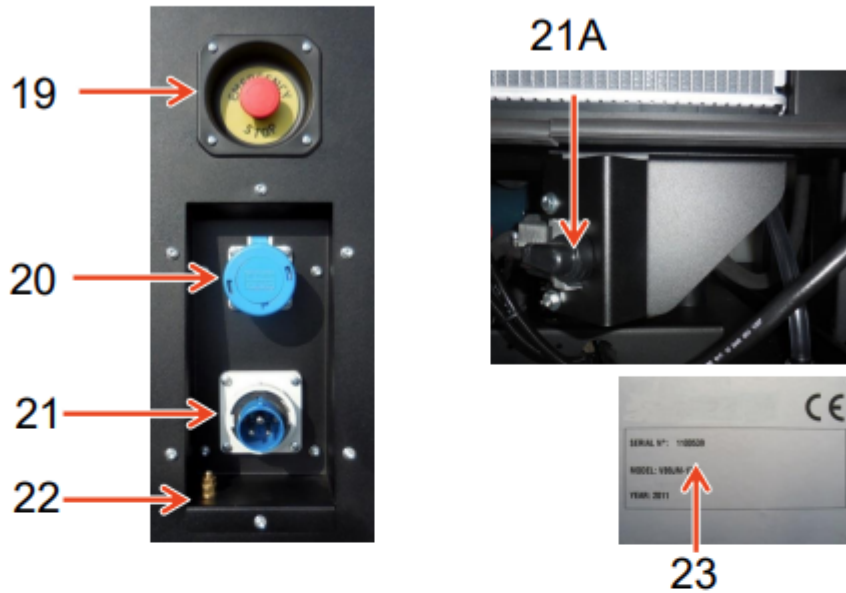
Pos. Items	Beskrivning	Description
9	Lyftpunkter	Lifting points
10	kontrollpanel	Command panel
11	Motorns inspektionslucka med kontrollpanel	Engine and command panel inspection door
12	Avgasutlopp	Gas exhaust outlet
13	Lyftkrok	Lifting hook
14	Låsstift strålkastarrotation	Floodlights blocking rotation pin
15	Inspektionslock strålkastarnas strömförsörjningsbox	Floodlight power box inspection cover
16	Luftuttagsgaller	Air outlet grid
17	Inspektionslucka motor	Engine inspection door
18	Kylluftsintag	Air cooling inlet

KUBOTA ENGINE

TL193-18-09-00
17-09-2018
Italiano-English

GENERAC | TOWER LIGHT


V20 8,5m 4x320W LED

11.2 EXTERN ELPANEL - EXTERNAL ELECTRICAL PANEL


Pos. Items	Beskrivning	Description
19	Nödstoppsknapp	Emergency stop button
20	Uttag för utgång enfasnät 230+240 V 16 A 2p+T IP67 EEC	230+240 V 16 A 2P+E IP67 EEC single phase socket
20 (*)	Uttag för utgång enfasnät 230+240 V 16 A 2p+T IP68 Schuko	230+240 V 16 A 2p+T IP68 Schuko single phase socket
21	Hankontakt ingång enfasnät 230+240 V 16 A 2p+T IP67 EEC	230+240 V 16 A 2p+E IP67 EEC main inlet single phase plug
21 (*)	230+240 V 16 A 2p+T IP68 Schuko single phase plug	230+240 V 16 A 2p+T IP68 Schuko single phase plug
21A	Vattenvärmare 750 W (version värmare)	750 W water heater (water heater version)
22	Jordningsterminal	Main Earth Terminal
23	Serienummer	Serial number

På begäran är det möjligt att värma vattnet i kylaren genom att ansluta kontakten (21) till elnätet.

Anslutningskablarnas minsta snitt ska väljas i funktion av spänning, installerad effekt och avstånd mellan källa och användning.

On request it is possible to heat the radiator water connecting the plug (21) to the mains.

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.

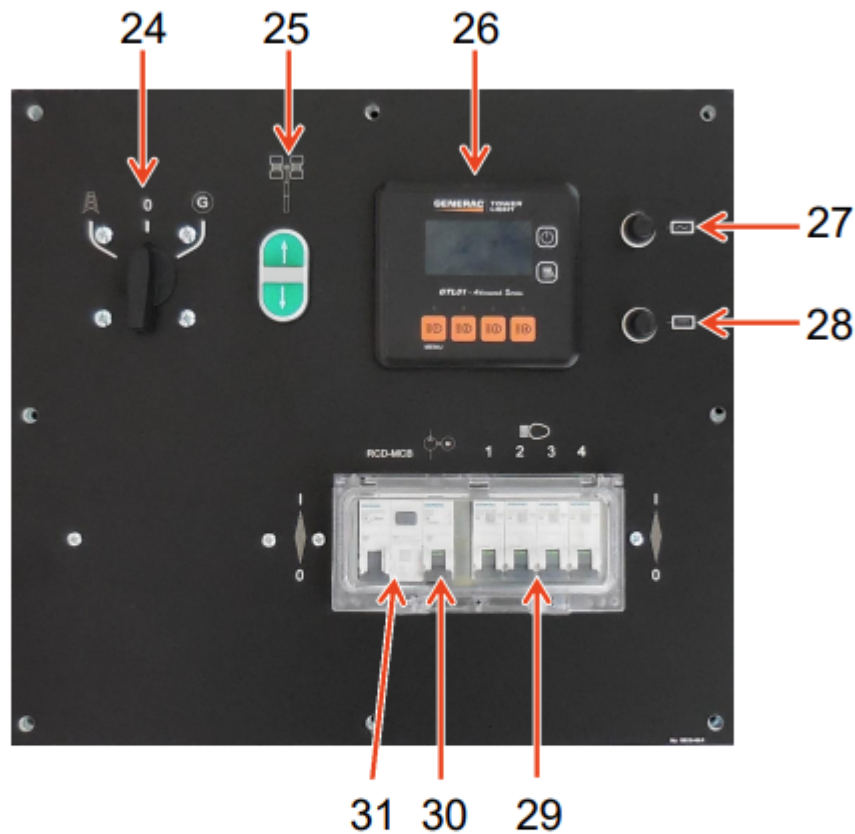
GENERAC | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

12 IDENTIFIERING AV INTERN KOMPONENTERNA - IDENTIFICATION OF INNER COMPONENTS

12.1 BESKRIVNING AV KONTROLLER – CONTROLS DESCRIPTION



Pos. Items	Beskrivning	Description
24	Valreglage "Nät/0/Generator"	"Main/0/Generator" selector
25	Knapp för höjning/sänkning av mast	Raising and lowering button
26	Manöverpanel GTL01	GTL01 control panel
27	Säkring 2 A AC	2 A AC fuse
28	Säkring 10 A DC	10 A DC fuse
29	Strömbrytare med termoskydd 4 A för tändningen av lamporna	4 A circuit breaker for Leds lamps switch
30	Termisk brytare 6 A skydd hydraulisk styrenhet	6 A circuit breaker for hydraulic gear box
31	Differential magnettermisk brytare 16 A 30 mA	16 A 30 mA RCBO combined RCD/MCB device

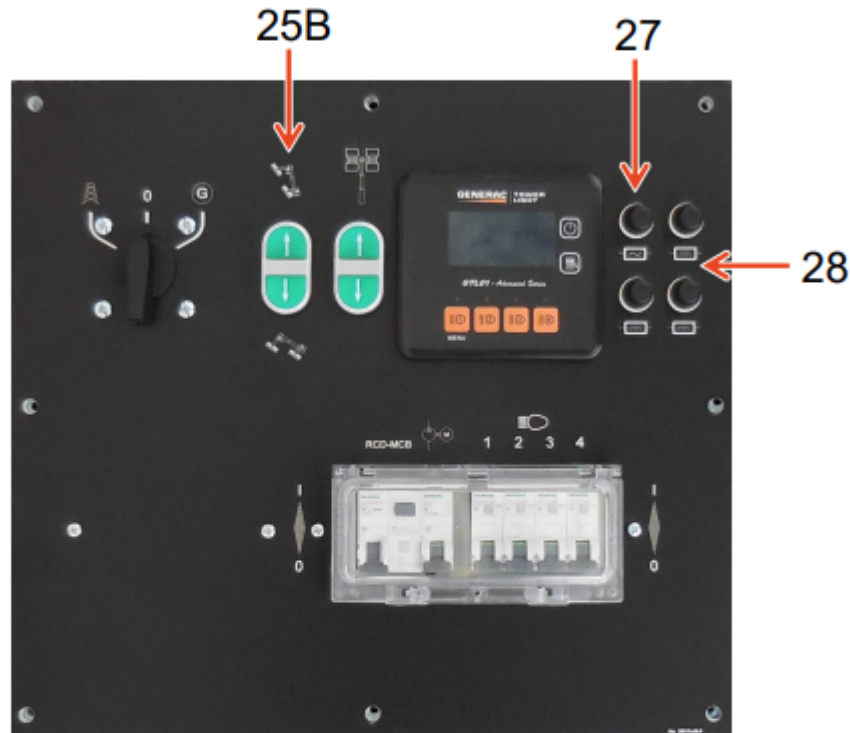
KUBOTA ENGINE

20

TL193-18-09-00
17-09-2018
Italiano-English

GENERAC | **TOWER LIGHT**

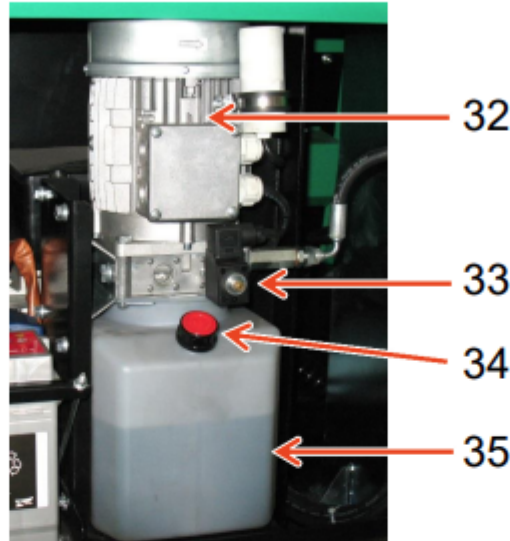

V20 8,5m 4x320W LED

**12.2 BESKRIVNING AV KONTROLLER (version elektriskt lutningsbara strålkastare) –
CONTROLS DESCRIPTION (electric tilting heads version)**


Pos. Items	Beskrivning	Description
25B	Knapp för lutning av strålkastarenheten	Floodlights tilting button
27	Säkring AC	AC fuse
28	Säkring DC	DC fuse

GENERAC | **TOWER LIGHT**


V20 8,5m 4x320W LED

12.3 HYDRAULAGGREGAT - HYDRAULIC GEAR BOX


Pos. Items	Beskrivning	Description
32	Motor hydraulaggregat	Engine hydraulic gear box
33	Stift för nedsänkning av mast i nödläge	Lowering pin in case of emergency
34	Lock till hydrauloljetank	Hydraulic oil tank cap
35	Hydrauloljetank	Hydraulic oil tank

Kontrollera regelbundet hydrauloljenivån. Fyll endast på om nivån sjunker under hälften av tanken (total tankkapacitet 5 l).

Kontrollen måste utföras minst 30 minuter efter att motorn har stängts av och med teleskopmasten nedsänkt.

Vid påfyllning eller byten, använd endast hydrauloljor med mycket hög viskositetsindex och lämpar sig för drifttemperaturer mellan **+ 46°C** och **- 46°C**. Vi rekommenderar användning av syntetisk olja erhållen genom kemisk syntes från råmaterial av icke-oljebaserat ursprung från förnybara källor, biologiskt nedbrytbar och brandbeständig, som motsvarar specifikationerna i DIN 51524 teil 2, ISO HVI. Det är tillräckligt att tillsätta ca 3 liter olja i tanken.

Använd alltid skyddshandskar när du byter ut och kontrollerar motoroljenivån.

Verify periodically the level of the hydraulic oil. Add the oil only if the level dips down under the half of the tank (total tank capacity 5 l).

Such check must be do after at least 30 minutes from the stop of the engine and with the telescopic mast lowered.

In case of filling up or substitution use only hydraulic oils with a high index of viscosity and adapt to use for **+ 46°C** to **- 46°C** temperatures. We recommend the use synthetic oil obtained by chemical synthesis from not petrochemical raw materials sources comes from renewable, biodegradable and fire resistant, conforming to DIN 51524 teil 2, ISO HVI specifications. It is sufficient introduce in the tank about 3 l of oil.

Use always protected gloves during the replacement and the check of the level of the motor oil.

GENERAC | **TOWER
LIGHT**

V20 8,5m 4x320W LED

**12.3.1 VRED FÖR SÄNKNING AV MAST I HÄNDELSE AV NÖDLÄGE - LOWERING HANDLE
BAR BRACKET IN CASE OF EMERGENCY****SE UPP!!!**

När det inträffar en skada på generatorns motor eller på den hydrauliska styrenhetens motor med upphöjd mast kan ljusstornet sänkas genom att skruva loss det räfflade stiftet (33) på den hydrauliska styrenhetens moturs, vilket justerar det manuella oljeflödet inuti cylindern.

Quando il palo è sceso completamente è necessario riavvitare il perno nella posizione iniziale per GARANTIRE in seguito un uso corretto della macchina.

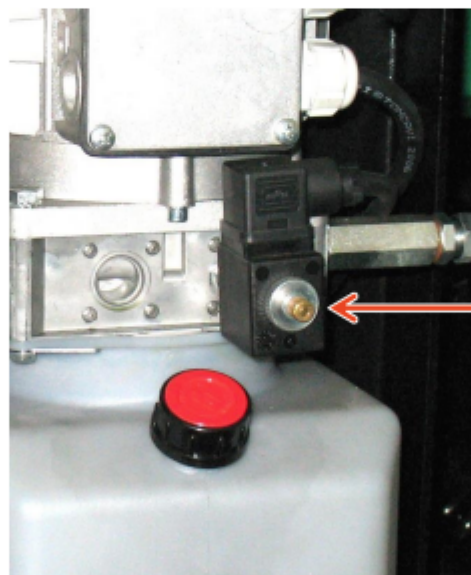
WARNING !!!

When the mast is raised, in case of the damage of the engine, it's possible to come down the tower unscrewing in counter clockwise direction the particular pin (33) that regulated the manual flow of oil inside the cylinder.

When the bracket is completely come down, is necessary to screwing the pin in the originally position to guarantee subsequently the correct use of the machine.



Stiftets rotationsriktning
Way of rotation of the pin

**33**

GENERAC | **TOWER
LIGHT**

V20 8,5m 4x320W LED

**12.3.2 NEDGÅNG MAST I NÖDLÄGE MED HJÄLP AV AMOSS-KIT (På begäran) -
LOWERING HANDLE BAR BRACKET IN CASE OF EMERGENCY USING AMOSS KIT
(Only on request)****OBSERVERA!!!**

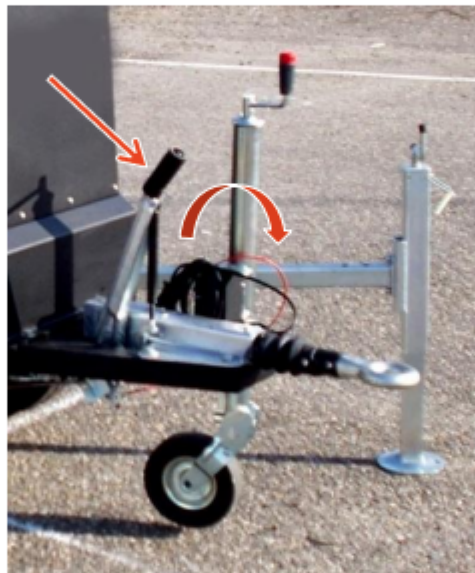
Om maskinen är utrustad med AMOSS-KIT (Mastens automatiska säkerhetssystem).

Om det uppstår ett fel på generatorms motor eller på den hydrauliska styrenhetens motor när masten är upphöjd kan ljusstornet sänkas genom att sänka handbromsen på vagnen med snabb bogsering.

WARNING!!!

If the machine is equipped with AMOSS KIT (Automatic Mast Operating Safety System).

When the mast is raised, in case of the damage of the engine, it is possible to bring down the mast simply lowering the hand brake on the road trailer.

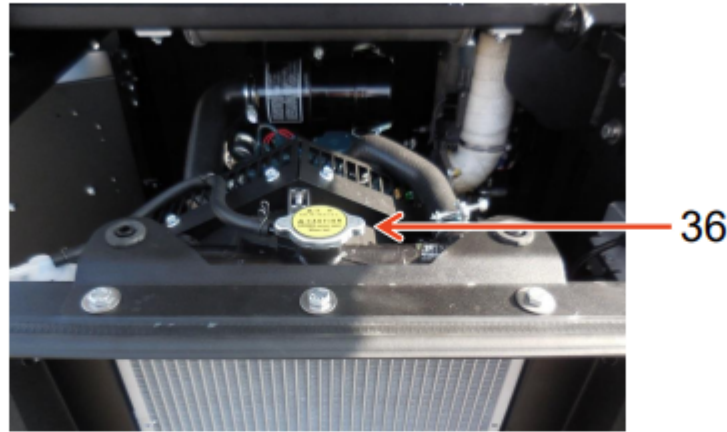


GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

12.4 SKYDDSPLOTTA KYLARLOCK - RADIATOR CAP PROTECTION PLATE



Pos. Items	Beskrivning	Description
36	Kylarlock	Radiator cap

För påfyllning och byte av kylvätskan skruva loss kylarlocket.

Kylvätskan varar en arbetsdag om den fyllts på helt innan du startar motorn. Därför måste kylvätskenivån kontrolleras ordentligt före varje start.

Avlägsna inte kylarlocket när motorn är varm för att undvika personskador. När motorn har svalnat ska du lossa något på locket tills det tar stopp, för att avlasta övertryck, och sedan ta bort det helt.

Om maskinen måste stoppas under en längre tid (mer än ett år) rekommenderar vi att kylvätskan lämnas inuti kylaren för att undvika oxidation.

In order to fill up and replacement of the cooling unscrew the radiator cap.

The coolant will last for one day's work if filled all the way up before operation start; therefore check the coolant level before every operation.

In order to avoid personal injury do not remove the radiator cap when the engine is hot. When the engine is cold, loose the cap slightly to the stop to relieve any excess of pressure before removing cap completely.

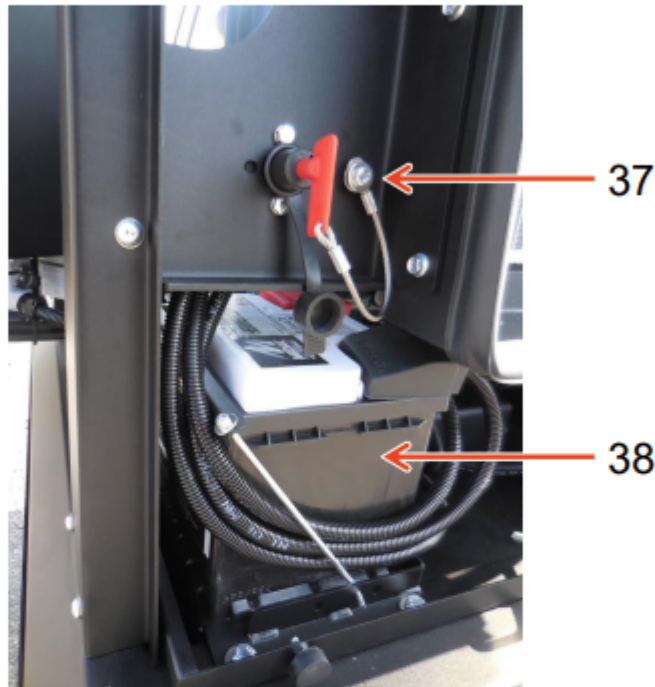
If the machine has to be stopped for a long period (more than one year), we suggest to keep the coolant into the radiator in order to avoid oxidizing effects.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

12.5 BATTERI - BATTERY



Pos. Items	Beskrivning	Description
37	Batterikrets brytare	Battery switch
38	Batteri 44 Ah 12 V	44 Ah 12 V battery

Maskinen levereras med batteriet anslutet och urkopplad batterikrets brytare (37).

The machine is supplied with the battery connected and battery switch disconnected (37).

Anslut batteriet genom att ställa in brytaren (37) på ON.

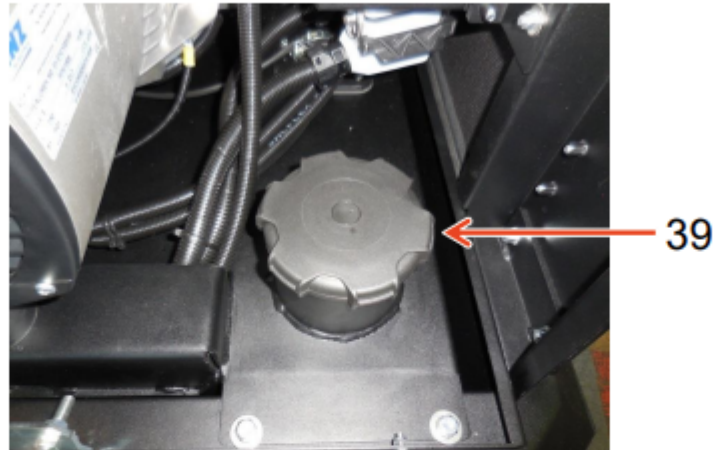
Connect the battery switch (37).

Batterivätskan innehåller svavelsyra, vilket är extremt frätande och skadligt för huden. Använd alltid skyddshandskar och var försiktig när du häller över vätskan med uppmärksamhet så att den inte svämmer över. Om du måste stanna maskinen under en längre tid, är det lämpligt att fränkoppla batterikrets brytaren (37).

The battery fluid contains sulphuric acid which is extremely corrosive and harmful to the skin. Always wear protective gloves and be extremely careful to avoid spillage when pouring the acid. If the machine has to be stopped for a long period, we suggest to disconnect the battery switch (37).

GENERAC | **TOWER
LIGHT**


V20 8,5m 4x320W LED

12.6 BRÄNSLETANK - FUEL TANK


Pos. Items	Beskrivning	Description
39	Bränsletankens lock	Fuel tank cap

Fyll dieseltanken med hänsyn till dess kapacitet. Autonomi indikeras av logiken (26) placerad på kontrollpanelen.

Stäng alltid av motorn innan du tankar.

Tankning måste utföras på ett sådant sätt att det inte svämmar över bränsle från tanken.

Om maskinen måste stoppas under en längre tidsperiod (mer än ett år) rekommenderas att lämna bränsle inne i tanken för att undvika oxidation.

Fill up the tank of diesel fuel respecting the tank capacity. The fuel reserve is indicated by the instrument (26) placed on the command panel.

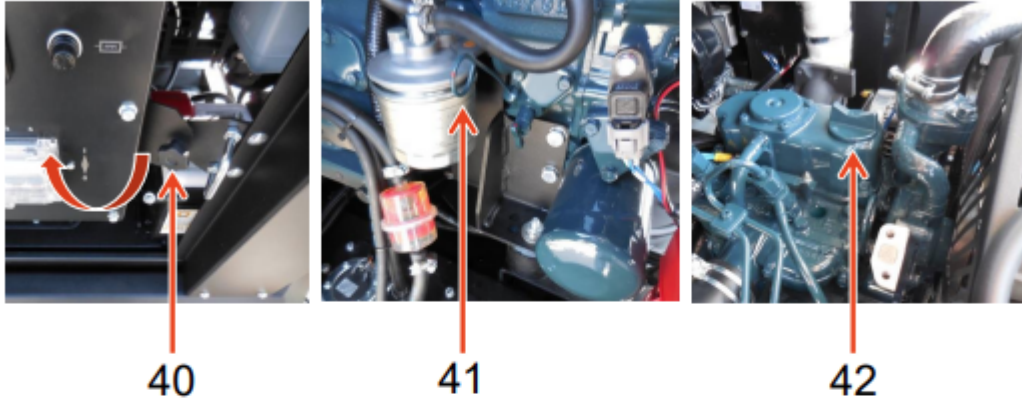
Always turn off the engine before any operation of refueling.

The operation of refueling must be done in way that there isn't any discharge of fuel from the tank.

If the machine has to be stopped for a long period (more than one year), we suggest to keep the fuel in the tank, in order to avoid oxidizing effects.

GENERAC | **TOWER LIGHT**


V20 8,5m 4x320W LED

12.7 KONTROLL AV MOTORNS OLJENIVÅ – CHECK ENGINE OIL LEVEL


Pos. Items	Beskrivning	Description
40	Knopp för öppning av frontlådan	Knob for the opening of the front box
41	Oljemätsticka	Oil level indicator
42	Lock motorolja	Engine oil cap

För att komma åt kontrollen av oljenivån ska du vrida på frontlådan genom att skruva loss knoppen (40).

Kontrollera motorns oljenivå före start eller när det har gått mer än 5 minuter sedan stoppet.

Sprid inte förorenande vätskor i naturen.

Om maskinen måste stoppas under en längre tidsperiod (mer än ett år) rekommenderas att lämna oljan inne i motorn för att undvika oxidation.

To access the oil level control area, it is necessary to rotate the front box by unscrewing the knob (40).

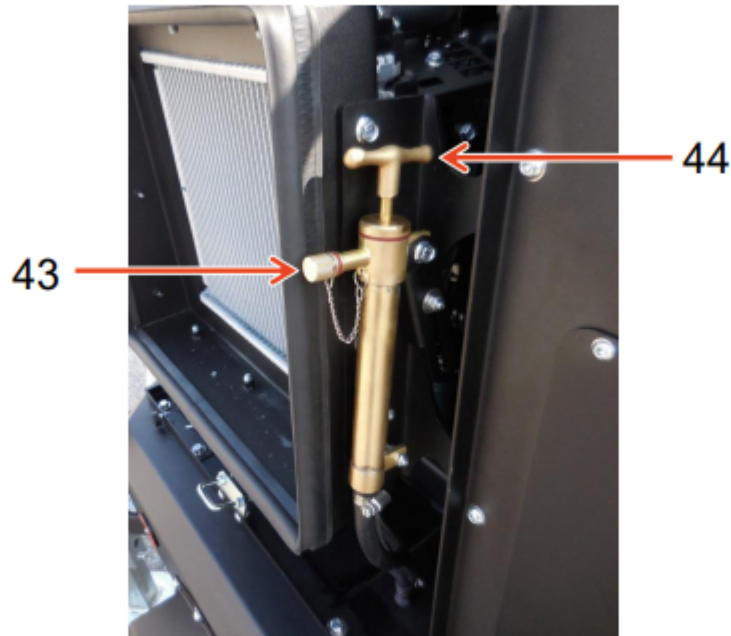
Check the engine oil level before starting or more than five minutes after stopping.

Do not discharge polluting liquids in the atmosphere.

If the unit has to be put at rest for a long period (more than one year), it is suggested to keep the oil into the engine in order to avoid oxidizing effects.

GENERAC | **TOWER LIGHT**


V20 8,5m 4x320W LED

12.8 BYTE AV MOTOROLJAN - CHANGE ENGINE OIL


Pos. Items	Beskrivning	Description
43	Lock oljetömning	Engine oil drain cap
44	Handpump för att dra ut oljan ur motorn	Manual pump for extracting the oil from the engine

För att byta ut motoroljan har en liten handpump ordnats.

Ta bort locket (**43**) från pumpen och applicera en gummislang (levereras på begäran) vid dennas ände, låt slangen komma ut från maskinens ram och för in den i ett kar. Skruva loss oljelocket och töm ut oljan genom att pumpa den.

Tömning av oljan är lättare och mer komplett om den utförs när motorn är varm.

SE UPP: Lås locket ordentligt med klämman och sätt tillbaka röret i dess ursprungliga position efter användning.

Kontakt med motorns olja kan vara skadlig för huden. Ta på dig handskar innan du använder oljan. Tvätta delen omedelbart om du blir smutsig av oljan.

For the oil change it has been predisposed a manual pump.

Remove the discharge cap (**43**) from the pump and apply a rubber hose (only on request) to the top of it, place the hose out of the frame of the machine, introducing it in a small basin. Unscrew the oil cap and discharge the oil pumping it.

Drain oil will drain easier when the oil is warm.

WARNING: after using the pump, lock the cap with the clamp and replace the rubber hose in the initial position.

Contact with engine oil can damage your skin. Put on gloves when using engine oil. If you come in contact with engine oil, wash it off immediately.

GENERAC | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

Byt oljan (kapacitet oljetråg 2,5 l) efter de första 50 inledande driftstimmarna och därefter var 500:e timme.

Sprid inte förorenande vätskor i naturen.

Om maskinen måste stoppas under en längre tid (mer än ett år) rekommenderar vi att lämna oljan inuti motorn för att undvika oxidation.

Change oil (2,5 l oil sump capacity) after the initial 50 hours of operation and every 500 hours thereafter.

Do not discharge polluting liquids in the atmosphere.

If the machine has to be stopped for a long period (more than one year), we suggest to keep the oil into the engine in order to avoid oxidizing effects.

Över - Above 25° C	SAE 30 - SAE 10W-30 - SAE 10W-40
Från 0° C till 25° C Between 0° C and 25° C	SAE 20 - SAE 10W-30 - SAE 10W-40
Under - Below to 0° C	SAE 10W - SAE 10W-30 - SAE 10W-40

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

12.9 PÅLSKO FÖR JORDNING (På begäran) – EARTH ROD (Only on request)



45

Pos. Items	Beskrivning	Description
45	Pålsko för jordning	Earth rod

Pålskon och jordledaren (45 – 22) är fästa vid maskinen.

Earth rod with earth conductor (45 or 22) are provided with the machine.

Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador orsakade av underlåtenhet att jorda enheten.

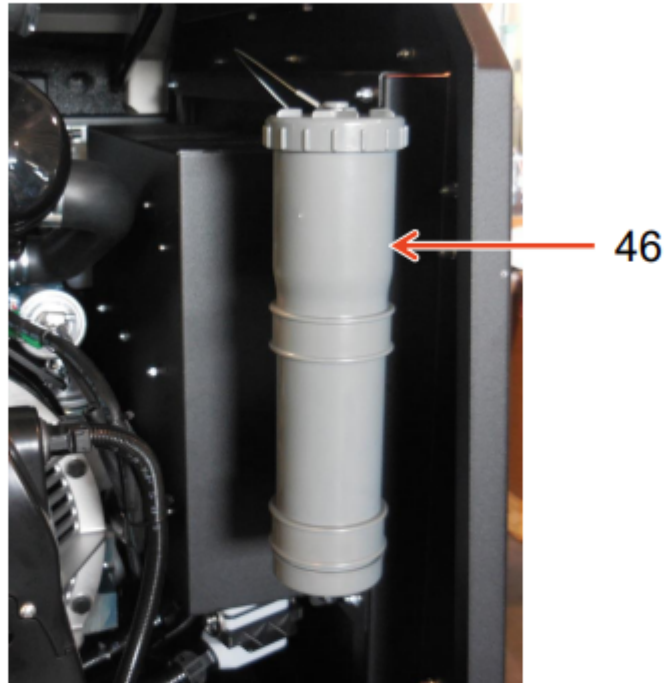
The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure of the earthing.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

12.10DOKUMENTFACK (På begäran) – BOX DOCUMENT (Only on request)



Pos. Items	Beschrijving	Description
46	Dokumentfack	Box document

I dokumentfacket (46) ligger maskinens drifts- och underhållshandbok.

The document holders (46) are inserted the owner's manual and maintenance of the machine.

GENERAC TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

13 ANVÄNDARINSTRUKTIONER - OPERATING INSTRUCTIONS

13.1 TRANSPORT AV LJUSTOMNET – TRANSPORT OF THE LIGHTING TOWER

Det finns olika möjligheter för att transportera ljustomnet.

Du kan lyfta strukturen med gaffeltruck, med hjälp av de "sidofickor" och "bakfickor" som finns tillgängliga för införandet av gaffeltruckens gafflar (Fig. 1-2).

There are many options to move lighting tower.

It is possible to raise the structure through a forklift, using the lateral pockets and rears prearranged for the insertion of the forks (Fig. 1-2).

(Fig. 1)



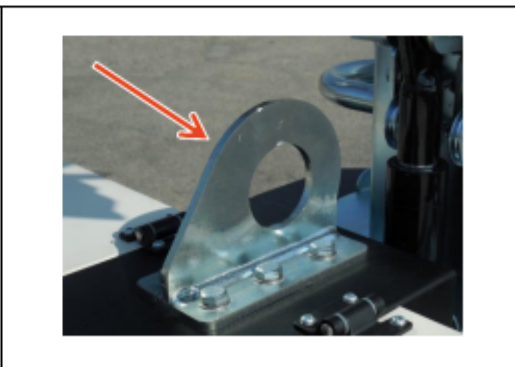
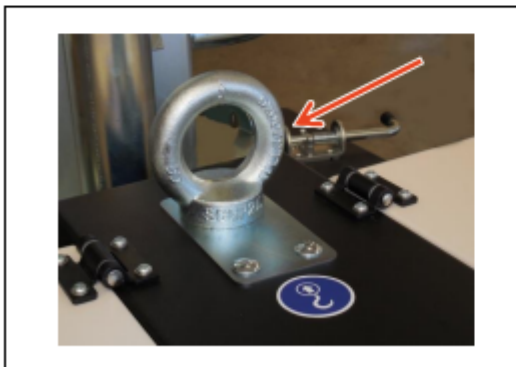
(Fig. 2)



Du kan dessutom lyfta strukturen med användning av den centrala lyftkroken som sitter på kåpan (Fig. 3).

It is also possible to raise the structure through the central lifting point placed on the canopy (Fig. 3).

(Fig. 3)



GENERAC® TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

OBSERVERA!!! Maskinen får endast lyftas från marken för transport. Lämna ALDRIG maskinen hängande i luften.

Var noga med regleringen av stabilisatorerna när du placerar tornet.

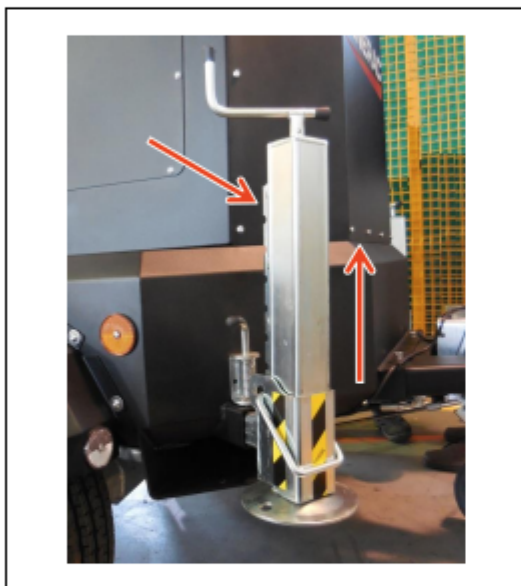
Observera!!! Om maskinen är utrustad med vagn för snabb bogsering, för transport på väg, ska stabilisatorerna placeras såsom visas i (Fig. 4-5).

WARNING!!! The machine must be raised from earth only for transport operations. NEVER leave the machine suspended in air.

When positioning the lighting tower, be sure to adjust the stabilizers.

Warning!!! In case the machine is provided with a road trailer, for the road transport remember to position the stabilizers as shown in (Fig. 4-5).

(Fig. 4)



(Fig. 5)



GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

13.1.1 TRANSPORT MED FORDON (långsam bogsering) – TRANSPORT BY VEHICLE (slow towing)

ISTRUZIONI DI COLLEGAMENTO

- Applicera kilar på vagnens hjul för att förhindra rörelse.
- Se till att dragfordonet har avstängd motor, ilagd växel och ilagd handbroms.
- Använd den främre stabilisatorn för att höja dragstången över dragfordonets krok.
- Haka fast vagnen i dragfordonet.
- Höj stabilisatorerna.
- Avlägsna kilarna och lossa handbromsen som lagts i tidigare för att starta körningen.

ISTRUKTIONER FÖR BORTKOPPLING

- Applicera kilar på vagnens hjul för att förhindra rörelse.
- Se till att dragfordonet har avstängd motor, ilagd växel och ilagd handbroms.
- Sänk stabilisatorerna.
- Koppla ur kopplingsmekanismen.
- Avlägsna kilarna från hjulen.

COUPLING INSTRUCTIONS

- Apply wheel chocks to prevent movement of the trailer.
- Ensure that the towing vehicle is parked with engine off, in gear and handbrake applied.
- Use the front stabilizer to raise the coupling head above the height of the towing vehicle hook.
- Operate the coupling head mechanism.
- Retract the stabilizers.
- Remove the wheel chocks and handbrake previously applied before you start driving.

UNCOUPLING INSTRUCTIONS

- Apply wheel chocks to prevent movement of the trailer.
- Ensure that the towing vehicle is parked with engine off, in gear and handbrake applied.
- Lower the stabilizers.
- Unhook the coupling head mechanism.
- Remove the wheel chocks.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

13.1.2 TRANSPORT MED FORDON (snabb bogsering) – TRANSPORT BY VEHICLE (fast towing)

KOPPLINGSINSTRUKTIONER

- Applicera kilar på vagnens hjul eller lägg i parkeringsbromsen (om sådan finns) för att hindra rörelse.
- Se till att dragfordonet har avstängd motor, ilagd växel och ilagd handbroms.
- Använd det lilla främre hjulet⁽¹⁾ för att höja dragstången över dragfordonets krok.
- Haka fast vagnen i dragfordonet.
- Dra in det lilla hjulet tills det är helt täckt.
- Fäst säkerhetskabeln (om sådan finns) i dragfordonets krok.
- Koppla det elektriska kontaktdonet till dragfordonet och kontrollera att ljusen fungerar korrekt.
- Höj stabilisatorerna.
- Avlägsna kilarna och lossa handbromsen som lagts i tidigare för att starta körningen.

COUPLING INSTRUCTIONS

- Apply wheel chocks or handbrake (if available) to prevent movement of the trailer.
- Ensure that the towing vehicle is parked with engine off, in gear and handbrake applied.
- Use the jockey wheel⁽¹⁾ to raise the coupling head above the height of the towing vehicle hook.
- Operate the coupling head mechanism.
- Retract the jockey wheel until it is fully wound up.
- Sling the safety cable to the hook (if available) of the towing vehicle.
- Make the electrical connections to the towing vehicle and confirm lights function correctly.
- Retract the stabilizers.
- Remove the wheel chocks and handbrake previously applied before you start driving.

GENERAC | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

INSTRUKTIONER FÖR BORTKOPPLING

- Applicera kilar på vagnens hjul eller lägg i parkeringsbromsen (om sådan finns) för att hindra rörelse.
- Avlägsna säkerhetskabeln (om sådan finns) från dragfordonets krok.
- Se till att dragfordonet har avstängd motor, ilagd växel och ilagd handbroms.
- Sänk det lilla hjulet⁽¹⁾.
- Koppla från de elektriska anslutningarna.
- Koppla ur kopplingsmekanismen.
- Sänk stabilisatorerna.
- Avlägsna kilarna från hjulen.

(1)

Säkerställ följande tillstånd vid ljusstornens koppling och fränkoppling på fordon:

- Du är bekant med vilken typ av styrhjul som monterats och du förstår låsmekanismen.
- Att låsmekanismen är visuellt bekräftad i fullt inkopplat läge innan du lossar släpvagnen från dragfordonet.
- Var särskilt uppmärksam på markunderlaget om dragfordonet är lastat med annan utrustning eller material, eller om marknivån är ojämn.
- Se till att du placerar dina fötter på avstånd från släpvagnens ramverk och bogseringsmontage medans enheten kopplas på eller av.

UNCOUPLING INSTRUCTIONS

- Apply wheel chocks or handbrake (if available) to prevent movement of the trailer.
- Remove the safety cable from the hook (if available) of the towing vehicle.
- Ensure that the towing vehicle is parked with engine off, in gear and handbrake applied.
- Lower the jockey wheel⁽¹⁾.
- Disconnect the electrical connections
- Unhook the coupling head mechanism.
- Lower the stabilizers.
- Remove the wheel chocks.

(1)

When Hitching or Unhitching Lighting Towers from Vehicles please ensure the following is carried out:

- You are familiar with which type of jockey wheel assembly fitted and you understand the locking mechanism.
- That the locking mechanism is visually confirmed as in the fully engaged position before unhitching the trailer from the towing vehicle.
- Pay particular attention to ground clearances if the towing vehicle is laden with other equipment or materials, or if the ground level is uneven.
- Make sure that you position your feet clear of the trailer framework and towing assemblies whilst the unit is being hitched or unhitched.

GENERAC® | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

13.2 VARNINGAR - REMARKS

De operatörer som använder enheten måste fullständigt ha förstått de säkerhetskrav som anges i **punkt 7**.

De operatörer som är auktoriserade att använda maskinen måste ha läst och förstått maskinens bruks- och underhållshandbok till fullo. De måste följa de anvisningar som finns i denna. Dessutom måste de granska alla säkerhetsskyltar som är fästa på maskinen.

Tillverkaren ansvarar inte för eventuella skador på personer och föremål, till följd av underlåtenhet att följa säkerhetsbestämmelserna.

Installationen och de verksamheter som omfattar enheten får endast utföras av behörig personal som förstår riskerna med att arbeta med enhetens elektriska utrustning.

Operatörerna måste alltså vara erfarna/utbildade eller informerade personer. De måste kunna känna igen och utvärdera eventuella strukturproblem på maskinen.

Tillåt inte användning av ljusstornet av okvalificerad personal.

Operatören får inte tillåta någon att uppehålla sig nära ljusstornet när det är i drift.

Lämna alltid gott om plats runt ljusstornet.

Vi rekommenderar att du placerar basen så plant som möjligt för att underlätta regleringen av stabilisatorerna.

Det är lämpligt att alltid genomföra en allmän visuell inspektion, särskilt av de delar som alltid är i rörelse och som utsätts för slitage.

Före alla åtgärder ska du försäkra dig om att ljusstornet är avstängt och att det inte finns några delar i rörelse.

Users shall fully know the safety regulations involving the unit. **Chapter 7** shall be taken as reference.

Users shall have read and fully understood this manual. They shall refer to all prescriptions of the mentioned document. Furthermore, users shall carefully read safety labels and safety plates on the machine.

The manufacturer is not responsible of any damage at things or person, in consequence at the inobservance of safety norms.

The installation and operations involving the unit shall only be carried out by authorized skilled personnel who knows the risks involved in faults that can affect the equipment.

Users shall be skilled or instructed/informed persons. They shall be able to know and evaluate structural anomalies of the unit

The unit operator shall not be an ordinary person

The user shall not permit to anybody to stay close to the lighting tower while it is running.

Proper space round to the lighting tower shall always be allowed.

In order to facilitate the stabilizers set up, it is suggested that the unit is positioned in a flat surface.

It is suggested a preliminary visual check of the unit before to put the it on work, attention shall be paid to all moving parts which can be subjected to wear.

Users shall control and ensure that the machine is not working and that there are not moving parts before start operations on the machine.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

Vid användning av ljusstornet under svåra miljöförhållanden, med för låga eller höga temperaturer, var uppmärksam på den spirallindade kabeln och dess normala glidning inuti cylindern eftersom kabeln utsätts för tillfällig strukturell deformation.

The electrical connection between the floodlights and the command panel of the lighting tower is ensured by means of a turn cable placed into a cylindrical folder that allows a comfortable sliding. In case of extreme environmental condition, check that the turn cable sliding into the cylindrical folder is still allowed.

13.3 BATTERIERNAS ANSLUTNING - CONNECTING OF THE BATTERY

Maskinen levereras med batteriet anslutet och urkopplad batterikretsbytare.

The machine is supplied with the battery connected at battery switch disconnect.

Anslut batterikretsbytaren (37).

Connect the battery switch (37).

13.4 JORDNING – EARTHING

Jordningssystemet måste installeras i enlighet med gällande lagstiftning på platsen för användningen av enheten. Det är användarens ansvar att fastställa kraven och/eller tillämpligheten av den lokala lagstiftningen som reglerar jordningssystemen.

Earthing arrangement shall be carry out accordingly to site current regulations. It is user's responsibility to determinate the requirements and/or applicability of local or national code which governs earthing practice.

Jordningssystemet måste kontrolleras och/eller installeras av utbildad och erfaren personal i enlighet med den lokala lagstiftningen.

Earthing arrangement setup shall be supervise and/or carried out by skilled personnel, according to local regulations.

Utför om nödvändigt jordningen av enheten med hjälp av terminal (22).

If required, connect the unit to the true earth, through the MET (Main Earth Terminal) (22).

Jordanslutningen av enheten bör, om så är nödvändigt, utföras med användning av en kopparkabel med kabelsnitt på minst 6 mm².

Connection to true earth, if needed, shall be made by means of a copper cable with a minimum cross-section of 6 mm².

Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador orsakade av underlåtenhet att jorda enheten.

The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure of the earthing.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

13.5 PRELIMINÄRA KONTROLLER - PRELIMINAR CHECKS

Vid inköpet levereras maskinen med motorolja och hydraulolja och kylvätska i radiatorm.

Innan varje nästa användning, kontrollera de relativa nivåerna.

Kontrollera att de termobrytare som sitter på frontpanelen är i läget "OFF" (0).

Se till att ingen enhet är ansluten till uttaget 230+240 V 16 A **(20)**.

Försäkra dig om att nödstoppknappen **(19)** är aktiverad. Om detta inte är fallet ska du vrida vredet medurs.

At the moment of purchase, the machine is supplied of engine oil, hydraulic oil and coolant in the radiator.

Before every next use, verify the relative levels.

Check that the circuit breakers placed on the frontal board are in "OFF" (0) position.

Make sure that any load is connected to the plug 230+240 V 16 A **(20)**

Make sure that the emergency stop button **(19)** is armed. If it doesn't, turn the grip handle in clockwise direction.

13.6 INKÖRNING - RUNNING IN

För att tillåta en bra inkörning av maskinen ska man inte, under maskinens 50 första driftstimmar, ta ut mer än 70% av den maximala effekt som anges i de tekniska specifikationerna.

For the first 50 hours of operation of the machine do not employ more than 70% of the maximum power indicated in the technical specifications. In this way, a proper engine running in is guaranteed.

13.7 ALLMÄNNA EGENSKAPER VID ANVÄNDNING AV LJUSTOMNET – GENERAL CHARACTERISTICS USING OF THE LIGHTING TOWER

Ljustornet är utformat för både manuell och automatisk tändning.

En skymningssensor som styrs av en GTL01 logik, sitter monterad på maskinen möjliggör strålkastarnas påslagning och avslagning, när solljuset återvänder

Genom att ställa in den timer som finns monterad på maskinen som styrs från kontrollpanelen GTL01 tillåts tändning och släckning av strålkastarna vid önskad tidpunkt (om sådan finns).

The hybrid system can be run in Manual or Automatic mode.

A light intensity sensor mounted on the GTL01 control panel, allows to control the lamps status as function of the environmental brightness (on available).

By setting up the timer mounted on the GTL01 control panel, it is possible to turn on and off the floodlights at the agreed time (on available).

GENERAC | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

13.8 LJUSTOMNETS POSITIONERING - LIGHTING TOWER POSITIONING

Vi rekommenderar att du placerar strukturen på en stabil plats och att du säkerställer att marken är konsistent att möjliggöra ett säkert stöd för stabilisatorerna.

Välj en öppen och välventilerad plats och se till att avgastömningen sker långt från arbetsområdet.

Verifiera att det sker en fullständig luftcirkulation och att den varma luft som kommer ut inte återcirkulerar inuti enheten på ett sådant sätt att den orsakar en farlig ökning av temperaturen.

Placera en avspärning på ett avstånd av 2 meter runt ljustornet för att hindra obehörig personal från att närma sig maskinen.

It is recommended to verifying the consistence of the field where the unit is going to be sited. The field shall allow sure support to the stabilizers.

Choose an open and ventilated location, take care that the exhaust discharges far from the work-zone.

Ensure a complete air circulation and that the air expelled don't affect the unit intake air; in such a way it should be avoided that re-circulating warm air can cause a increasing of unit working temperature.

A barrier shall be placed 2 meters around the light tower to prevent unauthorized personnel to approach the machine.

GENERAC | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

13.8.1 STRÅLKASTARNAS – FLOODLIGHTS

Luta strålkastarna manuellt genom att lossa på spaken (Fig. 6A) placerad på strålkastarstödet.

Dra i låsvredet för att reglera strålkastaren, kontrollera vid dess frisättning att den hamnar i sitt säte. Kontrollera att låsvredet är korrekt låst innan du går vidare med en annan reglering (Fig. 6B).

Vrid strålkastarna beroende på vilken typ av belysning som du vill erhålla.

Tilt manually the floodlights unscrewing the lever (Fig. 6A) placed on the support of the floodlight.

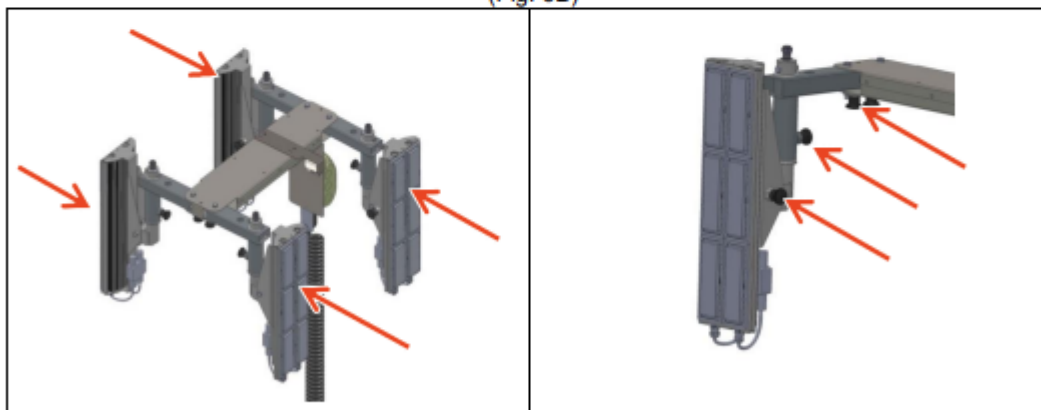
Pull the knob to position the floodlight, when the knob is released, check that it enters into the seats, check that the knob is locked before proceeding with another adjustment (Fig. 6B).

Rotate the floodlights, in function of the desired lighting.

(Fig. 6A)



(Fig. 6B)



GENERAC® | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

13.8.2 STABILISATOREN – STABILIZERS

Dra ut stabilisatorerna genom att frigöra stiften från dessas säten (Fig. 7) och gå vidare manuellt med utdragningen tills att stiften låser rörets rörelse utåt.

Kontrollera att stiften kommer in i respektive låssäte på rören.

Stabilisatorerna tillåter en bättre höjddreglering, vilket möjliggör en bättre stabilitet.

Reglera höjden genom att dra ut stabilisatorn och föra spaken i bortkopplingsläge såsom visas i figuren (Fig. 8,9).

Sänk stabilisatorn genom att välja det lämpligaste sätet för låsningen.

Sänk stabilisatorns bas med hjälp av vredet (Fig. 7).

Extract the stabilizers, unhooking the pins from their hole (Fig. 7) and then proceed manually to the extraction, in this way the hinges will block the exit of the tubular.

Check that the hinges enter in the respective blocking hole of the different tubular

The stabilizers allow a better adjustment in height, allowing a greater stability.

Adjust the height by extracting the stabilizer moving the lever in the release position as shown in the figure (Fig. 8,9).

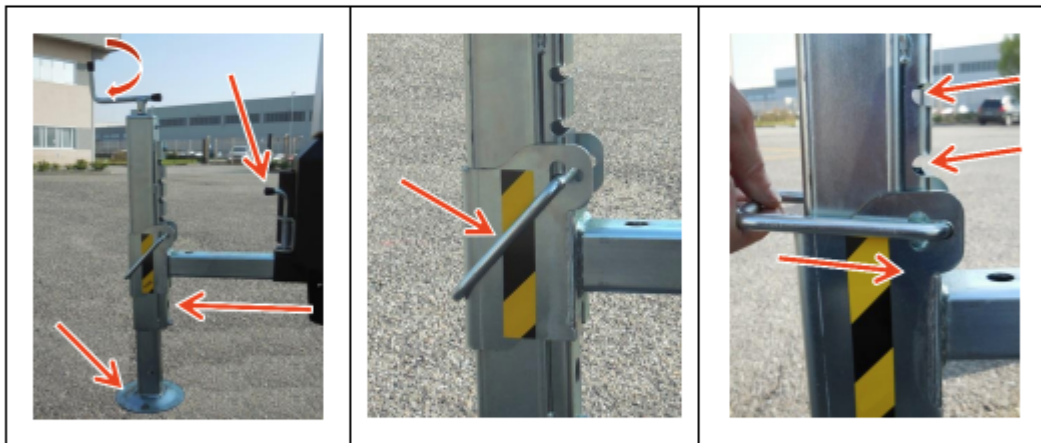
Lower the stabilizer by choosing the most suitable position for locking.

Lower the stabilizers through the handle (Fig. 7).

(Fig. 7)

(Fig. 8)

(Fig. 9)



GENERAC | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

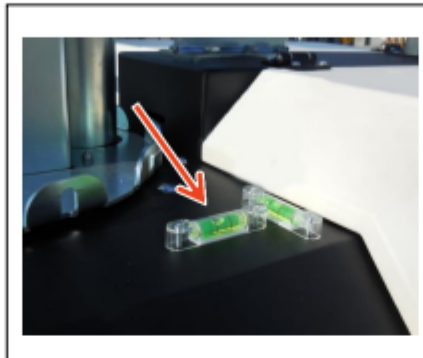
Använd nivåbubblorna som referens för en korrekt stabilisering av strukturen (Fig. 10).

Observera!!! Höj inte teleskopmasten om inte alla stabilisatorer har dragits ut korrekt.

Make reference to the spirit level for the correct stability of the structure (Fig. 10).

Warning!!! Do not raise the tower if all stabilizers are not correctly extracted.

(Fig. 10)



GENERAC® TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

13.8.3 MASTREGLERING – MAST ADJUSTMENTS

Observera!!! Om maskinen är utrustad med AMOSS-KIT (Mastens automatiska säkerhetssystem) måste du först dra i vagnens handbroms för att höja ljusstornets mast.

Detta system förhindrar farliga situationer om maskinen skulle förflyttas med helt höjd mast.

Ställ in de magnettermiska brytarna och differentialbrytaren som sitter på frontpanelen på "ON" (I).

Välj systemets försörjning med hjälp av valreglaget NÄT (A)/0/GENERATOR (G) (24).

NÄT, (hänvisa till **kapitel 13.9.1**).

GENERATOR, (hänvisa till **kapitel 13.10.2**).

På kontrollpanelen sitter en knapp som möjliggör höjning och sänkning av teleskopmasten på ett enkelt och bekvämt sätt (25), håll knappens övre del intryckt för att höja upp masten, när knappen släpps upp stannar masten.

När den maximala höjden har nåtts markeras detta av ett rött band placerat på mastens bas.

Det är möjligt att luta strålkastarenheten genom att verka på knappen (25B). Lutningen täcker en vinkel på 41°.

Vid fel på hydraulaggregatet eller generatormotor är det möjligt att sänka masten (se **kapitel 12.3**).

Warning!!! If the machine is equipped with AMOSS KIT (Automatic Mast Operating Safety System) is necessary to pull brake of the trailer to raise the mast of the lighting tower.

This system will prevent potentially dangerous situations of the trailer being moved while the mast is still in its raised, operational position.

Switch ON (I) the RCD and all circuit breakers on the control panel.

Select the unit power source by means of the MAINS (A)/0/GENERATOR (G) selector (24).

If MAINS position is selected (refer the **chapter 13.9.1**).

If GENERATOR position is select (refer the **chapter 13.10.2**).

On the command panel there is the button that allows to raise and to lower the telescopic mast in easy and comfortable way (25), to raise the mast and hold the top of the button, the button is released the mast stops.

A red wrap placed on the base of the mast will advise the mast safe extension limit.

It is possible to tilt the floodlights group, using the button (25B). The tilt covers a 41° angle

In case of hydraulic gear box or generating set engine's failure, it is possible to lower the mast (refer to the **chapter 12.3**).

GENERAC TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

13.8.4 LJUSSTRÅLENS REGLERING PÅ-/AVSLAGNING – FLOOD LIGHT MANAGEMENT AND LAMPS SWITCH ON/SWITCH OFF

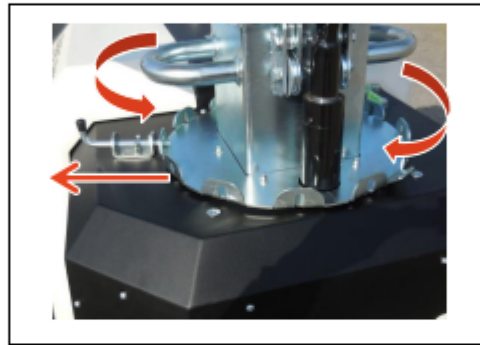
Placera ljusstrålen genom att justera mastens rotation och sätt på strålkastaren manuellt. Det finns två handtag för att underlätta för mastens rotation (Fig. 11).

Dra i stiftet för låsning av masten (Fig. 11) så att du tillåter själva mastens rotation. Låsningen sker genom att man för in stiftet i ett av de många säten som har förberetts längs rotationsringen. Den mekaniska låsningen låter dig stoppa rotationen vid 340°.

Rotate the mast to place the lighting beam in the desiderate position than switch on the lamps. To simplify the mast rotation two handles are predisposed (Fig. 11)

Pull the locking pin of the mast (Fig. 11) to allow its rotation. To block the rotation, re-insert the pin in one of the many centers predisposed along the spin ring. The mechanical block concurs to stop the spin at 340°.

(Fig. 11)



OBSERVERA: Det är absolut förbjudet att lyfta stabilisatorerna när ljusstornet är i vertikalt läge på maximal höjd.

OBSERVERA: Ljusstornet är konstruerat för att tåla en påfrestning från vinden på cirka 110 km/t på den maximala höjden. Om användningen sker i blåsiga områden måste du vara mycket försiktig och sänka teleskopmasten omgående.

Där de ovannämnda regleringarna slutförs, gå vidare med att slå på/av strålkastarna.

I läget NÄT (se **kapitel 13.9.1**), se till att de magnettermiska brytarna och differentialbrytarna är aktiverade.

I läget GENERATOR (se **kapitel 13.10.2**) för att starta generatorm, se till att de magnettermiska brytarna och differentialbrytarna är aktiverade.

WARNING: it is strictly prohibited to close the stabilizers when the lighting tower is in vertical position at the maximum height.

WARNING: the lighting tower is prearranged to withstand 110 km/h wind at the maximum height. In case of using in windy places, be careful and lower timely the telescopic mast.

After described adjustments, turn-on/off the floodlights.

MAINS (refer the **chapter 13.9.1**), check that all circuit breakers and RCD are switched on.

GENERATOR (refer the **chapter 13.10.2**; **start and run the generator**, check that all circuit breakers and RCD are switched on.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

13.9 ELEKTRISKA SKYDD – ELECTRIC PROTECTION

I det följande kapitlet beskrivs de elektriska skydden som sitter på kontrollpanelen

Differential magnettermisk brytare.

Maskinen är utrustad med en magnettermisk brytare (31) som kan säkerställa användarens skydd vid direkt och indirekt kontakt. I dessa fall föreskrivs i referensstandarden automatiskt avbrott i strömförsörjningen.

Kontrollera regelbundet den magnettermiska differentialbrytarens (31) funktion genom att trycka på "TEST"-knappen på frontpanelen.

MAGNETTERMISKA SKYDD

Varje elektrisk belastning som försörjs av systemet eller av nätet, ansluten till kontrollpanelen, är försedd med tilldelat magnettermiskt skydd:

- Differentialmagnettermiskt 16 A allmänt skydd.
- Termisk brytare 6 A: skydd för hydraulisk styrenhet.
- Termobrytare 4 A: skydd strålkastare.

The following chapter describes the electrical protection devices featured in the control panel.

RCD/MCB.

The unit is equipped with an RCBO combined (RCD/MCB) Device (31) which guarantees user protection against direct and indirect contacts. Reference standard prescribes automatic disconnection of the supply for protection against direct and indirect contacts.

Verify periodically the operation of the RCD/MCB (31), by pressing the "TEST" button placed on the front panel.

MAGNETO THERMIC PROTECTION

Each load supplied by the system or by the network, connected to the control panel is provided by dedicated thermal magnetic protection.

- 16 A RCD/MCB main/output protection
- 6 A circuit breaker: hydraulic gear box protection
- 4 A circuit breaker for LEDs lamps switch

GENERAC TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

13.9.1 NÄTFÖRSÖRJNING – MAINS SUPPLY

Enheten kan försörjas av en enfaslinje 230+240 V 50 Hz. Se till att denna linje är utrustad med ett lämpligt differentialmagnettermiskt skydd.

Anslut hankontakten (21) till ett uttag med samma egenskaper.

Observera!

Respektera anslutningen såsom visas i figuren.

Utility mains 230+240 V 50 Hz single phase can be used as power supply for the unit. Ensure the incoming line is provided of adequate RCD and MCB protection.

Connect to the male plug (21) the incoming line cable by means of a socket with the same characteristics.

Warning!

The connection should be as shown in figure.



Anslutningskablarnas minsta snitt ska väljas i funktion av spänning, installerad effekt och avstånd mellan källa och användning.

MANUELLT FUNKTIONSLÄGE FRÅN NÄT (se kapitel 13.10.4), se till att de magnettermiska brytarna och differentialbrytarna är aktiverade.

AUTOMATISKT FUNKTIONSLÄGE FRÅN NÄT (se kapitel 13.10.5), se till att de magnettermiska brytarna och differentialbrytarna är aktiverade.

Cross section and insulation characteristics of connection cables shall be choose accordingly to the ampere and voltage input ratings, taking into account the distance between the source and the unit.

MAINS MANUAL MODE (refer the chapter 13.10.4), check that all circuit breakers and RCD are switched on.

MAINS AUTOMATIC MODE (refer the chapter 13.10.5), check that all circuit breakers and RCD are switched on.

GENERAC TOWER LIGHT



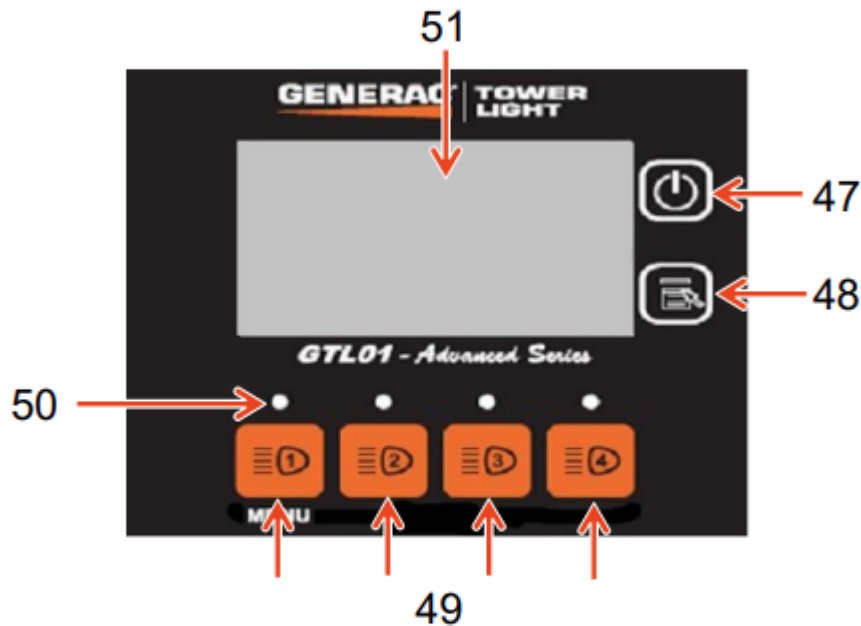
V20 8,5m 4x320W LED

13.10 KONTROLLPANEL GTL01 – GTL01 CONTROL PANEL

Ljustornets viktigaste kontroller är placerade inuti en lucka som är försedd med ett handtag med säkerhetslås för att förhindra att obehörig personal hanterar kontrollerna.

All control gears, switches and toggles of the unit are installed on the control cabinet. It is provided a door with handle with safety lock to prevent that the unauthorised personal handlings the commands.

13.10.1 BESKRIVNING AV KONTROLLERNA – DESCRIPTION OF CONTROLS



Pos. Items	Descrizione	Description
47	Knapp Start/Stop	Start/Stop button
48	Knapp Manuell/Automatisk	Manual/Auto button
49	Knapp On/Off tändning lampor	On/Off lamps button
50	Indikatorlampa status strålkastare	Status signaling floodlights led
51	Grafisk display	Graphic display

Enheten styrs av modulen och alla nödvändiga procedurer hanteras med hjälp av de knappar som är monterade på själva modulens framsida:

- Knappen Start/Stop,
- knapp Manuell/Auto,
- knapparna Ljus On/Off,

Control of the unit is in charge to the module all necessary procedures are triggered via push-buttons mounted on the front of the module:

- Start/Stop button,
- Manual/Auto button,
- Lamp On/Off buttons,

GENERAC[®] | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

Två olika funktionslägen och två olika styrlägen hanteras av modulen:

- Funktionslägen:
Generator eller Nät
- Styrlägen:
Manuellt eller Automatiskt

För en fullständig beskrivning av logikens funktioner, se INSTRUKTIONSBOKEN **GTL01 Kontroller**.

Two different operation modalities and two different control modes are managed by the module:

- Operations modalities:
Generator or Mains
- Control Modes:
Manual or Automatic


For a complete description of logic, to refer the **OWNER'S MANUAL GTL01 Controller**.


13.10.2 FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ MANUALE DA GENERATORE – GENERATOR MANUAL MODE OPERATION

13.10.2.1 DRIFT I MANUELLT FUNKTIONSLÄGE FRÅN GENERATOR – ENGINE START PROCEDURE



Ställ in valreglaget (24) på "GENERATOR" (G).

Ställ in de magnettermiska brytarna och differentialbrytaren som sitter på frontpanelen på "ON" (I).

Tryck på knappen (48) i Manuellt funktionsläge . Maskinen är som standard inställd i manuellt funktionsläge.

Tryck på knappen Start/Stop (47)  för att starta motorn.

För att höja/sänka masten via knappen (25).


Tryck på knapparna On/Off (49) ... på On för att tända lamporna.

Lamporna tänds inte alla samtidigt utan med väntetid mellan den ena och den andra.

Indikatorlampan (50) blinkar under väntetiden och förblir fast när denna tid har förflutit och lampan är tänd.

Turn the select (24) to "GENERATOR" (G).

Switch ON (I) the RCD and all circuit breakers on the control panel).

Press the button (48) in Manual Mode . The default Operation mode setting is the Manual mode.

Press Start/Stop button (47)  to start the engine.

Use the Mast control button (25) to rise/lower the mast.

Press Lamp On/Off (49) ... buttons to switch On the lamps.

The lamps shall not switched on simultaneously, but with a delay between one and the other.



The Status Leds (50) blink during the delay time, they stops to blink when the delay is expired and the lamps are switched on.

GENERAC | TOWER LIGHT




V20 8,5m 4x320W LED



13.10.2 PROCEDUR FÖR SLÄCKNING – SHUTDOWN PROCEDURE

För att släcka lamporna är det nödvändigt att trycka på knapparna On/Off (49) ... igen.

Lamporna släcks inte alla samtidigt utan med väntetid mellan den ena och den andra.


Indikatorlampan (50) blinkar under väntetiden och släcks när denna tid har förflutit och lampan är släckt.

För att stänga av motorn ska du trycka en gång på knappen Start/Stop (47) .

To switch off the lamps it is needed to press the lamp On/Off buttons (49) ....

The lamps shall not switched off simultaneously, but with a delay between one and the other.



The Status Leds (50) blinks during the delay, they turn off when the delay is expired and the lamps turn off effectively.


To stop the engine, it is needed to press the Start/Stop button (47)  once.

13.10.3 FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ AUTOMATICA DA GENERATORE – GENERATOR AUTOMATIC MODE OPERATION

Ställ in valreglaget (24) på "GENERATOR" .


Ställ in de magnettermiska brytarna och differentialbrytaren som sitter på frontpanelen på "ON"(I).

Om du trycker på knappen (48) i Automatiskt funktionsläge ersätts ikonen  av de aktiverade ikonerna:  för




Skymningsfunktion,  för Timer

Det är möjligt att aktivera ett eller flera alternativ beroende på vilka som finns tillgängliga

För en fullständig beskrivning av logikens funktioner Skymning och Timer, se INSTRUKTIONSBOKEN **GTL01 Kontroller**.

Turn the select (24) to "GENERATOR" .

Switch "ON" (I) the RCD and all circuit breakers on the control panel.

Press the button (48) in Automatic Mode, the icon  is substituted by the icons enabled:  for Light Sensor,  for Timer.

It is possible to enable one or more options, depending on which are available.

For complete description of Light Sensor and Timer the logic, capability refer to the OWNER'S MANUAL **GTL01 Controller**.


GENERAC | TOWER LIGHT




V20 8,5m 4x320W LED

13.10.4 FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ MANUALE DA RETE – MAINS MANUAL MODE OPERATION



13.10.4.1 PROCEDUR FÖR DRIFT FRÅN NÄT – MAINS PROCEDURE

Ställ in valreglaget (24) på "NÄT" ()

Ställ in de magnettermiska brytarna och differentialbrytaren som sitter på frontpanelen på "ON" (I).

Tryck på knappen (48) i Manuellt funktionsläge . Maskinen är som standard inställd i manuellt funktionsläge.



För att höja/sänka masten via knappen (25).

Tryck på knapparna On/Off (49) ... på On för att tända lamporna.

Lamporna tänds inte alla samtidigt utan med väntetid mellan den ena och den andra.


Indikatorlampan (50) blinkar under väntetiden och förblir fast när denna tid har förflutit och lampan är tänd.

13.10.4.2 PROCEDUR FÖR SLÄCKNING FRÅN NÄT – MAINS SHUTDOWN PROCEDURE


För att släcka lamporna är det nödvändigt att trycka på knapparna On/Off (49) ... igen.

Lamporna släcks inte alla samtidigt utan med väntetid mellan den ena och den andra.

Indikatorlampan (50) blinkar under väntetiden och släcks när denna tid har förflutit och lampan är släckt.

Turn the select (24) to "MAINS" ()

Switch ON (I) the RCD and all circuit breakers on the control panel.



Press the button (48) in Manual Mode . The default Operation mode setting is the Manual mode.

Use the Mast control button (25) to rise/lower the mast.

Press Lamp On/Off (49) ... buttons to switch On the lamps.

The lamps shall not switched on simultaneously, but with a delay between one and the other.

The Status Leds (50) blink during the delay time, they stops to blink when the delay is expired and the lamps are switched on.

To switch off the lamps it is needed to press the lamp On/Off buttons (49) ....

The lamps shall not switched off simultaneously, but with a delay between one and the other.


The Status Leds (50) blinks during the delay, they turn off when the delay is expired and the lamps turn off effectively.

GENERAC | TOWER LIGHT






V20 8,5m 4x320W LED

13.10.5 DRIFT I AUTOMATISKT FUNKTIONSLÄGE FRÅN NÄT – MAINS AUTOMATIC MODE OPERATION

Ställ in valreglaget (24) på "NÄT" ()


Ställ in de magnettermiska brytarna och differentialbrytaren som sitter på frontpanelen på "ON" (I).

Om du trycker på knappen (48) i Automatiskt funktionsläge ersätts ikonen  av de aktiverade ikonerna:  för




Skymningsfunktion,  för Timer

Det är möjligt att aktivera ett eller flera alternativ beroende på vilka som finns tillgängliga

För en fullständig beskrivning av logikens funktioner Skymning och Timer, se INSTRUKTIONSBOKEN **GTL01 Kontroller**.

Turn the select (24) to "MAINS" ()

Switch ON (I) the RCD and all circuit breakers on the control panel.

Press the button (48) in Automatic Mode, the icon  is substituted by the icons enabled:  for Light Sensor,  for Timer.

It is possible to enable one or more options, depending on which are available.

For complete description of Light Sensor and Timer the logic, capability refer to the OWNER'S MANUAL **GTL01 Controller**.

13.11 ANVÄNDNING SOM GENERATOR - USE OF MACHINE LIKE GENERATING

Starta motorn i manuellt läge, Se **Avsnitt 13.10.2**.

Det är möjligt att använda ljusstornet och ta ström från enfasuttaget 230+240 V 16 A (20) samtidigt. Vi rekommenderar att man inte överskrider märkskyltsdata.

Anslut dig till generatormed hjälp av kontakter som är lämpliga för uttagen och kablar i utmärkt skick.

Anslutningskablarnas minsta snitt ska väljas i funktion av spänning, installerad effekt och avstånd mellan källa och användning.

Start the engine manually, see **Paragraph 13.10.2**.

It is possible, at the same time to use the lighting tower and to draw current from the single phase socket 230+240 V 16 A (20). It is recommended not to exceed the plate data.

Connect up to the generator using plugs that fit the sockets and cables in excellent condition.

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.

GENERAC® | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

13.12 STOPP AV ENHETEN - STOPPING THE ENGINE

Sänk ner teleskopmasten genom att hålla knappen (25) intryckt.

Ta bort de införda belastningarna.

Hänvisa till **Avsnitt 13.10.2.2** för släckning i manuellt funktionsläge.

Ställ in valreglaget Nät (A)/0/Generator (G)(24) på "0".

I händelse av en nödsituation är det möjligt att stoppa generatoraggregatet genom att trycka på stopp-knappen (19).

Aktiveringen av nödstoppknappen stoppar omedelbart motorn i vilket funktionsläge som helst.

Stäng stabilisatorerna

Lower the telescopic mast holding the button (25).

Disconnect the loads.

Refer to **Paragraph 13.10.2.2** for switching off in manual mode.

Turn the Mains (A)/0/Generator (G) selector (24) in "0" position.

In emergency case it is possible to stop the generating set by pressing the stop button (19).

In all situation you will switch off the machine with the emergency stop button.

Raise the stabilizers.

GENERAC | **TOWER
LIGHT**

V20 8,5m 4x320W LED

14 UNDERHÅLL AV MOTORN - ENGINE MAINTENANCE

Det är viktigt att hålla motorn i perfekt skick. Därför rekommenderas strikt efterlevnad av de underhållsregler som anges i motorns "Operatörshandbok", kapitlet "UNDERHÅLL".

In order to preserve the engine performance strongly suggests following the maintenance operations and the maintenance schedules reported in the engine "Operator's manual" at chapter "MAINTENANCE".

15 UNDERHÅLL AV LJUSTORNET - LIGHTING TOWER MAINTENANCE

Vi rekommenderar en regelbunden rengöring av maskinen för att undvika avlagringar av smuts som kan försämra effektiviteten. Frekvensen för denna åtgärd utvärderas i funktion av användningsområdet.

We suggest a frequent cleaning of the machine in order to avoid the presence of dirt which can compromise the efficiency of the machine. The frequency of this operation tightly depends on the place where the machine is used.

Extraordinära underhållsåtgärder som ligger utanför de som beskrivs kräver hjälp av specialiserad personal.

The extraordinary service operations not mentioned here above require the aid of specialized technicians.

15.1 SMÖRJNING AV REMSKIVORNA – LUBRICATION OF THE ROLLERS

För smörjningen av remskivorna ska du använda fett som rekommenderas för låga temperaturer och mycket höga hastigheter. Vi rekommenderar användning av fettet SKF LGLT 2, en produkt av högsta kvalitet med litiumtvål med helt syntetisk basolja. I händelse av användning av ett annat smörjmedel måste detta ändå ha en basolja med en viskositet av 18 mm²/s vid 40°C och 4,5 mm²/s vid 100°C.

For the lubrication of the rollers, use a low temperatures and extremely high speed bearing grease. We recommend to use SKF LGLT 2 grease, a premium quality fully synthetic oil based grease using lithium soap. In case of use of an other product, the grease will must have a base oil viscosity equal to 18 mm²/s at 40°C and to 4,5 mm²/s at 100°C.

15.2 SMÖRJNING AV TELESKOPMASTERNÄ - LUBRICATION OF MAST SECTIONS

För smörjningen av teleskopmasterna ska du använda ett spraysmörjmedel typ WD40, som ska appliceras på metalldelarna för att underlätta de olika sektionernas glidning under åtgärderna för höjning och sänkning av masten. Vid frekvent användning utför åtgärden var tredje månad.

For the lubrication of the mast sections, we recommend to use a light lubricating oil like WD40. Spray it on the metal parts of the mast, in order to avoid squeaking and scrapping noises during the raising and the lowering operations. In case of frequent use, lubricate every three months.

15.3 STABILISATORERNAS INSMÖRJNING – LUBRICATION OF STABILIZERS

Smörj in stabilisatorerna med jämna mellanrum med ett tjockt fett som är lämpligt för glidsystem, via en smörjnippel som ska sättas in i ventilerna på stabilisatorn (i förekommande fall). Kontrollera om stabilisatorernas rörelse är korrekt.

Grease periodically the stabilizer using a dense grease adapted to sliding system to apply through the apposite tool to insert in the valves placed on the stabilizer (if previewed). Verify if the movement of the stabilizer is correctly.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

15.4 KONTROLL AV HYDRAULICYLINDER – CHECK OF HYDRAULIC CYLINDER

Kontrollera regelbundet tillståndet hos den hydrauliska tryckcilindern, kontrollera att det inte finns några spår av slitage, friktion, sprickor eller korrosion.

Verify periodically the conditions of the hydraulic pushing cylinder, controlling that there are not any usury traces, rubbing, leaks or corrosion.

15.5 KONTROLL AV STÄLLINORNA - CHECK OF STEEL CABLES

Du måste regelbundet kontrollera dessas skick samt den perfekta glidningen inuti remskivorna. Kontrollera regelbundet slitaget samt remskivornas korrekta läge. I händelse av byte av kablar och remskivor ska du kontrollera att monteringen sker på ett korrekt sätt. Om stålkablarna skulle uppvisa tecken på slitage ska du inte använda ljusstornet och omedelbart kontakta GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l. eller alternativt, El-Björn AB.

It is periodically necessary to verify their conditions and their perfect dragging inside the pulleys. It is recommended to periodically to verify their condition and ensure their correct position inside the pulleys. It is the Manufactures recommendation that all cables and pulleys are replaced as required. If the steel cable shows unusual signs of wear or damage, do not use the lighting tower and contact the GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l. or alternatively, El-Björn AB.

15.6 KONTROLL AV HYDRAULKOPPLINGAR – CHECK OF HYDRAULIC CONNECTIONS

Regelbundet kontrollera de olika anslutningarna och transporterar hydraulolja från tanken till cylindern, kontrollera tätheten av rörledningar, kolla efter eventuella spår av slitage eller nedskärningar. Kontrollera om det finns ett oljeläckage.

Verify periodically connections and hoses that transport the hydraulic oil from the tank to the cylinder, check the tightening of the hoses, verify eventual usury signs or cuts. Verify if there is a oil's loss.

GENERAC | TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

16 GUIDE TILL PROBLEMLÖSNINGEN - TROUBLESHOOTING GUIDE

Nedan listas de vanligaste problemen som kan uppstå vid användning av ljusstornet samt möjliga åtgärder.

Om motorn inte skulle fungera korrekt ska du använda tabellen i motorns "Operatörshandbok", kapitlet "ELIMINERING AV FEL", för att identifiera och korrigera orsaken till problemet.

Listed below are the most common troubles that may occur during use of the lighting tower and possible remedies.

If the engine did not have to work correctly, we suggest to follow the maintenance operations and the maintenance schedules reported in the engine "Operator's manual" at chapter "MAINTENANCE", in order to find and to eliminate the cause of the trouble.

16.1 DE VIKTIGASTE PROBLEMEN - MAIN TROUBLES

AVVIKELSE	ANOMALY
<p>För problem som beror på larm som kan uppstå i Drift från GENERATOR som visas på logikens display, se INSTRUKTIONSBOKEN GTL01 Kontroller.</p>	<p>For problems relates to alarms than can occur in GENERATOR operation show on the display logic, to refer the OWNER'S MANUAL GTL01 Controller.</p>
<p>AVVIKELSE</p> <p><u>GTL01-logiken fungerar inte</u></p> <p>ORSAK</p> <p>Batteriet är bortkopplat.</p> <p>ÅTGÄRD</p> <p>Öppna luckan och för batteriströmbrytaren till ON.</p> <p>ORSAK</p> <p>Batteriet är urladdat.</p> <p>ÅTGÄRD</p> <p>Se till att ladda batteriet.</p> <p>ORSAK</p> <p>Batteriet är defekt</p> <p>ÅTGÄRD</p> <p>Byt ut batteriet.</p> <p>ORSAK</p> <p>Startmotorn fungerar inte.</p> <p>ÅTGÄRD</p> <p>Vänd dig till ett av Kubota servicecentrum för en kontroll.</p> <p>ORSAK</p> <p>Nödstoppsknappen har tryckts in.</p>	<p>ANOMALY</p> <p><u>The GTL01 logic does not work.</u></p> <p>CAUSE</p> <p>The battery is disconnected.</p> <p>REMEDY</p> <p>Open the door and connect the battery switch.</p> <p>CAUSE</p> <p>The battery is discharge.</p> <p>REMEDY</p> <p>Recharge the battery.</p> <p>CAUSE</p> <p>The battery is defective.</p> <p>REMEDY</p> <p>Replace the battery.</p> <p>CAUSE</p> <p>The starting motor does not work.</p> <p>REMEDY</p> <p>Contact a Kubota assistance centre for a check.</p> <p>CAUSE</p> <p>The emergency stop button is pressed.</p>

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

ATGÄRD

Kontrollera att stoppknappen har aktiverats. Om detta inte är fallet ska du vrida vredet medurs.

ORSAK

Det finns bortkopplade kablar i elanläggningen.

ATGÄRD

Kontrollera elanläggningen visuellt för att identifiera de bortkopplade kablarna (se kopplingsschemat), kontakta vid behov GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l. direkt.

REMEDY

Check that the stop button is reamed. If it doesn't, turn the grip handle in clockwise direction.

CAUSE

There are many disconnected cables in the electrical system.

REMEDY

Check visually the electrical system to find the disconnected cables (make reference to the wiring diagram), eventually contact directly GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l.

AVVIKELSE

Startmotorn roterar men motorn startar inte.

ORSAK

Möjlig avsaknad av bränsle i tanken.

ATGÄRD

Fyll på med bränsle i maskinen.

ORSAK

Smutsigt bränslefilter.

ATGÄRD

Byt ut filtret.

ORSAK

Bränslepumpen fungerar inte.

ATGÄRD

Kontrollera pumpens elektriska anslutning och vänd dig vid behov till ett av Kubota servicecentrum för en kontroll.

ANOMALY

The starting motor works but the engine does not start.

CAUSE

Possible lack of fuel in the tank.

REMEDY

Refuel the machine.

CAUSE

Fuel filter dirty.

REMEDY

Replace the filter.

CAUSE

The fuel pump does not work.

REMEDY

Check the electrical connection of the pump and eventually contact a Kubota assistance centre for a check.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

AVVIKELSE
<u>Svårighet att starta motorn, otillräcklig prestanda.</u>
ORSAK
Smutsigt luftfilter.
ÅTGÄRD
Rengör elementet och byt vid behov ut det.
ORSAK
Slitage på insprutningspumpen.
ÅTGÄRD
Använd inte bränsle av sämre kvalitet för att undvika att pumpen slits ut. Kontrollera bränslepumpens element och byt ut det vid behov.
ORSAK
Överhettning av de rörliga delarna.
ÅTGÄRD
Kontrollera smörjsystemet.
Kontrollera att oljefiltret fungerar normalt eller byt ut det.

ANOMALY
<u>The starting of the engine is difficult and there is a insufficient rendering.</u>
CAUSE
The element air cleaner is dirty.
REMEDY
Clean up the element and eventually replace it.
CAUSE
Injection pump wear.
REMEDY
Do not use poor quality fuel as it will cause wear of the pump. Check the fuel injection pump element and replace it if necessary.
CAUSE
Overheating of moving parts.
REMEDY
Check lubricating oil system.
Check to see if lubricating oil filter is working properly or replace it.

AVVIKELSE
<u>Instabil utspänning.</u>
ORSAK
Motorns hastighet är oregelbunden.
ÅTGÄRD
Motorn har kalibrerats vid rätt varvtal (1500 rpm), i händelse av avkalibrering vänd dig direkt till GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l.
ORSAK
Växelströmgeneratorn är defekt.
ÅTGÄRD
Byt ut växelströmgeneratorn och kontakta vid behov GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l. direkt.

ANOMALY
<u>Output voltage unstable.</u>
CAUSE
Irregular engine speed.
REMEDY
The engine is set at the exactly speed (1500 r.p.m.), in case of unsettling contact directly GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l.
CAUSE
The alternator is defective.
REMEDY
Replace the alternator and eventually contact directly GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l.

GENERAC TOWER LIGHT



V20 8,5m 4x320W LED

AVVIKELSE
<u>Maskinen stannar med tänd indikatorlampa för lågt oljetryck.</u>
ORSAK Oljenivån är låg.
ATGÄRD Verifiera nivån och fyll på vid behov.
ORSAK Oljetrycksvakten är defekt.
ATGÄRD Byt ut tryckvakten.

ANOMALY
<u>The unit stops with the oil low pressure signal lamp ignited.</u>
CAUSE The oil level is low.
REMEDY Verify the level and add oil if necessary.
CAUSE The pressure switch is defective.
REMEDY Replace the pressure switch.

AVVIKELSE
<u>Maskinen stannar med tänd indikatorlampa för hög temperatur på kylvätskan.</u>
ORSAK Nivån på kylvätskan i kylaren är låg.
ATGÄRD Kontrollera nivån och fyll på vid behov.
ORSAK Kylarens galler eller lameller är tilltäppta av smuts.
ATGÄRD Rengör gallret och/eller lamellerna.
ORSAK Kylarfläkten fungerar inte.
ATGÄRD Kontrollera fläkten.

ANOMALY
<u>The machine stops with the high water temperature signal lamp ignited.</u>
CAUSE The level of the coolant in the radiator is low.
REMEDY Verify the level and add coolant if necessary.
CAUSE Radiator net or radiator fin clogged with dust.
REMEDY Clean net or fin carefully.
CAUSE Radiator fan does not work.
REMEDY Check the fan.

AVVIKELSE
<u>Maskinen stannar med tänd indikatorlampa för batteriladdning.</u>
ORSAK Batteriet är defekt.
ATGÄRD Byt ut batteriet.

ANOMALY
<u>The machine stops with the battery charge signal lamp ignited.</u>
CAUSE The battery is defective.
REMEDY Replace the battery.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

ORSAK
Motorns växelströmsgenerator är trasig.
ÅTGÄRD
Kontrollera och vänd dig vid behov till ett av Kubota servicecentrum.

CAUSE
The engine's alternator is failure.
REMEDY
Check it and eventually contact a Kubota assistance centre.

AVVIKELSE
Efter tankningen stiger inte bränslenivåindikatorn.
ORSAK
Indikatorn fungerar inte.
ÅTGÄRD
Kontrollera flottören och tillhörande elektrisk anslutning. Om sonden är låst byt ut den vid behov.

ANOMALY
After refueling, the fuel level monitor does not move.
CAUSE
The floating does not work.
REMEDY
Check the floating and its relative electrical connection. If the sensor is blocked, eventually replace it.

AVVIKELSE
Differentialbrytaren utlöses under användningen av maskinen.
ORSAK
Ett strömläckage inträffade under användning av hjälputtaget.
ÅTGÄRD
Kontrollera elanläggningen nedströms hjälputtaget, verifiera att värdena för typslytsdata inte har överskridits.
ORSAK
Avbrutna elektriska anslutningar.
ÅTGÄRD
Kontrollera elanläggningen och kontakta vid behov GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l. direkt.
ORSAK
Jordanslutningen har inte utförts korrekt.
ÅTGÄRD
Kontrollera igen att jordanslutningen är tillräcklig.

ANOMALY
The automatic earth leakage relay trips during the use of the unit.
CAUSE
It has been a leak of current during the use of the auxiliary socket.
REMEDY
Check the electrical system connected to the auxiliary socket, verify that no values of draw are not exceeds to you.
CAUSE
Electrical connections interrupted.
REMEDY
Check the external electrical system and contact eventually GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l.
CAUSE
Connection to Earth not correctly carried out.
REMEDY
Check that the connection to Earth is adapted.

GENERAC | **TOWER LIGHT**



V20 8,5m 4x320W LED

AVVIKELSE
<u>Knappen för höjning och sänkning av masten fungerar inte.</u>
ORSAK
Den elektriska anslutningen är defekt.
ÅTGÄRD
Kontrollera den elektriska anslutningen.
ORSAK
Den hydrauliska styrenheten fungerar inte.
ÅTGÄRD
Kontrollera att den automatiska differentialbrytaren är aktiverad, omaktivera den vid behov.
Kontrollera den hydrauliska styrenhetens elanläggning.
Kontrollera oljan i den hydrauliska styrenheten, fyll på vid behov.
Byt ut den hydrauliska styrenheten genom att kontakta GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l. direkt.
ORSAK
Hydraulaggregatet är trasigt.
ÅTGÄRD
Genom att skruva loss stiftet moturs, med hänvisning till kapitlet "HYDRAULAGGREGAT" är det möjligt att sänka ner masten.

ANOMALY
<u>The raising and lowering button of the telescopic mast does not work.</u>
CAUSE
Defective electrical connection.
REMEDY
Check the electrical connection.
CAUSE
The hydraulic gear box does not work.
REMEDY
Check that the automatic earth leakage relay is armed, eventually rearmed it.
Check that the electrical system of the hydraulic gear box.
Check the oil inside the hydraulic gear box, add it if necessary.
Replace the hydraulic gear box contacting directly GENERAC MOBILE PRODUCTS S.r.l.
CAUSE
The hydraulic gear box is failure.
REMEDY
Unscrewing the pin in counter clockwise direction, make reference to chapter "HYDRAULIC GEAR BOX", it is possible to lower the mast.