



INSTRUCTIEHANDLEIDING
Mod. SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W
METAALJODIDEN

OWNER'S MANUAL
Mod. SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W
METAL HALIDE

INHOUDSOPGAVE - INDEX

1.	EG-MARKERING - CE MARK	5
2.	GEBRUIK EN ONDERHOUD - USE & MAINTENANCE	5
3.	ALGEMENE INFORMATIE - GENERAL INFORMATION	6
3.1	DOCUMENTATIE BIJGELEVERD BIJ DE LICHTMAST - <i>EQUIPMENT DOCUMENTATION OF THE LIGHTING TOWER</i>	6
4.	KWALITEITSCERTIFICAAT - QUALITY SYSTEM	7
5.	CONFORMITEITVERKLARING EN TESTFICHE – DECLARATION OF CONFORMITY WITH CHECK LIST	8
6.	VEILIGHEIDSSYMBOLLEN - SAFETY SIGNS	9
7.	IN ACHT TE NEMEN VEILIGHEIDSNORMEN - SAFETY REGULATIONS TO OBSERVE	11
7.1	VOOR HET GEBRUIK VAN DE MACHINE – <i>BEFORE THE USE OF MACHINE</i>	11
7.2	GEDURENDE HET ONDERHOUD - <i>DURING THE MAINTENANCE</i>	12
7.3	GEDURENDE DE TRANSPORTFASE – <i>DURING THE TRANSPORT</i>	12
8.	ALGEMENE INFORMATIE OVER DE RISICO'S - GENERAL DANGER INFORMATION	13
8.1	GEVAAR VOOR BRANDWONDEN - <i>DANGER OF BURN</i>	13
8.2	ELEKTROCUTIEGEVAAR - <i>DANGER OF ELECTROCUTION</i>	13
8.3	GEVAAR VOOR BEKLEMD RAKEN - <i>DANGER OF ENTANGLE</i>	13
8.4	GEVAAR VOOR BRAND OF EXPLOSIE GEDURENDE HET BIJVULLEN - <i>WARNING OF FIRE OR EXPLOSION DURING OPERATIONS OF REFUELLING</i>	14
8.5	GELUID - <i>NOISE</i>	14
8.6	UITLAATGAS - <i>EXHAUST GASES</i>	14
9.	ALGEMENE BESCHRIJVING VAN DE MACHINE - GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE	15
10.	PERIODE VAN INACTIVITEIT - PERIOD OF INACTIVITY	15
11.	TECHNISCHE KENMERKEN - TECHNICAL SPECIFICATION	16
11.1	GENERATOR – <i>GENERATOR</i>	16
11.2	MOTOR – <i>ENGINE</i>	16
11.3	HYDRAULISCHE REGELEENHEID – <i>HYDRAULIC GEAR BOX</i>	17
11.3.1	ELEKTRISCHE MOTOR – <i>ELECTRICAL MOTOR</i>	17
11.3.2	HYDRAULISCHE POMP – <i>GEAR PUMP</i>	17
11.3.3	ELEKTROKLEP – <i>UNLOADING SOLENOID VALVE</i>	17
11.3.4	HYDRAULISCHE OLIE – <i>HYDRAULIC FLUID</i>	17
11.4	LICHTMAST – <i>LIGHTING TOWER</i>	18
11.5	SCHIJNWERPER – <i>FLOODLIGHT</i>	19
11.6	LAMP - <i>LAMP</i>	20
12.	DIAGRAM LICHTTECHNISCHE BEREKENING - LIGHTING FOOT PRINT DIAGRAM	21
13.	IDENTIFICATIE VAN DE EXTERNE COMPONENTEN - IDENTIFICATIONS OF THE EXTERNAL COMPONENTS	22
13.1	SAMENSTELLING VAN DE LICHTMAST - <i>LIGHTING TOWER COMPOSITION</i>	22
13.2	EXTERN ELEKTRISCH PANEEL - <i>EXTERNAL ELECTRICAL PANEL</i>	24
13.3	BESCHERMPLAAT RADIATOR DOP - <i>RADIATOR CAP PROTECTION PLATE</i>	26

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

14.	IDENTIFICATIE VAN DE INTERNE COMPONENTEN - IDENTIFICATION OF THE INNER COMPONENTS	27
14.1	BESCHRIJVING VAN HET BESTURINGS-PANEEL - <i>COMMAND PANEL DESCRIPTION</i>	27
14.2	HYDRAULISCHE REGELEENHEID - <i>HYDRAULIC GEAR BOX</i>	29
14.2.1	NOODKNOP PAALDALING - <i>LOWERING HANDLE BAR BRACKET IN CASE OF EMERGENCY</i>	30
14.3	ACCU - <i>BATTERY</i>	31
14.4	BRANDSTOFTANK - <i>FUEL TANK</i>	32
14.5	MOTOROLIEDOP - <i>ENGINE OIL CAP</i>	33
14.6	POMP OLIEVERVERSING VAN DE MOTOR - <i>CHANGE ENGINE OIL</i>	34
15.	GEBRUIKSINSTRUCTIES - OPERATING INSTRUCTIONS	35
15.1	PLAATSING VAN DE LICHTMAST - <i>LIGHTING TOWER POSITIONING</i>	35
15.2	AANSLUITING VAN DE ACCU - <i>CONNECTING OF THE BATTERY</i>	35
15.3	AARDAANSLUITING – <i>EARTHING</i>	35
15.4	VOORBEREIDENDE CONTROLES - <i>PRELIMINAR CHECKS</i>	36
15.5	KEUZESCHAKELAAR GENERATOR/NET – <i>GENERATOR / MAIN SELECTOR</i>	36
15.6	MOTORSTART - <i>ENGINE STARTING</i>	37
15.7	INLOOPTIJD - <i>RUNNING IN</i>	37
15.8	GEBRUIK VAN DE GROEP - <i>USE OF MACHINE</i>	38
15.9	STILSTAND VAN DE GROEP - <i>STOPPING THE ENGINE</i>	39
15.10	ALARMEN GENERATORSET - <i>GENERATOR ALARMS</i>	39
15.11	ADVIES - <i>REMARKS</i>	40
15.12	GEBRUIK VAN DE LICHTMAST – <i>USE OF THE LIGHTING TOWER</i>	42
16.	ONDERHOUD VAN DE MOTOR - ENGINE MAINTENANCE	46
16.1	VERVANGING VAN DE BRANDSTOFGROFFILTER - <i>REPLACEMENT OF FUEL PRE-FILTER</i> ..	48
16.2	SCHOONMAAK VAN DE BRANDSTOFFILTERKAMER - <i>CLEANING THE FUEL FILTER POT</i>	49
16.3	VERVANGING VAN HET FILTERPATROON VOOR BRANDSTOF - MOTOROLIE - <i>FUEL FILTER CARTRIDGE REPLACEMENT</i>	50
16.4	MOTOROLIE VOORZICHTIG! - <i>ENGINE OIL</i>	51
16.5	CONTROLE VAN HET MOTOROLIEPEIL EN BIJVULLEN - <i>CHECKING LEVEL AND ADDING ENGINE OIL</i>	51
16.6	VERVERSING VAN DE MOTOROLIE EN HET FILTERPATROON - <i>CHANGING ENGINE OIL AND REPLACING THE OIL FILTER CARTRIDGE</i>	52
16.7	RADIATOR - <i>RADIATOR</i>	54
16.8	CONTROLE VAN HET KOELVLOEISTOFPEIL EN BIJVULLEN - <i>CHECKING COOLANT LEVEL, ADDING COOLANT</i>	55
16.9	VERVERSING VAN DE KOELVLOEISTOF - <i>CHANGING COOLANT</i>	57
16.10	LUCHTFILTER - <i>AIR CLEANER</i>	57
17.	ONDERHOUD VAN DE LICHTMAST - LIGHTING TOWER MAINTENANCE	59
17.1	SMEREN VAN DE LEISCHIJVEN – <i>LUBRICATION OF THE ROLLERS</i>	59
17.2	SMEREN VAN DE TELESCOPISCHE PALEN - <i>LUBRICATION OF MAST SECTIONS</i>	59
17.3	SMEREN VAN DE STEUNPOTEN – <i>LUBRICATION OF STABILIZERS</i>	59
17.4	CONTROLE VAN DE HYDRAULISCHE CILINDER – <i>CHECK OF HYDRAULIC CYLINDER</i>	60
17.5	CONTROLE VAN DE STALEN KABELS - <i>CHECK OF STEEL CABLES</i>	60
17.6	CONTROLE VAN DE HYDRAULISCHE KOPPELINGEN – <i>CHECK OF HYDRAULIC CONNECTIONS</i>	60
18.	VADEMECUM IN GEVAL VAN PROBLEMEN - TROUBLESHOOTING GUIDE	61
18.1	VOORNAAMSTE AFWIJKINGEN - <i>MAIN TROUBLES</i>	61
19.	VERVANGING VAN DE LAMPEN EN HET GLAS VAN DE SCHIJNWERPER - REPLACE THE LAMP AND FLOODLIGHT GLASS	69
20.	RESERVEONDERDELEN - PARTS LIST	70
20.1	RESERVEONDERDELEN FRONTSTUK – <i>COMMAND PANEL SPARE PARTS LIST</i>	70

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

20.2	RESERVEONDERDELEN EENFASIGE HULPUITGANG - <i>SINGLE PHASE AUSILIARY OUTLET SPARE PARTS LIST</i>	72
20.3	RESERVEONDERDELEN KEUZESCHAKELAAR GENERATOR / NET - <i>SPARE PARTS LIST GENERATOR / MAIN SELECTOR</i>	74
20.4	RESERVEONDERDELEN HYDRAULISCHE COMPONENTEN - <i>SPARE PARTS LIST HYDRAULIC PARTS</i>	76
20.5	RESERVEONDERDELEN GRONDPLAAT - <i>SPARE PARTS LIST FOR FRAME</i>	80
20.6	PARTS LIST POSTERIEURE STABILISATIE (OP AANVRAAG) - <i>SPARE PARTS LIST REAR STABILIZERS (ON REQUEST)</i>	83
20.7	RESERVEONDERDELEN CONSTRUCTIE - <i>SPARE PARTS LIST FOR CARPENTRY</i>	84
20.8	RESERVEONDERDELEN TELESCOPISCHE PAAL - <i>SPARE PARTS LIST FOR TELESCOPIC MAST</i>	86
20.9	RESERVEONDERDELEN SCHIJNWERPERGROEP - <i>SPARE PARTS LIST FOR FLOODLIGHTS GROUP</i>	88
20.10	RESERVEONDERDELEN ALTERNATOR - <i>SPARE PARTS LIST FOR ALTERNATOR</i>	90
20.11	RESERVEONDERDELEN TWEEWIELGROEP EN HANDGREPEN VOOR TRAAAG TRANSPORT (OP AANVRAAG) - <i>SPARE PARTS LIST FOR WHEELS SIDE TRAILER WITH TOWING BAR (ON REQUEST)</i>	92
20.12	RESERVEONDERDELEN VASTE WAGEN SNEL TRANSPORT (OP AANVRAAG) – <i>TRAILER FOR FAST TOWING FIXED SPARE PARTS LIST (ON REQUEST)</i>	93
20.13	RESERVEONDERDELEN WAGEN MET HOOGTEAFSTELLING SNEL TRANSPORT (OP AANVRAAG) – <i>TRAILER FOR FAST TOWING HEIGHT ADJUSTABLE SPARE PARTS LIST (ON REQUEST)</i>	94
20.14	RESERVEONDERDELEN LABELS VOOR LICHTMAST - <i>SPARE PARTS LIST FOR STICKERS FOR LIGHTING TOWER</i>	95
21.	ELEKTRISCH SCHEMA EERSTE DEEL - <i>WIRING DIAGRAM FIRST PART</i>	97
22.	ELEKTRISCH SCHEMA EERSTE DEEL (VERSIE MET KEUZESCHAKELAAR) - <i>WIRING DIAGRAM FIRST PART (VERSION WITH GENERATOR/MAIN SELECTOR)</i>	98
23.	ELEKTRISCH SCHEMA TWEEDE DEEL - <i>WIRING DIAGRAM SECOND PART</i>	99
24.	SERVICECENTRA ITALIË - <i>ITALIAN SERVICES CENTERS</i>	100
25.	SERVICECENTRA BUITENLAND - <i>FOREIGN COUNTRY SERVICES CENTERS</i>	102
26.	GARANTIE - <i>WARRANTY</i>	103

1. EG-MARKERING - CE MARK



De EG-markering (Europese Gemeenschap) bevestigt dat dit product conform is met de essentiële veiligheidsvereisten voorgeschreven door de Europese Richtlijnen.

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

2. GEBRUIK EN ONDERHOUD - USE & MAINTENANCE

Vriendelijke klant, wij danken u voor de aankoop van ons product. Deze handleiding bevat alle nodige informatie voor het gebruik en het algemene onderhoud van de lichtmast.

Dear Customer, many thanks for the purchase of our product. In this manual are contained all the necessary informations for use and the general maintenance of the lighting tower.

De verantwoordelijkheid voor een goede werking hangt af van de gevoeligheid van de bediener.

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

Alvorens de machine te installeren en in elk geval voor elke werkzaamheid, moet u aandachtig deze instructie- en gebruikshandleiding lezen. Indien u iets aantreft dat niet perfect duidelijk of verstaanbaar is, neem dan onmiddellijk contact op met TOWER LIGHT S.r.l. via het nummer:

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 TOWER LIGHT S.r.l. at the number:

+39 0382 567011

+39 0382 567011

De onderhoudige handleiding is een integrerend deel van de machine en moet ze vanaf de inbedrijfstelling gedurende 10 jaar vergezellen, ook indien de machine aan iemand anders wordt gegeven of verkocht.

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.

Alle gegevens en foto's in deze catalogus kunnen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

All the specifications and pictures of the present catalogue are subject to modifications without prior notice.

3. ALGEMENE INFORMATIE - GENERAL INFORMATION

De lichtmast werd ontworpen, gebouwd en getest om te voldoen aan de van kracht zijnde Europese normen die de beperking van het elektrisch risico beogen en met inachtneming van de van kracht zijnde normen.

TOWER LIGHT S.r.l. kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade te wijten aan wijzigingen aangebracht aan het product zonder uitdrukkelijke en schriftelijke goedkeuring.

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.

TOWER LIGHT S.r.l. declines every responsibility deriving from the modification of the product not explicitly authorized for enrolled.

3.1 DOCUMENTATIE BIJGELEVERD BIJ DE LICHTMAST - EQUIPMENT DOCUMENTATION OF THE LIGHTING TOWER

Samen met de handleiding worden de volgende documenten geleverd:

- Gebruik- en onderhoudshandleiding van de lichtmast (onderhavige handleiding).
- Gebruik- en onderhoudshandleiding van de motor.
- Gebruik- en onderhoudshandleiding van de alternator.
- Testfiche van de lichtmast.
- EG-conformiteitverklaring.
Garantiecertificaat

Together at this manual we are supplying the following documents:

- *Instruction manual and use for the lighting tower (this manual).*
- *Engine use and maintenance manual.*
- *Alternator use and maintenance manual.*
- *Check list for the lighting tower.*
- *CE Declaration of Conformity.
Warranty certificate.*

4. KWALITEITSCERTIFICAAT - QUALITY SYSTEM

Door de inspanningen die TOWER LIGHT S.r.l. tot nu toe leverde om een hoge kwaliteitstandaard van het product en van de bedrijf- en beheerfasen te behouden, verwierf TOWER LIGHT S.r.l. op 25 November 2002 de ISO certificatie 9001:2000 en in 2004 de VISION 2000 updating.

TOWER LIGHT S.r.l. kan volledig onafhankelijk alle elementen in zijn eigen bedrijf ontwikkelen door elk onderdeel met spitstechnologie en machines met numerieke besturing te doorlichten, te ontwerpen en te produceren. Om zijn klanten een hoge kwalitatieve standaard te garanderen, wordt elk afgewerkt product afzonderlijk getest en voorzien van alle nodige documentatie voor een zelfstandig gebruik.

De aandacht die wij steeds op onze klanten focusten, stelde ons in staat steeds innovatieve en gebruiksvriendelijke oplossingen aan te bieden. Dit is de reden waarom TOWER LIGHT S.r.l. marktleader werd in Europa.

TOWER LIGHT S.r.l. garandeert zijn producten voor een periode van 12 maanden.

To guarantee a high quality standard in the products and also in working and managerial practices, TOWER LIGHT S.r.l. in 25 November 2002 obtained the Certification of Quality ISO 9001:2000 and in 2004 the update VISION 2000.

TOWER LIGHT S.r.l. is able to develop in-house all structures manufacturing every components, planning and producing it inside, with the most modern robotized and computer controlled machinery. To guarantee to our clients an extreme quality products, every product being tested singularly and equipped of all necessary documentation for use it in autonomy.

Our staff is always careful with customers' need. TOWER LIGHT S.r.l. keeps on looking for new solution which protect our principle of easy employment and which make our factory the leader trade our mark in Europe.

TOWER LIGHT S.r.l. guarantees own products for 12 months.



5. CONFORMITEITVERKLARING EN TESTFICHE – DECLARATION OF CONFORMITY WITH CHECK LIST

In de bijlage van de handleiding wordt de “Conformiteitverklaring” geleverd, een document dat certificeert dat de machine in uw bezit conform is met de van kracht zijnde EG-richtlijnen.

Ook de “Testfiche” is aanwezig in de bijlage, waarin een reeks controles uitgevoerd bij het machinetesten worden gemeld.

Together at this manual it is supplied the “Declaration of conformity”, 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 checks carried out at the moment of the machine’s check.

TOWER LIGHT S.r.l.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE CE CONFORMITY DECLARATION

Redatta secondo l'allegato della Direttiva CEE 98/37 e sue successive modifiche
Written up according to enclosed of CEE 98/37 Directive and its subsequent modifications

Noi sottoscritti / We underwrite : TOWER LIGHT S.r.l.

Sede legale / Legal seat : Via Stazione 3 bis, 27030 Villanova d'Ardenghi, Pavia - ITALY -

dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la macchina denominata
We declare under our responsibility that the machine called

--

Matricola torre Tower code	Matricola motore Engine code	Matricola saldatrice Welder code	Matricola carrello Trailer code	Matricola pompa Pump code

Anno di costruzione Building year	
--------------------------------------	--

è conforme a quanto prescritto dalle direttive
is in compliance with prescribed by the directives

89/336/CEE, 93/68/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE, 2000/14/CEE

E decliniamo ogni responsabilità derivante dalla modifica del prodotto non esplicitamente autorizzata per iscritto dalla Tower Light o dall'utilizzo dello stesso in condizioni di non perfetta efficienza.
And we decline every responsibility deriving from the modification of the product not explicitly authorized for enrolled by the Tower Light or for utilization of same in conditions of not perfect efficiency.

Responsabile di Stabilimento
Plant responsible



Andrea Fontanella

Villanova d'Ardenghi (PV)

il _____

TOWER LIGHT s.r.l Via Stazione 3 bis, 27030 Villanova d'Ardenghi PAVIA
Tel. +39 0382 400246 - Fax. +39 0382 400247 Web: www.towerlight.it e-mail: info@towerlight.it

TOWER LIGHT S.r.l.



SCHEDA DI COLLAUDO PER LE TORRI FARO CHECK LIST FOR THE LIGHTING TOWER

TIPO DI CONTROLLO	OK	CONTROL TYPE
Verifica del sistema di movimentazione nella posizione orizzontale		Verify the movement of the system into the horizontal position
Verifica del sistema di movimentazione nella posizione verticale		Verify the movement of the system into the vertical position
Verifica del sistema di salita/discesa nella posizione verticale		Verify of the system of lowering/raising into the vertical position
Condizione acciaio		Condition of the steel
Stato degli organi di sollevamento		Condition of the manual winch
Stato delle pulegge di sollevamento		Condition of the pulleys
Fluidità nella fase di salita della torre		Fluidity into the ascent phase of the lighting tower
Fluidità nella fase di discesa della torre		Fluidity into the descent phase of the lighting tower
Prova di oscillazione		Test of oscillation
Stabilità torre faro		Stability of the lighting tower
Controllo perni e sistemi di fissaggio		Verify of the pin and fixing system
Controllo serraggio viti		Verify the shut of the screws
Controllo sistema accensione lampade		Verify of the light up system of the floodlights
Stato delle lampade		Condition of the floodlights
Condizioni del cavo elettrico di alimentazione		Condition of the electrical cable for the alimentaction
Condizioni dei collegamenti elettrici		Condition of the electrical connection
Serraggio pressacavi		Shut of the press cable
Prove varie sulla funzionalità del generatore		Different test on the functionality of the generating set
Controllo sistema idraulico		Verify of the hydraulic system
centralina		hydraulic box
cilindri		cylinder
serbatoio olio		oil tank
pompa manuale		manual pump
Controllo sistema pneumatico		Verify of the pneumatic system
compressore		compressor
quadro comandi		command panel
collegamenti pneumatici		pneumatic connection
guarnizioni		gaskets
Controllo pressione gomme		Verify the wheel's pressure
Controllo tenuta serbatoi supplementari		Verify the seal of the additional tank

MODELLO	TYPE
DESTINATARIO	RECEIVER
MATRICOLA TORRE	SERIAL NUMBER OF LIGHTING TOWER
MATRICOLA MOTORE	SERIAL NUMBER OF THE ENGINE
MATRICOLA CARRELLO	SERIAL NUMBER OF THE TRAILER
DATA COLLAUDO	TEST DATE
CODICE COLLAUDATORE	INSPECTOR CODE
FIRMA COLLAUDATORE	INSPECTOR SIGNATURE

TOWER LIGHT s.r.l Via Stazione 3 bis, 27030 Villanova d'Ardenghi PAVIA
Tel. +39 0382 400246 - Fax. +39 0382 400247 Web: www.towerlight.it e-mail: info@towerlight.it

NB.: de tabellen worden enkel als informatief voorbeeld geleverd. Ze kunnen dus wijzigingen of verbeteringen ondergaan die de fabrikant zal toepassen zich houdend aan de van kracht zijnde wetgeving.

N.B: the tables are a exclusive informative example, therefore they can endure modifications or modernizations that the manufacturer means to adopt in the respect of the enforced laws.

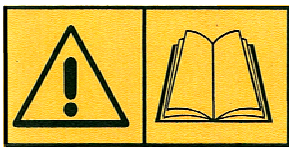
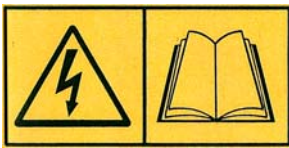
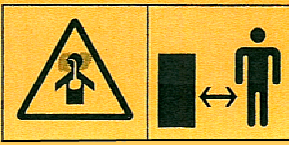
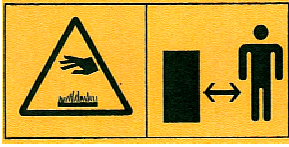

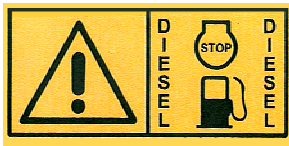
6. VEILIGHEIDSSYMBOLLEN - SAFETY SIGNS

Deze symbolen verwittigen de gebruiker over eventuele gevaren die schade aan personen kunnen veroorzaken.



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

Lees de betekenis en de voorzorgsmaatregelen in de handleiding.


Read the precautions and meant described in this manual.

Gevaaersymbolen <i>Danger signs</i>	Betekenis	Meant
	<ul style="list-style-type: none"> Lees de instructiehandleiding alvorens de machine in gebruik te nemen. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Read the instruction handbook before use the machine.</i>
	<ul style="list-style-type: none"> Opgepast gevaar voor elektrische ontladingen.. Raadpleeg de handleiding 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Danger of electric discharges.</i> <i>Consult the manual.</i>
	<ul style="list-style-type: none"> Opgepast uitlaatgassen, schadelijk voor de gezondheid. Hou u op een veilige afstand van de emissiezone. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Attention injurious exhaust gases for the health.</i> <i>Maintain one sure distance from the emission zone.</i>
	<ul style="list-style-type: none"> Gevaar voor brandwonden. Raak het uitlaatspruitstuk en de motor niet aan wanneer de machine in bedrijf is. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Danger of burns.</i> <i>Don't touch the exhaust collector and the engine when the machine is in motion.</i>
	<ul style="list-style-type: none"> Gevaar: open niet wanneer de motor warm is. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Danger: don't open when the engine is hot</i>
	<ul style="list-style-type: none"> Stop de motor alvorens bij te vullen. Gebruik enkel dieselolie. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Stop the engine before refueling it.</i> <i>Use only diesel fuel.</i>

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

	<ul style="list-style-type: none"> • Gevaar voor lekken van corrosieve stoffen. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Danger possible spillage of corrosive substances</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Gevaar voor kneuzingen van de bovenste ledematen. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Danger of hand crush</i>

Verbodsymbolen <i>Prohibition signs</i>	Betekenis	<i>Meant</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Het is verboden bewegende onderdelen schoon te maken, te smeren en af te stellen. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>It is prohibited to clean, to lubricate and to regulate organs in motion.</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Het is verboden brand met water te blussen. Gebruik enkel brandblusapparaten. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>It is prohibited to extinguish fires with water, use only extinguishers</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Het is verboden vrije vlammen te gebruiken. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>It is prohibited to use free flames</i>

Informatiesymbolen <i>Information signs</i>	Betekenis	<i>Meant</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Duidt een hefpunt van de machine aan. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>This sign indicates the position of a point of machine raising.</i>

7. IN ACHT TE NEMEN VEILIGHEIDSNORMEN - SAFETY REGULATIONS TO OBSERVE

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade aan personen en zaken ten gevolge van het niet in acht nemen van de veiligheidsnormen.

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

7.1 VOOR HET GEBRUIK VAN DE MACHINE – BEFORE THE USE OF MACHINE

- Wij adviseren beschermmiddelen te dragen, zoals handschoenen, beschermende schoenen, oordoppen of oorkappen.
- U dient op de hoogte te zijn van de werking van alle commando's van de lichtmast.
- Het aangewezen personeel moet al het advies en de risico's vermeld in deze handleiding gelezen hebben.
- Verzeker u ervan dat de lichtmast niet gevoed is en er geen onderdelen in beweging zijn.
- Laat niet toe dat onbevoegd personeel de lichtmast gebruikt.
- Lees aandachtig de veiligheidslabels aangebracht op de machine.
- Voer de aardaansluiting van de groep uit via de hiervoor bestemde klem.
- De aardaansluiting van de groep moet uitgevoerd worden met een koperen draad met een doorsnede van minstens 6 mm².
- **De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade te wijten aan het nalaten van een aardaansluiting.**
- *It is advised to wear protective clothes, gloves, safety shoes, stoppers for the acoustics protection.*
- *It is recommended the correct acquaintance of operation for all the commands of the lighting tower.*
- *It is recommended to the authorised staff to consultate all warnings and dangers described into this manual.*
- *Ensure yourself that the lighting tower is not feeded and that there are not any parts in movements.*
- *It is allowed the use of the lighting tower only at a qualified staff.*
- *Read the segnaletic plates applied on the machine.*
- *Connect the unit to the earth through the apposite clamp.*
- *The unit must be connected to the earth using a copper cable with a minimum cross-section of 6 mm².*
- ***The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure of earthing.***

7.2 GEDURENDE HET ONDERHOUD - *DURING THE MAINTENANCE*

- Schakel voor elke onderhoudsingreep steeds de machine uit.
- Het buitengewoon onderhoud moet steeds uitgevoerd worden door geautoriseerd personeel.
- Alvorens vervangingen of onderhoud op de schijnwerpers uit te voeren, moet de voeding afgesloten worden en moet u wachten tot de lampen afkoelen.
- Gebruik steeds de geschikte beschermmiddelen.
- De vloeistof in de accu bevat zwavelzuur dat uiterst corrosief is en schadelijk voor de huid. Gebruik steeds beschermende handschoenen en wees bijzonder voorzichtig bij het vullen om overlopen te vermijden.
- Het contact met de motorolie kan de huid schaden. Draag handschoenen alvorens de olie te gebruiken. Was u onmiddellijk indien de olie op de huid terecht komt.
- *Turn always off the machine before any maintenance operation.*
- *Extraordinary maintenance must always be carried out by authorized staff.*
- *Before any maintenance operation on the floodlights, disconnect the feeding and wait the cooling of the lamps.*
- *Use always dispositives of protection adapted to you.*
- *The fluid of battery 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.*
- *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.*

7.3 GEDURENDE DE TRANSPORTFASE – *DURING THE TRANSPORT*

- Gebruik **UITSLUITEND** de voorziene hefpunten, indien aanwezig.
- Indien een hefhaak aanwezig is, mag deze slechts gebruikt worden voor het tijdelijk heffen van de machine en niet om de machine lange tijd te laten hangen.
- De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade veroorzaakt door nalatigheid gedurende de transportwerkzaamheden.
- *Use **EXCLUSIVELY** the predisposed point of raising, where present.*
- *The raising hook, where present, must be exclusively used for the temporary raising and not for suspension in air of the machines for a long time.*
- *The manufacturer is not responsible for any damage caused by negligence during transport operations.*

8. ALGEMENE INFORMATIE OVER DE RISICO'S - GENERAL DANGER INFORMATION

8.1 GEVAAR VOOR BRANDWONDEN - DANGER OF BURN

- Raak geen warme oppervlakken aan zoals knalpijpen en hun verlengstukken of het motorlichaam in bedrijf.
- Raak de schijnwerpers niet aan wanneer ze ingeschakeld zijn.
- Gebruik steeds de geschikte handschoenen.
- *Do not touch with the hands the hot surfaces, like silencers with relatives extension and engine body when it is in function.*
- *Do not touch the floodlights when are lighted.*
- *Use always gloves appropriate to you.*

8.2 ELEKTROCUTIEGEVAAR - DANGER OF ELECTROCUTION

- Raak geen onderdelen aan die onder spanning staan. Dit zou dodelijke schokken of zware brandwonden kunnen veroorzaken.
- Raak de elektrische kabels niet aan wanneer de machine aan is.
- *Do not touch parts in tension, it may causes mortal shock.*
- *Do not touch the electric cables when the machine in function.*

8.3 GEVAAR VOOR BEKLEMD RAKEN - DANGER OF ENTANGLE

- Verwijder nooit de beschermingen op de draaiende delen, de luchtgaten en de riemen.
- Voer nooit schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden uit op bewegende onderdelen.
- Draag gepaste kleding gedurende het gebruik van de lichtmast.
- *Do not remove the protections placed on the rotating parts, on the air intakes and over the belts.*
- *Do not clean or execute maintenance operation on moving parts.*
- *Use appropriate clothes during the use of the lighting tower.*

8.4 GEVAAR VOOR BRAND OF EXPLOSIE GEDURENDE HET BIJVULLEN - WARNING OF FIRE OR EXPLOSION DURING OPERATIONS OF REFUELLING

- Doe steeds de motor uit alvorens brandstof bij te vullen.
- Rook niet gedurende het tanken.
- Het bijvullen moet zorgvuldig uitgevoerd worden zodat overlopen van de brandstof wordt vermeden.
- Bij overlopen of morsen dient u de onderdelen af te drogen en schoon te maken.
- Controleer of er geen brandstofverlies is en de buizen intact zijn.
- *Turn off the engine before refuelling operation.*
- *Do not smoke during the refuelling operation.*
- *The refuelling operation must be effected in way that not discharge the fuel from the tank.*
- *In case of discharging of the fuel from the tank, dry and clean the parts.*
- *Check that there isn't any discharge of fuel and that the tubes are not damaged.*

8.5 GELUID - NOISE

- Gebruik oordoppen of oorkappen tegen lawaai.
- *Use stoppers or caps for the acoustic protection from strong noises.*

8.6 UITLAATGAS - EXHAUST GASES

- Uitlaatgassen zijn schadelijk voor de gezondheid. Hou u op veilige afstand van de emissiezone.
- Indien de generatorset van de lichtmast in een gesloten ruimte wordt gebruikt, moet u ervoor zorgen dat de uitlaatgassen naar buiten worden geleid.
- *The exhaust gases are injurious for the health. Maintain a sure distance from the emission zone.*
- *In case the generating set of the lighting tower came used in closed places, make sure that the exhaust gases can be disperded without impediments in the atmosphere.*

9. ALGEMENE BESCHRIJVING VAN DE MACHINE - GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE

De lichtmast SUPER LIGHT VT1 werd ontworpen rekening houdend met 3 fundamentele kenmerken:

- beperkte afmetingen
- hoge betrouwbaarheid
- kwaliteit van het materiaal

De gebruikte materialen garanderen uiterste stevigheid en een lange levensduur daar ze niet door roest kunnen aangetast worden. U hebt de mogelijkheid om de toren te dalen, wat bij verplaatsing en transport van fundamenteel belang is. De lichtmast kan volledig veilig door één bediener in bedrijf gesteld en gebruikt worden. De schijnwerpers en de lampen gebruikt op de lichtmast werden door topfabrikanten geleverd en volgens de regels van het vak bekabeld en zorgvuldig gecontroleerd.

The lighting tower SUPER LIGHT VT1 has been studied taking in consideration 3 fundamental characteristics:

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

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

10. PERIODE VAN INACTIVITEIT - PERIOD OF INACTIVITY

Indien de machine gedurende een lange periode niet gebruikt wordt (meer dan een jaar), is het aangeraden motorolie, koelvloeistof en brandstof in de motor te laten om oxidatie te vermijden; ontkoppel ook de kabels van de accu. Wanneer de machine opnieuw in bedrijf wordt gesteld, moeten de vloeistoffen ververs worden, de accu moet aangesloten worden en de riemen, de leidingen, de rubberen koppelingen en hun dichtingen moeten gecontroleerd worden. Uiteindelijk moet tevens een visuele controle op de elektrische kabels uitgevoerd worden.

If the machine has to be stopped for a long period (more than one year), we suggest to keep the oil, the fuel and the coolant to the inside of engine, in order to avoid oxidizing effects; we suggest to disconnect also the battery cables. When the machine turns to work again, the liquids must be replaced, the battery must be charged; the belts and their statem the pipes, the rubber hoses and their resistance must be checked and a visual inspections of the electric connections must be done.

11. TECHNISCHE KENMERKEN - TECHNICAL SPECIFICATION

11.1 GENERATOR – GENERATOR

Model	Synchroon Synchronous	<i>Model</i>
Eenfasige spanning	9 kVA - 230 V	<i>Single phase voltage</i>
Eenfasige hulpuitgang	3 kVA - 230 V	<i>Single phase auxiliary</i>
Frequentie	50 Hz	<i>Frequency</i>
Cos φ	0,8	<i>Cos φ</i>
Isolatieklasse	F	<i>Insulation class</i>
Beschermingsgraad	IP 23	<i>Mechanical protection</i>

11.2 MOTOR – ENGINE

Motortype	Kubota D1105-E	<i>Make/Type</i>
Aantal cilinders	3	<i>Number of cylinders</i>
Cilinderinhoud	1123 cm³	<i>Displacement</i>
Vermogen	13,7 HP	<i>Power</i>
Snelheid	1500 r.p.m.	<i>Engine speed</i>
Afkoeling	Water	<i>Cooling</i>
Brandstof	Diesel	<i>Fuel</i>
Start	Elektrisch- <i>Electric</i>	<i>Starting system</i>
Capaciteit oliecarter	5,1 l	<i>Oil sump capacity</i>
Capaciteit radiator	3,1 l	<i>Radiator capacity</i>
Specifiek verbruik	265 gr/kWh	<i>Specific fuel consumption</i>
Capaciteit brandstoftank	112 l	<i>Fuel tank capacity</i>
Zelfstandigheid met 50% lading	60 h ~	<i>50% average operating hours</i>
Geluidvermogen	90 Lwa	<i>Noise level</i>
Accu	12 V - 44 Ah	<i>Battery</i>

11.3 HYDRAULISCHE REGELEENHEID – HYDRAULIC GEAR BOX

11.3.1 ELEKTRISCHE MOTOR – ELECTRICAL MOTOR

Voeding	230 V 50 Hz	<i>Feeding</i>
Vermogen	0,55 kW	<i>Power</i>
Polen	4	<i>Poles</i>
Laadfactor	S1	<i>Duty factor</i>

11.3.2 HYDRAULISCHE POMP – GEAR PUMP

Cilinderinhoud	1,3 cm³	<i>Displacement</i>
Maximum druk	210 bar	<i>Maximum pressure</i>
Drukwaarde ingesteld door de fabrikant	180 bar	<i>Factory setting pressure</i>
Noodstartstelsysteem	Handleiding - Manual	<i>Emergency action system</i>

11.3.3 ELEKTROKLEP – UNLOADING SOLENOID VALVE

Thermische isolatie van het spoel	Class F – VDE0585	<i>Coil thermal insulation</i>
Elektrische aansluiting	DIN 43650-A / ISO 4400	<i>Electric connection</i>
Beschermingsgraad	IP 65	<i>Protection degree</i>
Intermitterende werking	ED 100%	<i>Coil duty cycle</i>
Spanning van het spoel	230 V 50-60 Hz ± 10%	<i>Coil voltage</i>

11.3.4 HYDRAULISCHE OLIE – HYDRAULIC FLUID

Tankcapaciteit	5 l	<i>Reservoir capacity</i>
Olietype	ISO/DIN 6743/4 minerale olie - mineral oil	<i>Fluid type</i>
Viscositeit van de olie	15-100 mm² sec – ISO 3448	<i>Fluid viscosity</i>
Temperatuur van de olie	-15°C ÷ +80°C	<i>Fluid temperature</i>
Maximum contaminatieniveau van de olie	Klasse 10 in overeenstemming met NAS 1638 met filter B 25 > 75 – Class 10 in accordance with NAS 1638 with filter B 25 > 75	<i>Fluid maximum contamination level</i>

11.4 LICHTMAST – LIGHTING TOWER

Maximum hoogte	9 mt	<i>Maximum height</i>
Heffen	Hydraulisch - Hydraulic	<i>Raising</i>
Secties	7	<i>Section</i>
Rotatie	340°	<i>Rotation Section</i>
Kabel voor dalen en stijgen	Inox 133 draden - Inox 133 wires	<i>Raising and lowering cable</i>
Elektrische spiraalkabel	9G2,5 mmq	<i>Electrical coiled cable</i>
Elektrische kabel voor bekabeling van de schijnwerpers	H07RN-F	<i>Electrical cable for the floodlights</i>
Breeksterkte van de kabel	1550 kg	<i>Maximum cable load</i>
Maximale stabiliteit bij wind	110 km/h	<i>Maximum wind stability</i>
Minimum afmeting met wielgroep en roer voor traag transport (Lu x La x H mm)	3400 x 1580 x 2330	<i>Minimum dimension with group wheels and rudder for slow towing (L x W x H mm)</i>
Maximum afmeting met wielgroep en roer voor traag transport (Lu x La x H mm)	3400 x 1850 x 9000	<i>Maximum dimension with group wheels and rudder for slow towing (L x W x H mm)</i>
Gewicht op basis	935 kg	<i>Weight on base</i>
Gewicht met wagen	1115 kg	<i>Weight with trailer</i>

11.5 SCHIJNWERPER – FLOODLIGHT



Lamp	Metaaljodide - Metal halide	Lamp
Vermogen	4x1000 W	Power
Beschermgraad	IP 66	Degree of protection
Constructiemateriaal lichaam	Gegoten aluminium - Die-cast aluminium	Constructor material of the body
Constructiemateriaal lampfitting	Keramiek - Ceramic	Constructor material of lampholder
Reflector	Glanzend 99,85 aluminiumo - Polished and anodized aluminium 99.85	Reflector
Kabelklem	Roestvrij staal - Stainless steel	Cable gland
Opening optische kamer	Clips in roestvrij staal - Stainless steel clips	Optical case opening system
Afmetingen (Lu x A x P mm)	404 x 260 x 328	Dimensions (L x H x D mm)

De schijnwerper is voorzien van gehard glas en eeb pakking in silicone. De sluihaken en de externe schroeven zijn in roestvrij staal. Het lichaam werd gechromateerd met Alodine 1200 en gecoat met polyesterpoeder voor extern gebruik om het tegen corrosie te beschermen. De eindlaag is grafiëtgrijs. De rand is voorzien van afvoeropeningen voor het water

The floodlight is provided by tempered glass and silicone seals. Closing hooks and external nuts and bolts in stainless steel. The casing's protection against corrosion is ensured by Alodine 1200 chromate treatment and polyester powder coating for outdoors in graphite grey finishing. The frame is equipped with special drains to prevent water from accumulating.

11.6 LAMP - LAMP

De metaaljodide lampen gebruikt voor de schijnwerpers van de lichtmast geven meer licht dan de traditionele halogeen lampen, zijn energiezuiniger en gaan veel langer mee; ongeveer 8000 uren.

De metaaljodide lamp is een gasontladingslamp, een kunstmatige lichtbron waarin licht wordt gemaakt door een elektrische stroom door een geïoniseerd gas te sturen (van hier de naam). Het geïoniseerd gas zendt een elektromagnetische straling uit.

De metaaljodide lampen zijn afkomstig van de hogedruk natriumlampen waarbij additieven werden gevoegd (thallium, indium, dysprosium, holmium, cesium, thulium) die zorgen voor een betere kleurweergave van de natriumlampen en die een zeer hoge kleurtemperatuur leveren (4000-5600 K). Door hun chromatische opbrengst zijn ze bijzonder geschikt voor wie een perfect wit licht nodig heeft. Om de lampen te starten, zijn speciale starters en injectors nodig die spanningsimpulsen tussen 0,75 en 5 kV produceren. Om in de inschakelingsfase de volledige lichtopbrengst of helderheid te bereiken zijn enkele minuten nodig.

Bij een toevallige uitschakeling is het noodzakelijk te wachten tot de lamp is afgekoeld (ongeveer 15 minuten) alvorens ze opnieuw kan ingeschakeld worden. De oorzaak ligt bij de overmatige spanning die nodig zou zijn voor de ontsteking wanneer de lamp nog warm is.

The metal halide lamps used in the floodlights of the lighting tower allow to a greater lighting system regarding the traditional halogen lamps and concur to an inferior energetic consumption beyond to one duration much elevating of near 8000 hours.

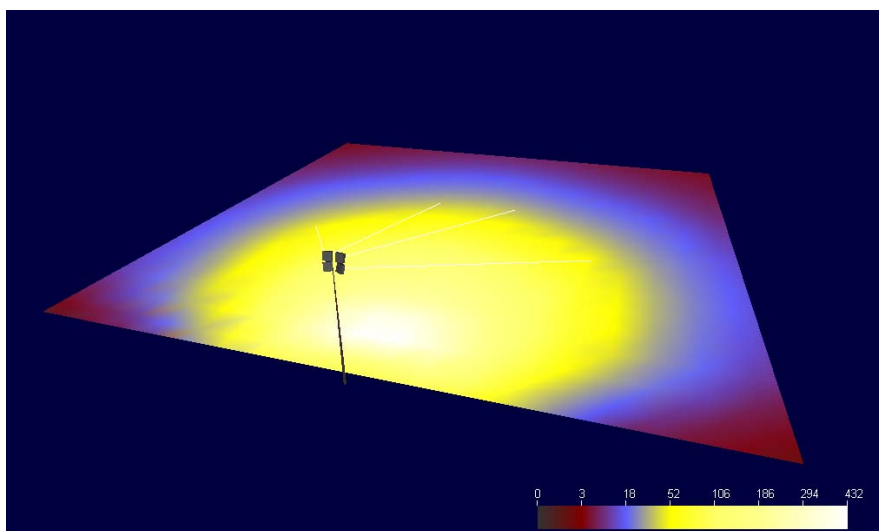
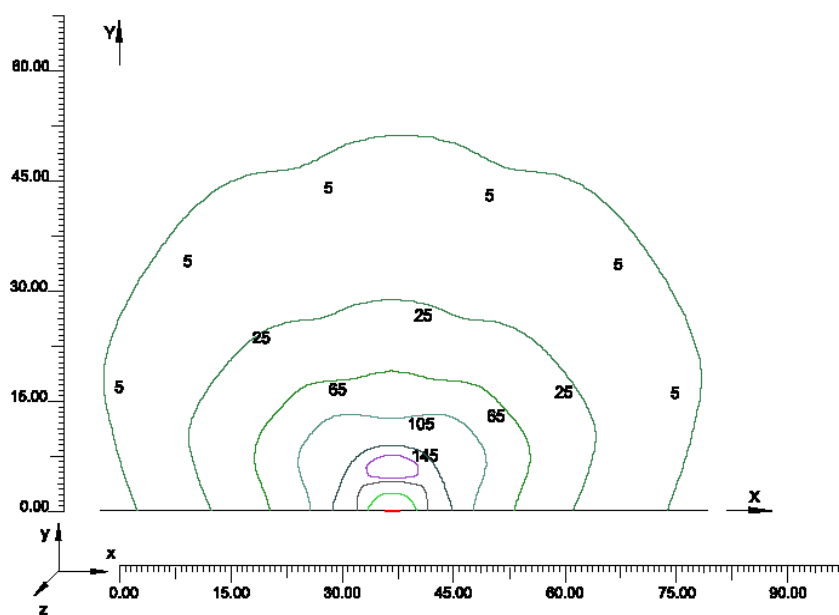
The metal halide lamp is a high intensity discharge lamp based on the emission of electromagnetic cancellation from part of a ionized gas plasma. The ionization of the gas is obtained for means of a discharge electrical worker (from which the name) through the gas.

The metal halide lamps derive from the high pressure sodium vapor lamps with the added of thallium, Indian, dysprosium, holmium, cesium, thulium, which they improve the yield of the colors of the sodium lamps, and give one temperature to their color much elevated (4000-5600) K. Their chromatic yield renders them particularly adapted where there is the necessity of having a light perfectly white. For being ignited they need of apposite igniters and injectors that produce impulses of tension between 0,75 and 5 kV and for the attainment of the full light flux, in phase of ignition, they are necessary few minutes.

In case of accidental putting out it is necessary to wait the cooling of the lamp (about 15 minutes) before a new ignition, because of the high tension that would be necessary for a hot ignition.

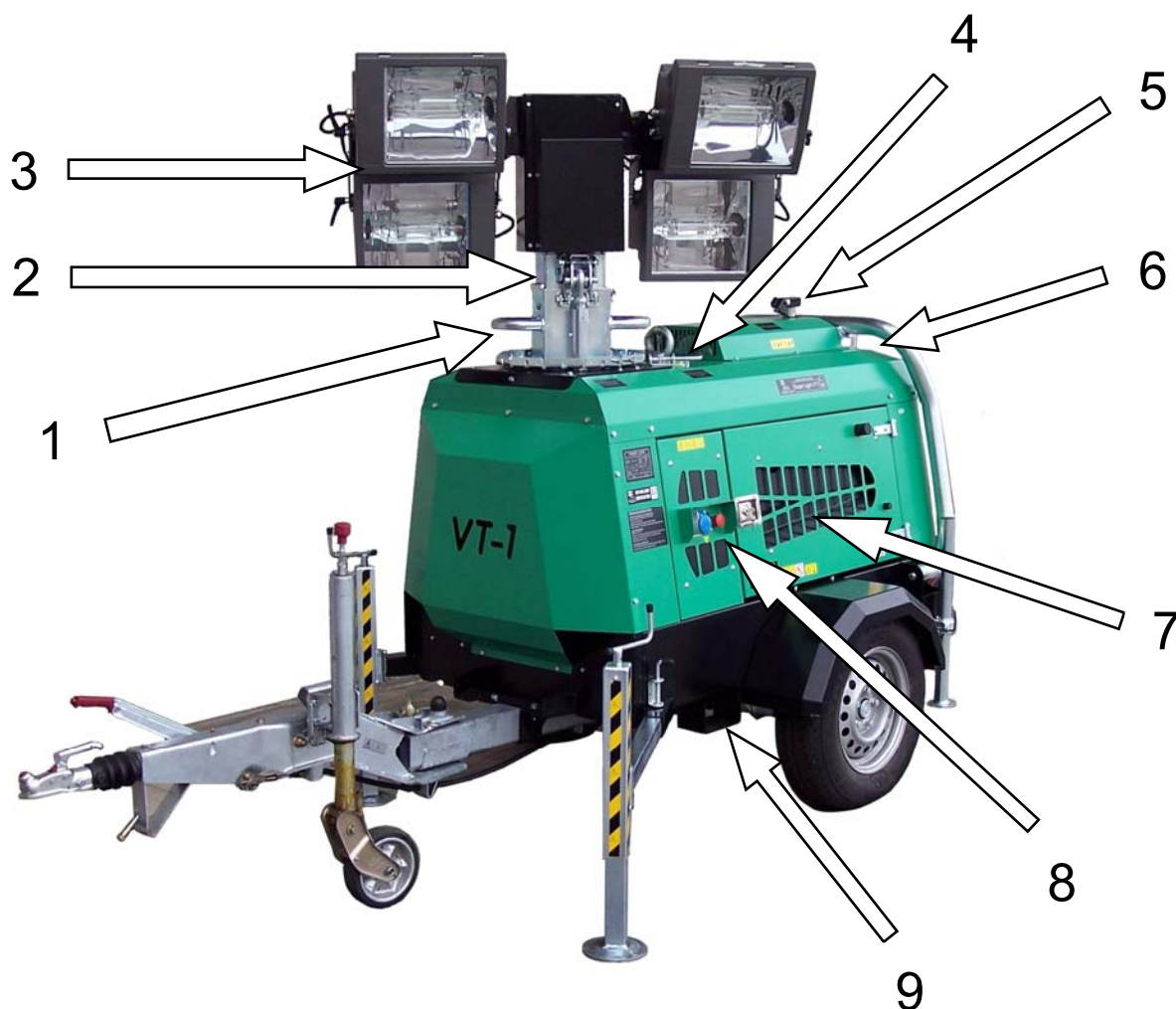
12. DIAGRAM LICHTTECHNISCHE BEREKENING - LIGHTING FOOT PRINT DIAGRAM

VERLICHTTE ZONE – ILLUMINATED AREA
4200 m²

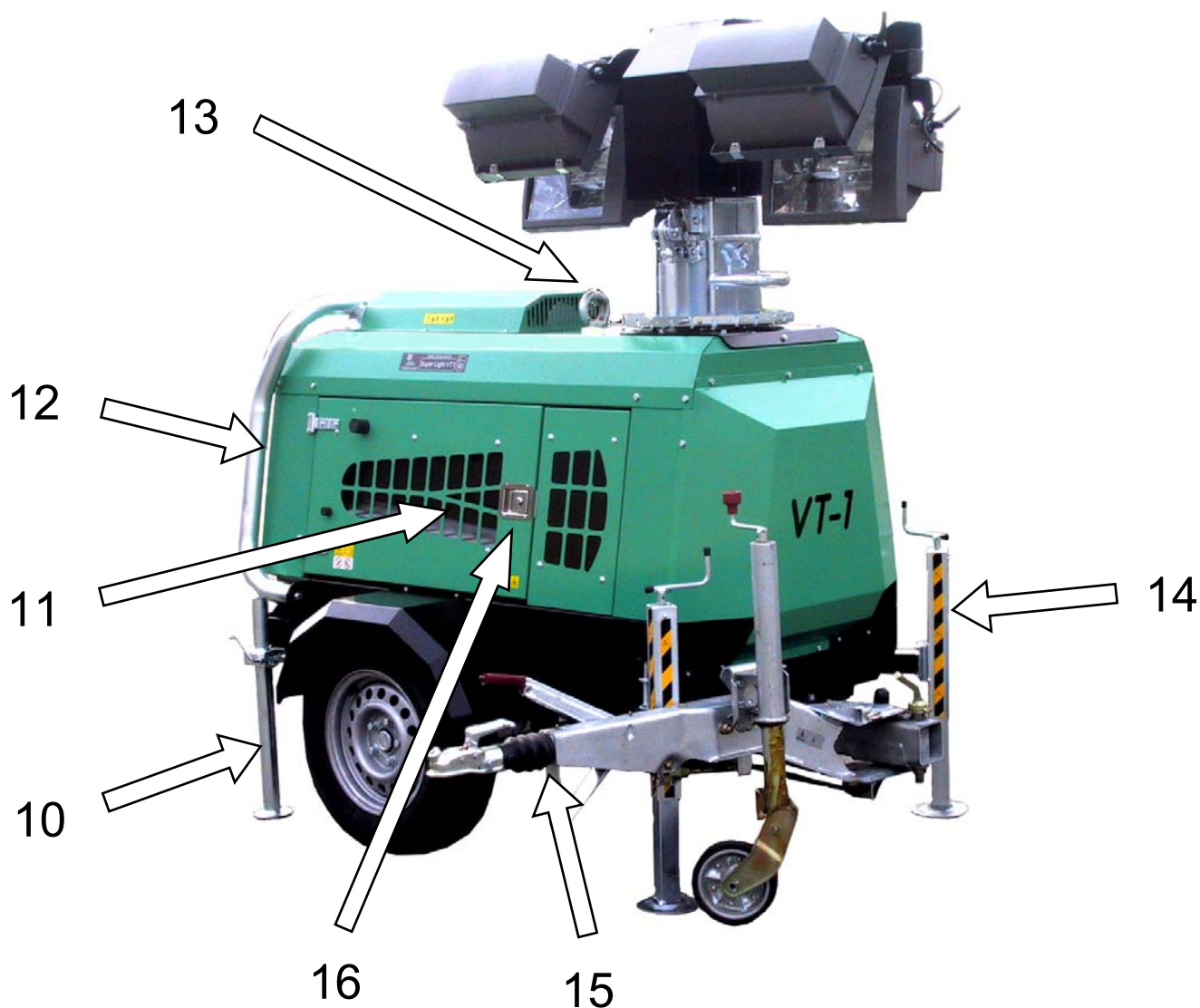


13. IDENTIFICATIE VAN DE EXTERNE COMPONENTEN - IDENTIFICATIONS OF THE EXTERNAL COMPONENTS

13.1 SAMENSTELLING VAN DE LICHTMAST - LIGHTING TOWER COMPOSITION

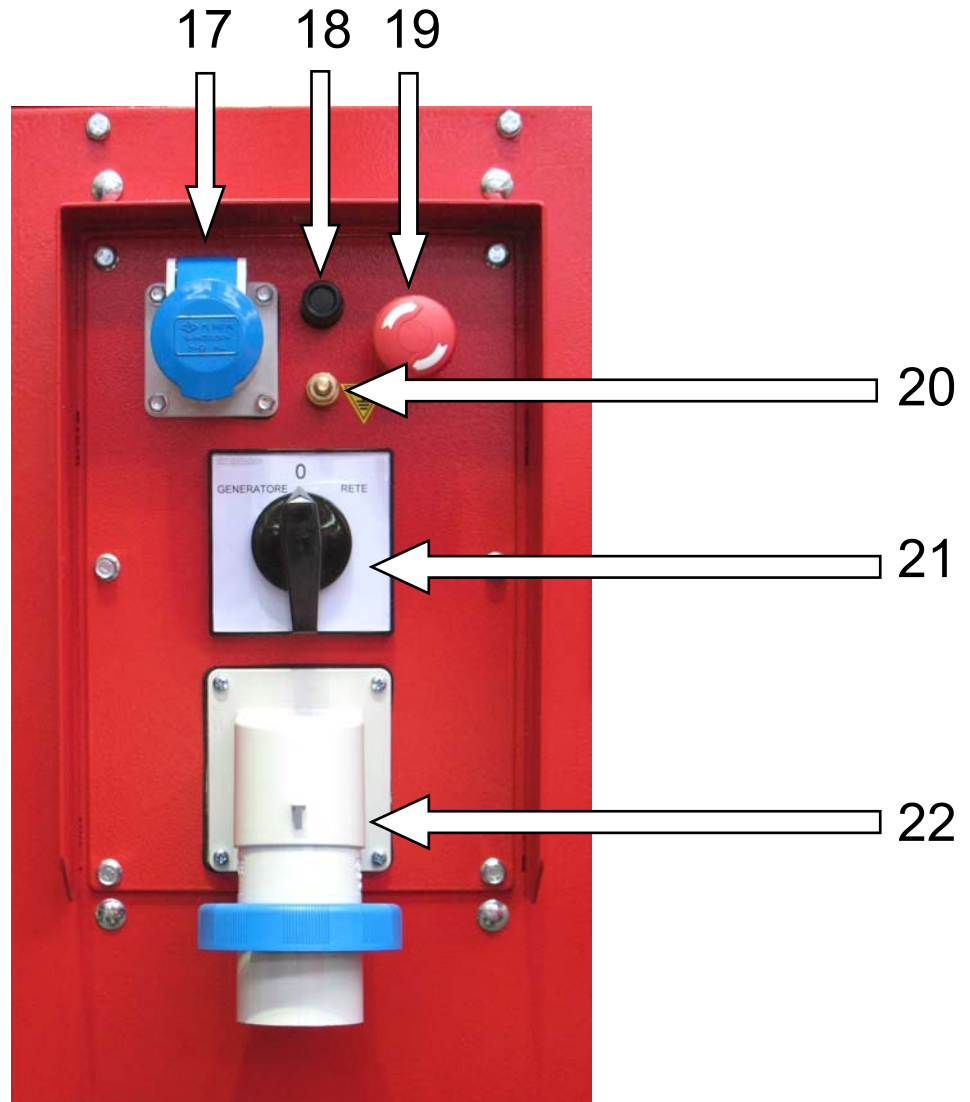


Pos. Items	Beschrijving	Description
1	Handgrepen rotatie schijnwerpers	Floodlights rotation handles
2	Telescopische paal	Telescopic mast
3	Schijnwerpers	Floodlights
4	Pen blokkering rotatie van de schijnwerpers	Floodlights blocking rotation pin
5	Uitgang uitlaatgas	Gas exhaust outlet
6	Radiatordop	Radiator cap
7	Inspectieluik motor met besturingspaneel	Engine inspection door with command panel
8	Elektrisch paneel	Electrical panel
9	Borden voor transport middels heftruck	Plate for transport through forklift



Pos. Items	Beschrijving	Description
10	Vaste steunpoten	Fixed stabilizers
11	Rooster luchtinlaat	Air inlet grill
12	Rooster luchtuitlaat	Air outlet grill
13	Hefhaak	Lifting hook
14	Uitschuifbare steunpoten	Extractable stabilizers
15	Wagen snel of traag transport (naargelang de opstelling)	Undercarriage for fast or slow towing (on the ground of model)
16	Inspectieluik motor	Door engine inspection

13.2 EXTERN ELEKTRISCH PANEEL - EXTERNAL ELECTRICAL PANEL



Pos. Items	Beschrijving	Description
17	Eenfasig stopcontact 230 V 16 A 2p+T EEC	230 V 16 A 2p+T EEC single phase socket
18	Thermische schakelaar met drukknop 10 A bescherming stopcontact 230 V	10 A push button circuit breaker control 230 V socket
19	Noodstop	Emergency stop button
20	Aardingsklem	Earth clamp connection
21	Keuzeschakelaar "Generator/0/Net" (*)	"Generator/0/Main" selector (*)
22	Eenfasige mannelijke stekker netingang 230 V 32 A 2p+T 90° CEE (*)	230 V 32 A 2p+E 90° EEC main inlet single phase plug (*)

(*) Enkel op aanvraag – Only on request

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Het is mogelijk gelijktijdig de lichtmast en het eenfasig stopcontact 230 V 16 A (17) te gebruiken. Wij adviseren de gegevens gemeld op de typeplaat niet te overschrijden.

Om het apparaat met de generator aan te sluiten, moet u stekkers gebruiken die geschikt zijn voor de stopcontacten en kabels die in optimale toestand verkeren.

De minimum doorsnede van de aansluitkabels moet gekozen worden op basis van de spanning, het geïnstalleerd vermogen en de afstand tussen de bron en het apparaat.

It is possible, at the same time, to use the lighting tower and to capture current from the single phase socket 230 V 16 A (17). 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 chosen in relationship to the voltage, to the installed power and to the distance between source and uses.

13.3 BESCHERMPLAAT RADIATORDOP - RADIATOR CAP PROTECTION PLATE



Pos. Items	Beschrijving	Description
23	Knop voor aanspanning beschermplaat radiatorcap	<i>Tightening knob radiator cap protection plate</i>
24	Beschermplaat radiatorcap	<i>Radiator cap protection plate</i>

Voor het bijvullen en het verversen van de koelvloeistof moet de knop losgeschroefd worden en de beschermplaat van de radiatorcap verwijderd worden.

Indien de koelvloeistoftank volledig wordt bijgevuld alvorens de motor in bedrijf te stellen, is dit voldoende voor een volledige werkdag; dus moet het koelvloeistofpeil voor elke inbedrijfstelling regelmatig gecheckt worden.

Verwijder de radiatorcap nooit wanneer de motor nog warm is, om persoonlijke letsels te vermijden. Eens de motor is afgekoeld, moet u de dop een weinig losschroeven tot hij bij de aanslag komt om de overmatige druk eerst te laten ontsnappen. Vervolgens kunt u hem volledig verwijderen.

Indien de machine gedurende een lange periode niet zal gebruikt worden (meer dan een jaar) is het aangeraden koelvloeistof in de radiator te laten om oxidatie te vermijden.

In order to fill up and replacement of the cooling unscrew the knob and remove the protection plate of the radiator cap.

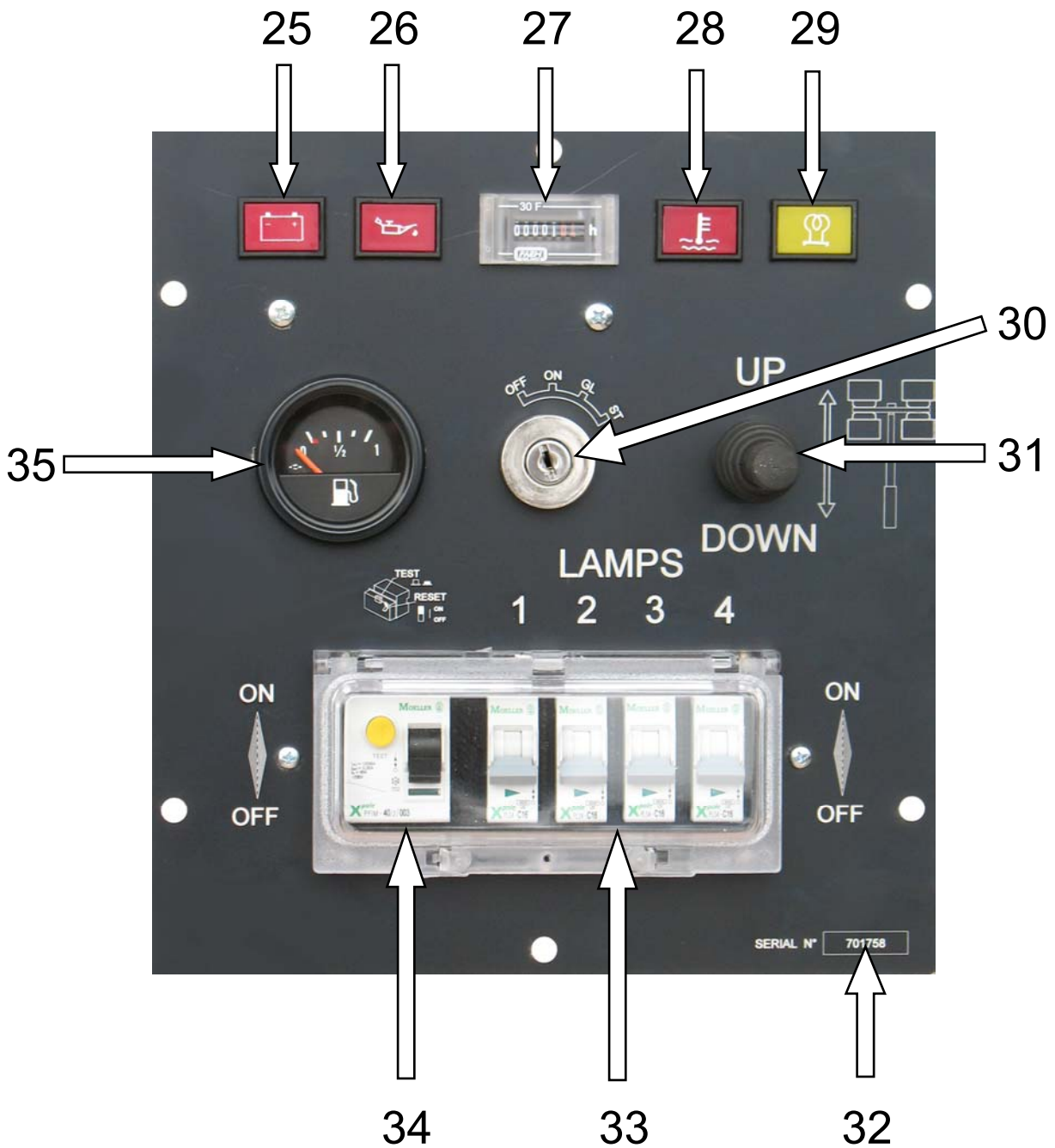
The coolant will last for one day's work if filled all the way up before operation start; therefore check the coolant level before every operation.

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.

14. IDENTIFICATIE VAN DE INTERNE COMPONENTEN - IDENTIFICATION OF THE INNER COMPONENTS

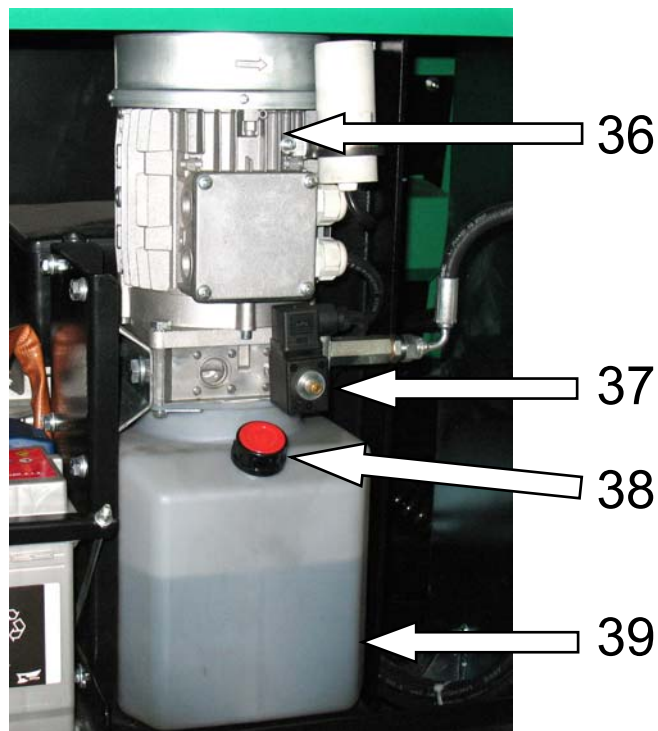
14.1 BESCHRIJVING VAN HET BESTURINGSPANEEL - COMMAND PANEL DESCRIPTION



SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Pos. Items	Beschrijving	Description
25	Meldlamp acculader	<i>Battery charge signal lamp</i>
26	Meldlamp lage druk van de olie	<i>Low oil pressure signal lamp</i>
27	Uurteller	<i>Hour meter</i>
28	Meldlamp hoge temperatuur van het water	<i>High water temperature signal lamp</i>
29	Meldlamp voorverwarming bougies	<i>Preheater signal lamp</i>
30	Sleutel start / stop	<i>Starting / stopping key</i>
31	Hendel stijging / daling paal	<i>Raising and lowering lever</i>
32	Identificatienummer	<i>Serial number</i>
33	Schakelaar met thermische bescherming 16 A voor inschakeling van de lampen	<i>16 A circuit breaker for lamps switch</i>
34	Differentiële automatische schakelaar 40 A	<i>40 A automatic earth leakage relay</i>
35	Indicator brandstofpeil	<i>Fuel gauge – Monitor fuel level</i>

14.2 HYDRAULISCHE REGELEENHEID - HYDRAULIC GEAR BOX



Pos. Items	Beschrijving	Description
36	Motor hydraulische regeleenheid	<i>Engine hydraulic gear box</i>
37	Pen voor paaldaling bij nood	<i>Lowering pin in case of emergency</i>
38	Tankdop hydraulische olie	<i>Hydraulic oil tank cap</i>
39	Tank hydraulische olie	<i>Hydraulic oil tank</i>

Controleer regelmatig het peil van de hydraulische olie. De controle is eenvoudig daar de tank halfdoorzichtig is. Vul enkel bij wanneer het peil onder de helft daalt (totale tankcapaciteit 5 l).

De controle moet uitgevoerd worden nadat de motor minstens 30 minuten werd uitgeschakeld en met de telescopische paal naar beneden.

Gebruik voor het bijvullen en verversen enkel hydraulische olie met hoge viscositeitindex, geschikt voor temperaturen tussen + 46°C en – 46°C. Wij adviseren "Shell Tellus Oils TX 46". Het is voldoende 3 liter olie in de tank te doen.

Gebruik steeds beschermende handschoenen gedurende de verversing van de olie en de controle van het oliepeil van de motor.

Verify periodically the level of the hydraulic oil, the check is easy because the tank is transparent. Add the oil only if the level dips down under the half (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 advised the use of the oil "Shell Tellus Oils TX 46". 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.

14.2.1 NOODKNOP PAALDALING - LOWERING HANDLE BAR BRACKET IN CASE OF EMERGENCY

OPGEPAS !!!

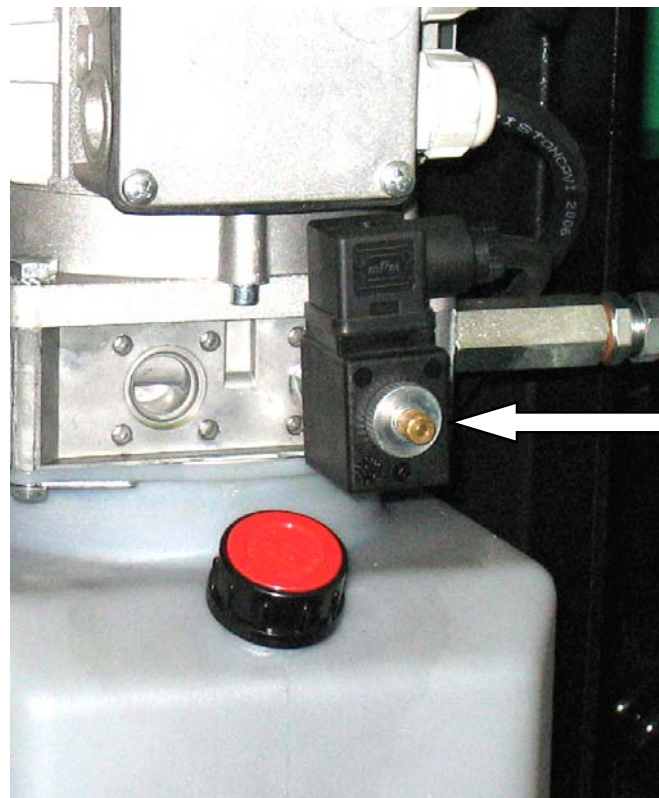
Bij motorpech van de generator of van de hydraulische regeleenheid wanneer de paal naar boven is, kan de lichtmast naar beneden gehaald worden door de gekartelde pen (37) op de hydraulische regeleenheid tegen de wijzers van de klok in te draaien. Deze regelt manueel het vloeien van de olie in de cilinder. Wanneer de paal volledig naar beneden is, moet de pen in de oorspronkelijke stand geschroefd worden om vervolgens een correct gebruik van de machine te VERZEKEREN.

WARNING !!!

When the mast is raised, in case of the damage of the engine, it's possible to come down the tower unscrewing in counterclockwise direction the particular pin (37) 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.



Draairichting van de pen
Way of rotation of the pin



37

14.3 ACCU - BATTERY



Pos. Items	Beschrijving	Description
40	Batteria 44 Ah 12 V	44 Ah 12 V battery

De machine wordt geleverd met ontkoppelde accu.

Sluit de accu aan met de toegeruste kabels en let op de correcte polariteit.

De vloeistof in de batterij bevat zwavelzuur, uiterst corrosief en schadelijk voor de huid. Gebruik steeds beschermende handschoenen en wees uiterst voorzichtig wanneer u de vloeistof overgiet. Let op voor overlopen.

Indien de machine voor een lange tijd niet gebruikt wordt, is het aangeraden de accu te ontkoppelen.

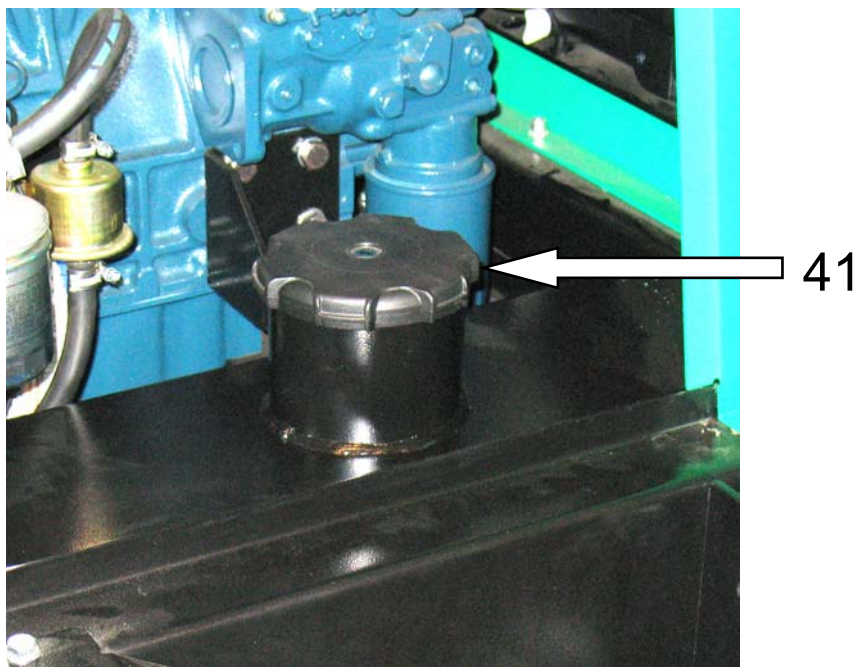
The machine is supplied with the battery not connected.

Connect the battery with cables already predisposed making attention the correct polarity.

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.

14.4 BRANDSTOFTANK - FUEL TANK



Pos. Items	Beschrijving	Description
41	Dop van de brandstoftank	Fuel tank cap

Vul de tank met dieselolie volgens de tankcapaciteit (112 L). De brandstofaanwijzer (35) bevindt zich op het besturingspaneel.

Schakel steeds de motor uit alvorens brandstof te tanken.

Voer deze werkzaamheid uit zonder dat de brandstoftank overloopt.

Indien de machine voor een lange periode niet gebruikt wordt (meer dan een jaar) is het aangeraden brandstof in de tank te laten om oxidatie te vermijden.

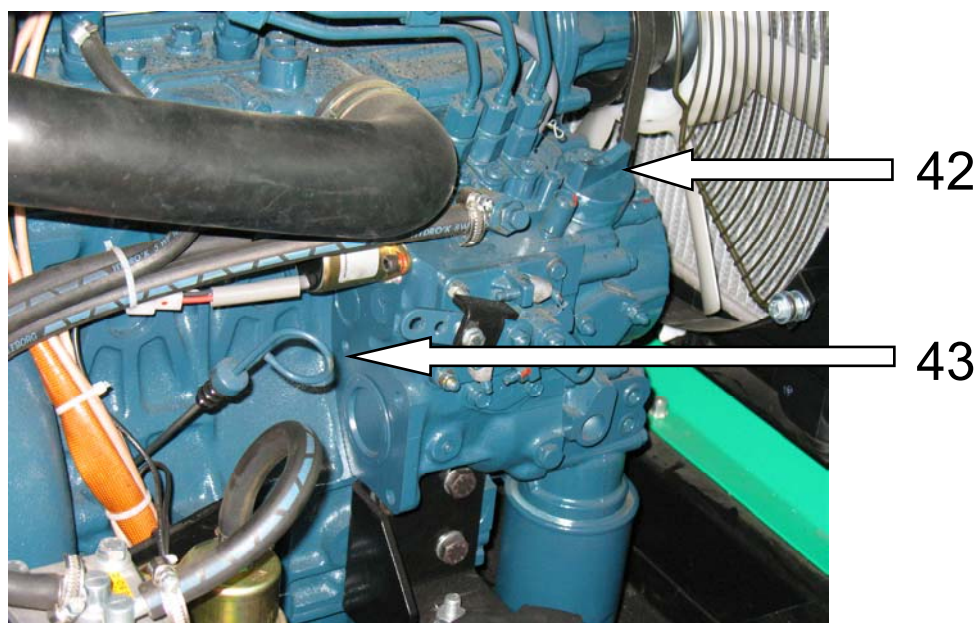
Fill up the tank of diesel fuel respecting the tank capacity (lt. 112). The fuel reserve is indicated by the instrument (35) placed on the command panel.

Turn always off the engine before any operation of refuelling.

The operation of refuelling 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.

14.5 MOTOROLIEDOP - ENGINE OIL CAP



Pos. Items	Beschrijving	Description
42	Motoroliedop	Engine oil cap
43	Oliepeilstok	Oil level indicator

Controleer het oliepeil van de motor voor u hem start of nadat hij 5 minuten uitgeschakeld is.

Giet de milieuverontreinigende vloeistoffen niet weg.

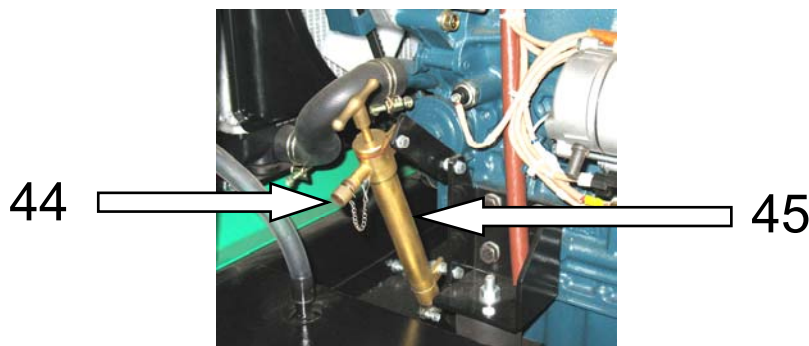
Indien de machine voor een lange periode niet wordt gebruikt (meer dan een jaar) is het aangeraden de olie in de motor te laten om oxidatie te vermijden.

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

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.

14.6 POMP OLIEVERVERSING VAN DE MOTOR - CHANGE ENGINE OIL



Pos. Items	Beschrijving	Description
44	Olietankdop	Engine oil drain cap
45	Manueel pompje om de olie uit de motor te zuigen.	Manual pump for extracting the oil from the engine

Voor de olieverversing van de motor werd een manueel pompje voorzien.

Verwijder de dop (44) van het pompje en breng op het uiteinde een rubberen buis aan (niet bijgeleverd). Leid de buis uit het frame naar een bakje. Schroef de oliedop los en pomp de tank leeg.

OPGEPAST: wanneer het pompje niet meer wordt gebruikt, moet de dop goed vastgeschroefd worden. Controleer voor elke motorstart de correcte aanspanning.

Motorolie is schadelijk voor de huid. Draag handschoenen alvorens de olie te hanteren. Was u onmiddellijk indien u de olie aanraakt.

Ververs de olie (vermogen oliecarter 5,1 l) na de eerste 50 bedrijfsuren, vervolgens om de 200 uren.

Giet de milieuverontreinigende vloeistoffen niet weg.

Indien de machine voor een lange tijd niet gebruikt wordt (meer dan een jaar) is het aangeraden de olie in de motor te laten om oxidatie te vermijden.

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

Remove the discharge cap (44) from the pump and apply a rubber hose (not supplied) 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.

WARNING: after using the pump, screw the cap very well and check anyway the correct tightening before each engine starting.

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.

Change oil (5,1 l oil sump capacity) after the initial 50 hours of operation and every 200 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.

Meer dan – Up to 25° C	SAE 30 - SAE 10W-30 - SAE 10W-40
Tussen 0° C en 25° C Between 0° C and 25° C	SAE 20 - SAE 10W-30 - SAE 10W-40
Minder dan - Down to 0° C	SAE 10W - SAE 10W-30 - SAE 10W-40

15. GEBRUIKSINSTRUCTIES - OPERATING INSTRUCTIONS

15.1 PLAATSING VAN DE LICHTMAST - LIGHTING TOWER POSITIONING

Plaats de lichtmast op een vlak oppervlak. Hij mag niet meer dan 10° hellen.

Place the lighting tower on a flat surface, taking care not to exceed 10° of inclination.

Kies een open goed geventileerde plaats zodat de uitlaatgassen ver van de werkplaats terecht komen.

Choose an open location and very ventilated taking care that the discharge of the exhaust gases happens far from the work-zone.

Controleer dat er een volledige luchtverversing plaatsvindt en dat de uitgestoten warme lucht niet opnieuw in de groep terecht komt: Dit zou een gevaarlijke temperatuurstijging tot gevolg hebben.

Check that there is a complete change of air and the hot air expelled don't circulate into the group in way that it's caused a dangerous elevation of the temperature.

15.2 AANSLUITING VAN DE ACCU - CONNECTING OF THE BATTERY

De machine wordt geleverd met ontkoppelde accu.

The machine is supplied with the battery not connected.

Sluit de accu aan met de toegeruste kabels en let op de polariteit.

Connect the battery with cables already predisposed making attention to the exactly polarity.

15.3 AARDAANSLUITING – EARTHING

Voer de aardaansluiting van de groep middels de klem (20) uit.

Connect the unit to the earth, through the clamp (20).

De aardaansluiting van de groep moet uitgevoerd worden met een koperen draad met een doorsnede van minstens 6 mm².

The unit must be connected to earth using a copper cable with a minimum cross-section of 6 mm².

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade te wijten aan het nalaten van een aardaansluiting.

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

15.4 VOORBEREIDENDE CONTROLES - PRELIMINAR CHECKS

Bij aankoop is de machine voorzien van motorolie, hydraulische olie en koelvloeistof in de radiator.

Controleer vervolgens voor elk gebruik het peil van de vloeistoffen.

Controleer of de thermische schakelaars (33) op het frontaal paneel op "OFF" staan.

Verzekert u ervan dat er niets met het stopcontact 230 V 16 A (17) is aangesloten.

Verzekert u ervan dat de noodstop (19) opnieuw werd ingesteld. Zo niet de knop met de wijzers van de klok meedraaien.

At the moment of the 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 (33) placed on the frontal board are in "OFF" position.

Make sure that any load is connected to the plug 230 V 16 A (17)

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

15.5 KEUZESCHAKELAAR GENERATOR/NET – GENERATOR / MAIN SELECTOR

Het is tevens mogelijk de schijnwerpers aan boord van de machine via het elektrisch net 230 V te voeden indien u dit aanvraagt.

Sluit de mannelijke 230 V 32 A 2p+T EG-stekker (22) aan met een stopcontact met identieke kenmerken.

De minimum doorsnede van de aansluitkabels moet gekozen worden op basis van de spanning, het geïnstalleerd vermogen en de afstand tussen de bron en het apparaat.

Om de machine met het elektrisch net te voeden, moet de keuzeschakelaar in de stand "Net" gezet worden (21).

Om de machine met de generator te voeden, moet de keuzeschakelaar in de stand "Generator" gezet worden (21).

On request it is possible to feed the floodlights from the electric main 230V.

Connect to the male plug 230 V 32 A 2p+T EEC (22) a socket with the same characteristics.

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.

In order to feed the lighting tower by the electrical main carry the selector (21) on "Main" position.

In order to feed the lighting tower by the generator carry the selector (21) on "Generator" position.

15.6 MOTORSTART - ENGINE STARTING

De hoofdcommando's van de lichtmast bevinden zich achter een deur met handgreep en veiligheidsslot, zodat niet geautoriseerd personeel er niet bij kan.

Plaats de startsleutel op (30) de eerste verschakeling om de bougies te laten opwarmen. De controlelamp (29) is aan. Wanneer de controlelamp (29) uit gaat, kunt u de motor starten door de startsleutel (30) helemaal naar rechts te draaien.

Opmerking: Indien de motor niet opstart, moet u 10 seconden wachten, zet de sleutel in OFF en herhaal de handeling.

Laat de motor ongeveer 5 minuten draaien zodat hij gelijkmatig opwarmt.

De motor is ingesteld op de juiste motorsnelheid (1500 r.p.m.). Afstelling is dus overbodig.

15.7 INLOOPTIJD - RUNNING IN

Voor een goede inloop van de motor mag hij gedurende de eerste 50 bedrijfsuren niet meer dan 70% van het maximum vermogen absorberen, aangeduid in de technische specificaties.

The principal commands of the lighting tower are placed inside a cabinet provided of a handle with safety lock to prevent that the unauthorised personal handlings the commands.

Position the starting key (30) on the first step to avoid the glow plugs' pre-heating, signal lamp (29) burnt. When the light (29) is off, start the engine by moving key (30) completely in clockwise direction.

Note: *If the engine falls to start, turn the key to the OFF position and wait 10 seconds before operating the starter again.*

Let the engine to run for about 5 minutes to warm it up.

The engine is set at (1500 r.p.m.) therefore it is not necessary to make any adjustment.

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.

15.8 GEBRUIK VAN DE GROEP - USE OF MACHINE

Differentiële schakelaar.

De machine is voorzien van een differentiële schakelaar (34), die de gebruiker zal beschermen bij toevallig contact met onder spanning staande onderdelen of bij slechte werking van het isolatiesysteem van de aangesloten inrichtingen.

Opgepast!

Opdat de differentiële schakelaar correct zou werken, moet de machine geaard worden. De aardaansluiting moet conform zijn met de voorschriften van de C.E.I. 64-8 normen.

Controleer regelmatig de werking van de automatische differentieel schakelaar (34) door op de "TEST" drukknop te drukken die zich op de voorzijde bevindt.

Het is mogelijk gelijktijdig de lichtmast en de eenfasige stekker te gebruiken 230 V 16 A (17). Wij adviseren de gegevens op de typeplaat niet te overschrijden.

Om het apparaat met de generator aan te sluiten, moet u stekkers gebruiken die geschikt zijn voor de stopcontacten en kabels die in optimale toestand verkeren.

De minimum doorsnede van de aansluitkabels moet gekozen worden op basis van de spanning, het geïnstalleerd vermogen en de afstand tussen de bron en het apparaat.

De uurteller duidt de bedrijfsuren van de motor aan. Hij treedt enkel in werking wanneer de motor gestart wordt. Hij kan dus geraadpleegd worden voor het regelmatig gewoon en buitengewoon onderhoud van de machine.

Earth Leakage Circuit Breaker.

The product is equipped with an Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB) (34) which guarantees user protection against electric shocks due to unwanted contact with live parts of the circuit or insulation fault.

Warning!

*In order to guarantee ELCB proper operation, the product **must** be connected to the earth. Earthing connection must conform to IEC 364 standard.*

Verify periodically the operation of the earth leakage circuit breaker (34), by pressing the "TEST" button placed on the front panel.

It is possible, at the same time, to use the lighting tower and to draw current from the single phase socket 230 V 16 A (17). 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 chosen in relationship on the tension, to the installed power and the distance between source and uses.

The hour meter exclusively indicates the hours of working of the engine because it only works with the engine in motion. It could be a reference for the periodic ordinary and extraordinary maintenance of the machine.

15.9 STILSTAND VAN DE GROEP - STOPPING THE ENGINE

Verwijder de ingevoegde ladingen.

Disconnect the loads.

Doe middels de thermische schakelaars (33) alle lampen uit.

Switch off all the lamps through the circuit breakers (33).

Laat de motor in deze conditie 1 minuut draaien en draai vervolgens de sleutel in stopstand (30).

Wait that the engine works in these conditions for approximately 1 minute, then turn the starting key (30) to the stop position.

Bij nood kan de generatorset gestopt worden door op de stopdrukknop te drukken (19).

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

15.10 ALARMEN GENERATORSET - GENERATOR ALARMS

De generatorset is voorzien van een veiligheidsinrichting (DAS) waardoor de machine na ongeveer 20 seconden van de waarneming van een defect wordt gestopt. Dit wordt gemeld door de controlelampen op het besturingspaneel die gaan branden. Na eliminatie van het defect, zal een nieuwe start het geheugen van de inrichting nulstellen.

The generating set is equipped by a protection (DAS) that turn off the machine after 20 seconds from the survey of a failure, signalled visually by the signal lamps placed on the command panel. When the trouble is removed, a new starting will clear the memory of the DAS.

Lage oliedruk.

Low oil pressure.

Wanneer de druk van de olie in de motor te laag is, gaat een controlelamp branden (26). Controleer het oliepeil van de motor.

When the engine oil pressure is too low, the light comes on (26). Check the engine oil level.

Hoge temperatuur van het water.

High water temperature.

Bij een hoge watertemperatuur gaat een controlelamp branden (28). Controleer het waterpeil in de radiator.

When the engine water temperature is too high, the light comes on (28). Check the engine water level.

De accu laadt niet op.

No battery charge.

Wanneer de alternator de accu niet oplaadt of de accu de lading niet behoudt, gaat een controlelamp aan (25). Controleer de alternator en de accu.

When the alternator don't not charge the battery or the battery does not hold loads, the light comes on (25). Check the alternator and the battery.

Brandstofreserve.

Low fuel level.

Wanneer de sonde waarneemt dat de brandstof in reserve is, zal de "DAS" de machine uitschakelen. Controleer regelmatig het brandstofpeil op het instrument (35) en vul de brandstoftank wanneer het peil laag is.

When fuel level probe, the "DAS" switch off the machine. Periodically verify the fuel level by the monitor (35). Fill up the tank with the fuel level is low.

15.11 ADVIES - REMARKS

Het is van belang dat de bediener steeds elke eventuele afwijking te wijten aan slijtage of een defect in het oog houdt

De lichtmast mag enkel gebruikt worden door bevoegd personeel, opmerkzaam voor eventuele structurele afwijkingen, gezien de grote omvang van de structuur.

Wij adviseren bij elke gebruik steeds een algemene visuele controle uit te voeren. Controleer vooral de bewegende onderdelen en de componenten onderworpen aan slijtage.

Een ervaren gebruiker zal nooit oponthoud in de nabijheid van de in bedrijf gestelde lichtmast toelaten.

Laat steeds veel ruimte rond de lichtmast.

Wij adviseren de basis zo vlak mogelijk te plaatsen om de afstelling van de steunpoten te vereenvoudigen (raadpleeg de libellen op het frame) (Fig. 1).

It is important that the operator will be always careful at every eventual disadvantage had at usury or breakdown.

It is necessary that the use of the lighting tower will be effected from expert personnel, careful at eventual structural disadvantage, seen the size of the structure.

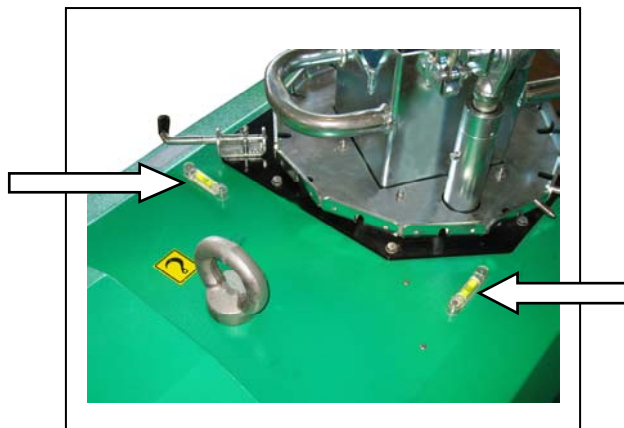
It is advised to do always a visual check and general at every use, above all at those parts always in movement and subjected at usury.

The expert user must not permit to anybody to stay near to the lighting tower, when it is in function.

Let always wide space round to the lighting tower.

It is recommended to place the base the most possible in plan in order to facilitate the regulation of the stabilizers (make reference to the spirit level placed on the frame) (Fig. 1).

(Fig. 1)



Bovendien adviseren we de structuur op een stabiele plaats te zetten. Controleer de vastheid van het terrein zodat de steunpoten op veilige wijze kunnen geplaatst worden.

Trek de handrem indien de lichtmast voorzien is van een transportwagen.

It is also recommended to place the structure in a stable place, verifying the consistence of the earth to allow a sure support to the stabilizers.

Pull the hand brake if the tower is supplied of undercarriage for towing.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Laat niet toe dat onbevoegd personeel de lichtmast gebruikt.

Alvorens de lichtmast te gebruiken moet het aangewezen personeel al het advies en de risico's vermeld in deze handleiding gelezen en begrepen hebben.

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade aan personen en zaken ten gevolge van het niet in acht nemen van de veiligheidsnormen.

Controleer voor elke werkzaamheid dat de lichtmast uit is en er geen onderdelen in beweging zijn.

Voor de elektrische aansluiting tussen de schijnwerpers en het besturingspaneel van de lichtmast werd een spiraalkabel 9G2,5 mmq gebruikt, ingevoegd in een cilinder: gebruiksvriendelijk en functioneel.

De elektrische aansluitingen werden vereenvoudigd zodat de voorzijde kan verwijderd worden voor het onderhoud en de vervanging van beschadigde of defecte onderdelen. Bovendien is het mogelijk het kruisstuk van de lichtmast te verwijderen en te vervangen. Voor de elektrische aansluiting van de schijnwerpers werden dozen in pvc met beschermingsgraad IP56 voorzien.

Indien de lichtmast gebruikt wordt bij slechte weersomstandigheden, bij te hoge of te lage temperaturen, moet u controleren of de spiraalkabel goed verschuift in de cilinder daar hij een tijdelijke structurele vervorming zou kunnen ondergaan.

It is allowed the use of the lighting tower only at a qualified staff.

Before to use the lighting tower it is recommended to the authorised staff to consultate all warnings and dangers described into this manual.

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

Before any operation on the machine ensure yourself that the lighting tower is not feeded and that there are not any parts in movement.

For the electrical connection between the floodlights and the command panel of the lighting tower it has been used a turn cable 9G2,5 mmq placed to the inside of a cylinder that allows a comfortable sliding.

The electrical connections are simplified so as to concur the uncoupling of the command panel for a check and an eventual maintenance or substitution of damages pieces. It is also possible to remove and to replace the cruise of the lighting tower. For the electrical connection of the floodlights we are previewed plastic boxes with degree of protection IP56.

In case of use of the lighting tower in adverse acclimatizes situations, with too much low temperatures or high, take care to the turn cable and its normal sliding to the inside of the cylinder because the cable is subject to momentary structural deformation.

15.12 GEBRUIK VAN DE LICHTMAST – USE OF THE LIGHTING TOWER

Hel manueel de schijnwerpers door de hendel op de steun van de schijnwerpers te lossen (Fig. 2-A).

Tilt manually the floodlights unscrewing the lever (Fig. 2-A) placed on the support of the floodlight.

Draai de schijnwerpers in functie van de gewenste verlichting, door de stopmoer van de schijnwerpersteun los te draaien (Fig. 2-B).

Rotate the floodlights in the position you prefer, in function of the type of lighting you want to obtain, unscrewing the stop nut of the floodlight support. (Fig. 2-B)

(Fig.2)



Verwijder de pennen uit hun zitting (Fig. 3) en trek de steunpoot manueel uit tot de pennen het uitschuiven van de buis beletten (Fig. 4). Controleer of de pennen zich in de respectievelijke blokkerende zittingen van de buizen voegen.

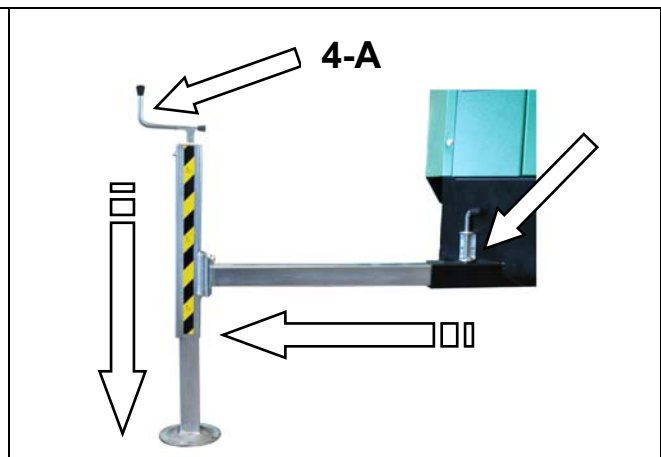
Release the pins from their hole (Fig. 3) and then proceed manually to the extraction of stabilizers until the pins lock the exit of the tubular (Fig. 4); check that the pins go into the respective seats of blocking of the tubular.

Doe middels de bedieningsknop de steunpoten omlaag (Fig. 4-A).

Lower the stabilizers through the handle (Fig. 4-A).

(Fig. 3)

(Fig. 4)



SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Doe de achterste steunpoten omlaag door de hendel te lossen (Fig. 5).

Raadpleeg de libellen voor de correcte stabiliteit van de structuur (Fig. 6).

Opgepast!!! De lichtmast kan niet omhoog indien alle steunpoten niet correct uitgeschoven zijn.

(Fig. 5)

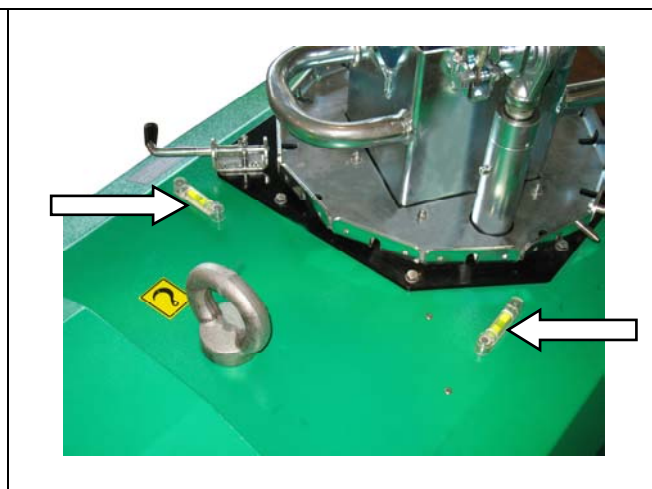


Lower rear stabilizers by loosening the blocking lever (Fig. 5).

Make reference to the spirit level for the correct stability of the structure (Fig. 6).

Warning!!! It is not possible to raise the tower if all stabilizers are not correctly extracted.

(Fig. 6)



Voor het gebruik moet u goed op de hoogte zijn van de werking van alle commando's van de lichtmast.

Start de motor zoals beschreven in het hoofdstuk "16 GEBRUIKSINSTRUCTIES".

Op het besturingspaneel bevindt zich de hendel waarmee de telescopische paal eenvoudig en gemakkelijk omhoog en omlaag kan geschoven worden (Fig. 7-A).

Het bereik van de maximum hoogte wordt aangeduid door een rode strook op de basis van de paal.

De lampen kunnen ingeschakeld worden middels de relatieve thermische schakelaars op het besturingspaneel van de lichtmast.

Before use the machine it's recommended the correct acquaintance on operation for all the commands of the lighting tower.

Start the engine like described at the chapter "16 OPERATING INSTRUCTIONS".

On the command panel is placed the lever that allows to raise and to lower the telescopic mast in easy and comfortable way (Fig. 7-A).

The attainment of the maximum height is evidenced by a red wrap placed on the base of the mast.

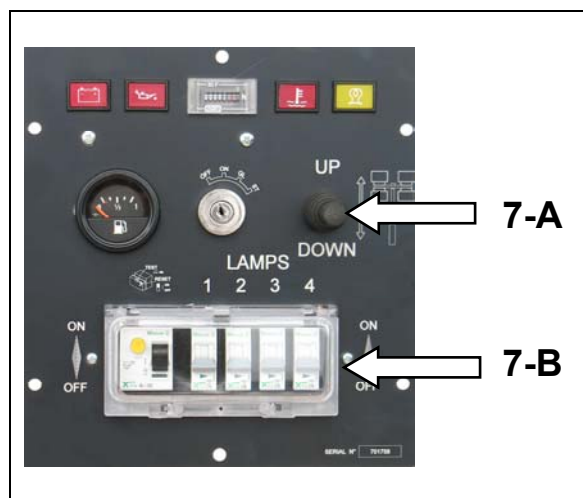
Proceed to light the lamps through the relatives circuit breakers placed on the front panel of the lighting tower.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Doe middels de schakelaar (Fig. 7-B) de eerste lamp aan en laat ze ongeveer 2 minuten opwarmen. Steek vervolgens middels hun respectievelijke schakelaars de andere lampen aan. Denk eraan tussen de inschakelingen steeds 2 minuten te wachten.

Light the first lamp (Fig. 7-B) and allow 2 minutes for it to warm up, then light the next lamps, remembering to allow each lamp to warm up for 2 minutes.

(Fig. 7)



Bij een accidentele uitschakeling is het noodzakelijk te wachten tot de lamp afkoelt (ong. 15 minuten) alvorens u ze opnieuw kunt inschakelen. De oorzaak ligt bij de overmatige spanning die nodig zou zijn voor de ontsteking wanneer de lamp nog warm is.

In case of accidental putting out it is necessary to wait the cooling of the lamp (about 15 minutes) before a new lighting, because of the high tension that would be necessary for a hot ignition.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

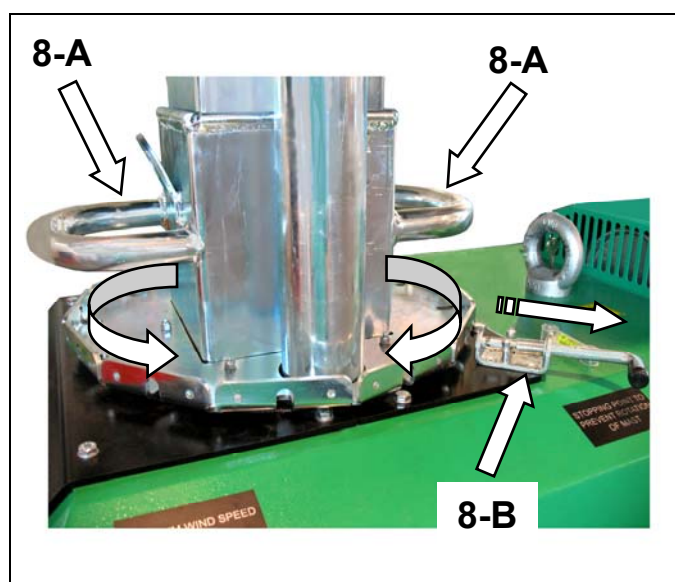
Richt de lichtbundel door de paal in de gewenste stand te draaien. Er werden twee handgrepen voorzien om het draaien te vereenvoudigen (Fig. 8-A).

Trek de blokkerende pen van de paal (Fig. 8-B) zodat hij kan draaien. U kunt hem opnieuw blokkeren door de pen in een van de verschillende hiervoor bestemde openingen van de ring in te voegen. Met de mechanische blokkering kan de rotatie op 340° gestopt worden.

Rotate the mast on the opportune way to place the lighting beam in the desiderate position. For simplify the rotation they are predisposed two handles (Fig. 8-A)

Pull the locking pin of the mast (Fig. 8-B) in way to concur the rotation of it. The blocking happens re-inserting the pin in one of the many centers predisposed along the sping ring. The mechanical block concurs to stop the spin to 340°.

(Fig. 8)



OPGEPAST: het is strikt verboden de steunpoten te sluiten wanneer de lichtmast zich in verticale stand en op maximum hoogte bevindt.

OPGEPAST: de lichtmast kan op max. hoogte weerstaan aan een windsterkte van 110 km/u. In winderige zones moet u op uw hoede zijn en zo snel mogelijk de telescopische paal dalen.

Indien de hydraulische regeleenheid of de motor van de generator defect is, kan de paal toch naar beneden. Raadpleeg hiervoor het hoofdstuk 14.2 HYDRAULISCHE REGELEENHEID”.

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.

In case of hydraulic gear box or generating set engine's failure, it is possible to lower the mast. Make reference to the chapter "14.2 HYDRAULIC GEAR BOX".

16. ONDERHOUD VAN DE MOTOR - ENGINE MAINTENANCE

Het is belangrijk dat de motor in perfecte conditie blijft. Wij adviseren dus de onderhoudsnormen van de motor strikt in acht te nemen. Raadpleeg hiervoor het hoofdstuk "ONDERHOUD" in de "HANDLEIDING VAN DE OPERATOR". Zo zult u defecten en bijgevolg een vermogenbeperking van de generator voorkomen.

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", in order to avoid troubles and a consequent power loss of generating set.

PERIODICITEIT VAN HET ONDERHOUD

SERVICE INTERVALS

Intervallen Interval	Omschrijving Item		
Elke 50 uren Every 50 hours	Controle van de brandstofbuis en de klemring. <i>Check of fuel pipes and clamp bands</i>		@
	Vervanging van de brandstofgroffilter <i>Replacement of fuel pre-filter</i>		
	Primo cambio dell'olio motore <i>First change of engine oil</i>		
Elke 100 uren Every 100 hours	Schoonmaak van het luchtfilterelement <i>Cleaning of air cleaner element</i>	*1	@
	Schoonmaak van de brandstoffilter <i>Cleaning of fuel filter</i>		
	Controle van het elektrolytpeil in de accu <i>Check of battery electrolyte level</i>		
Elke 200 uren Every 200 hours	Controle van de riemaanspanning van de ventilator <i>Check of fan belt tightness</i>		
	Controle van de radiatorbuizen en de klemring <i>Check of radiator hoses and clamp bands</i>		
	Vervanging van het oliefilterpatroon <i>Replacement of oil filter cartridge</i>		@
	Verversing van de motorolie <i>Replacement of engine oil</i>		
Elke 500 uren Every 500 hours	Controle van de buis voor luchtzuiging <i>Check of intake air line</i>		@
	Verwijdering van bezinsel uit de brandstoftank <i>Removal of sediment in fuel tank</i>		
	Schoonmaak van de watermantel (interne zijde van de radiator) <i>Cleaning of water jacket (radiator interior)</i>		
Elke 800 uren Every 800 hours	Vervanging van de ventilatorriem <i>Replacement of air cleaner element</i>		
	Controle klepspel <i>Check of valve clearance</i>		
Elke 1500 uren Every 1500 hours	Controle van de druk in het brandstofinspuitstuk <i>Check of fuel injection nozzle injection pressure</i>	*3	@
Elke 3000 uren Every 3000 hours	Controle van de injectiepomp <i>Check of injection pump</i>	*3	@
	Controle van de timer voor brandstofinjectie <i>Check of fuel injection timer</i>	*3	@
Elk jaar Every year	Vervanging van de kolevloeistof <i>Replacement of air cleaner element</i>	*2	@
	Controle van de elektrische installatie <i>Check of electric wiring</i>		
Om de 2 jaar Every 2 years	Vervanging van de kolevloeistof <i>Replacement of radiator coolant</i>		
	Vervanging van de radiatorbuis <i>Replacement of radiator hose</i>		
	Vervanging van de buizen van de voedingsinstallatie <i>Replacement of fuel pipes</i>	*3	@
	Vervanging van de buis voor luchtzuiging <i>Replacement of intake air line</i>	*4	@

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

- *1 Wanneer in een zeer stoffige werkomgeving wordt gehandeld, moet de luchtfilter vaker vervangen worden.
- *2 Na 6 schoonmaakwerkzaamheden.
- *3 Voor deze technische ingreep, dient u zich te wenden tot de Kubota concessionaris van uw zone.
- *4 Vervang enkel indien noodzakelijk.

@ In verband met de uitlaatgassen van Kubota zijn de hierboven aangeduide onderdelen volgens de EPA-richtlijnen (Environmental Protection Agency) van de Verenigde Naties kritische elementen. De eigenaar van de motor is verantwoordelijk voor de verplichte onderhoudswerkzaamheden van de motor, in overeenstemming met de hierboven geleverde instructies. Wij adviseren de gedetailleerde informatie ingesloten in het garantiecertificaat aandachtig te lezen.

Vervolgens worden de gewone onderhoudswerkzaamheden van de motor gemeld. Voor verdere controles moet u het hoofdstuk "ONDERHOUD" in de "Handleiding van de Operator" van de motor raadplegen.

De uurteller duidt uitsluitend de bedrijfsuren van de motor aan daar hij enkel werkt wanneer de motor is ingeschakeld. Hij kan geraadpleegd worden voor het regelmatige gewone en buitengewone onderhoud van de machine.

- *1 *Air cleaner should be cleaned more often in dusty conditions than in normal conditions.*
- *2 *After 6 times of cleaning.*
- *3 *Consult your local Kubota Dealer for this service.*
- *4 *Replace only if necessary.*

@ *The items listed above are registered as emission related critical parts by Kubota in the U.S. EPA nonroad emission regulation. As the engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance on the engine according to the above instruction. Please see the Warranty Statement in detail.*

We report here the operations of ordinary engine's maintenance, for other operations make reference to "Owner's manual" of the engine, chapter "MAINTENANCE".

The hour meter exclusively indicates the hours of working of the engine because it only works with the engine in motion. It could be a reference for the periodic ordinary and extraordinary maintenance of the machine.

16.1 VERVANGING VAN DE BRANDSTOFGROFFILTER - *REPLACEMENT OF FUEL PRE-FILTER*

Vervanging van de brandstofgroffilter elke 50 bedrijfsuren.

Handelingen:

- Maak de twee klemringen van de buis los met behulp van een schroevendraaier.
- Vervang de filter en neem hierbij de montagerichting in acht. Span de klemringen aan.
- Ledig indien nodig de injectiepomp.

Replace the fuel pre-filter with new one every 50 operating hours or so.

Operations:

- *Unloose the two clamps with a screwdriver.*
- *Replace the filter respecting the sense of assembly and tighten the clamps.*
- *Air-bleed the injection pump if necessary.*



- (1) brandstofgroffilter.
Fuel pre-filter.
- (2) Klemringen.
Clamp.

16.2 SCHOONMAAK VAN DE BRANDSTOFFILTERKAMER - CLEANING THE FUEL FILTER POT

Om de 100 bedrijfsuren moet de brandstoffilter schoongemaakt worden. Dit moet op een schone plaats gebeuren zodat indringen van stof vermeden wordt.

Handelingen:

- Verwijder de bovenste dop en spoel het binnenste deel met dieselolie.
- Verwijder het element en spoel met dieselolie.
- Installeer na de schoonmaak opnieuw de brandstoffilter en let op dat er geen vuil of stof indringt.
- Ledig de injectiepomp.

Every 100 hours of operation, clean the fuel filter. And so on in a clean place to prevent dust intrusion.

Operations:

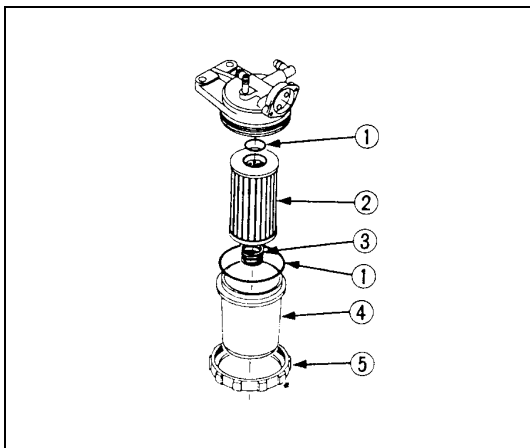
- *Remove the top cap, and rinse the inside with diesel fuel.*
- *Take out the element, and rinse it with diesel fuel.*
- *After cleaning, reinstall the fuel filter, keeping out of dust and dirt.*
- *Air-bleed the injection pump.*



- (1) Carter van de brandstoffilter
Fuel filter pot.

BELANGRIJK: het indringen van stof of vuil kan een slechte werking van de injectiepomp en het inspuitstuk veroorzaken. Spoel regelmatig het carter van de brandstoffilter.

IMPORTANT: *entrance of dust and dirt can cause a malfunction of the fuel injection pump and the injection nozzle. Wash the fuel filter cup periodically.*



- (1) O-ring
O-ring.
- (2) Filterelement
Filter element.
- (3) Veer
Spring.
- (4) Filtercarter.
Filter bowl.
- (5) Schroefmoer.
Screw ring.

16.3 VERVANGING VAN HET FILTERPATROON VOOR BRANDSTOF - MOTOROLIE - FUEL FILTER CARTRIDGE REPLACEMENT

Vervang het brandstoffilterpatroon om de 400 bedrijfsuren.

Handelingen:

- Breng een dunne laag dieselolie aan op de pakking. Span vervolgens met de handen het filterpatroon goed aan.
- Ontlucht vervolgens het systeem.

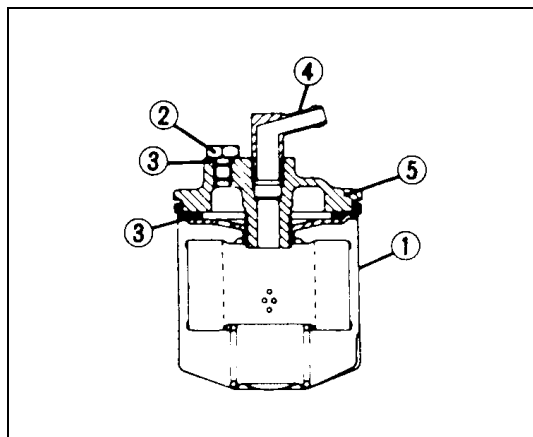
BELANGRIJK: Het brandstoffilterpatroon moet regelmatig vervangen worden zodat vermeden wordt dat de plunjer of het inspuitsstuk van de injectiepomp voortijdig verslijt door het indringen van vuil in de brandstof.

Replace the fuel filter cartridge with new one every 400 operating hours or so.

Operations:

- *Apply fuel oil thinly over the gasket and tighten the cartridge into position hand-tight.*
- *Finally vent the air.*

IMPORTANT: *Replace the fuel filter cartridge periodically to prevent wear of the fuel injection pump plunger or the injection nozzle due to dirt in the fuel.*



- (1) Brandstoffilterpatroon.
Fuel filter cartridge.
- (2) Ontluchtingsschroef.
Air vent plug.
- (3) O-ring.
O-ring.
- (4) Buisbuigpunt.
Pipe joint.
- (5) Deksel.
Cover.

16.4 MOTOROLIE VOORZICHTIG! - ENGINE OIL

- Doe de motor uit alvorens het oliepeil te controleren of het oliefilterpatroon te vervangen zodat letsels vermeden worden.
- Contact met motorolie kan schadelijk zijn voor de huid. Draag steeds handschoenen alvorens de olie te hanteren. Was u onmiddellijk indien u in contact komt met de olie.
- **OPMERKING:** Verzuim niet de motor te controleren en zet hem hiervoor vlak. Op een helling kan de oliehoeveelheid niet zorgvuldig gecontroleerd worden.
- **CAUTION:** To avoid personal injury, be sure to stop the engine before checking the oil level, changing the oil and the oil filter cartridge.
- 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.
- **NOTE:** Be sure to inspect the engine, locating it on a horizontal place. If placed on gradients, accurately, oil quantity may not be measured.

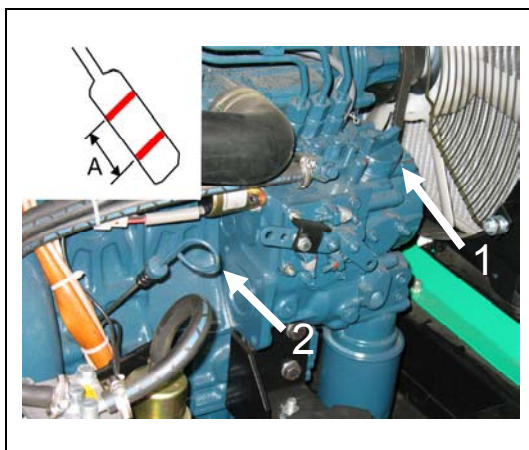
16.5 CONTROLE VAN HET MOTOROLIEPEIL EN BIJVULLEN - CHECKING LEVEL AND ADDING ENGINE OIL

Handelingen:

- Controleer het oliepeil van de motor voor u hem start of na 5 minuten dat hij uitgeschakeld werd.
- Trek de oliepeilstok uit, maak hem schoon en steek voeg hem weer in.
- Trek hem weer uit en controleer het oliepeil.

Operations:

- Check the engine oil level before starting or more than five minutes after stopping.
- Detach the oil level gauge, wipe it clean and reinstall it.
- Take the oil level gauge out again, and check the oil level.



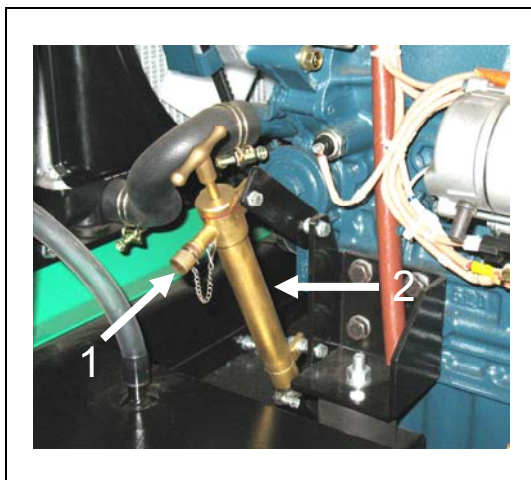
- (1) Vuldop.
Oil filter plug.
- (2) Oliepeilstok.
Oil level gauge.
- (A) Het oliepeil van de motor is correct indien het binnen dit veld gelegen is.
Engine oil level within this range is proper.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

- Indien het oliepeil te laag is, moet de oliedop verwijderd worden en moet u bijvullen tot het correcte peil wordt bereikt.
- Wacht na het bijvullen meer dan 5 minuten en controleer opnieuw het peil. Dit is de tijd nodig opdat de olie de oliedop zou bereiken.
- *If the oil level is too low, remove the oil filter plug and add new oil to the prescribed level.*
- *After adding oil, wait more than 5 minutes and check the oil level again. It takes same time for the oil to come down to the oil pan.*

16.6 VERVERSING VAN DE MOTOROLIE EN HET FILTERPATROON - CHANGING ENGINE OIL AND REPLACING THE OIL FILTER CARTRIDGE

- **VOORZICHTIG!** Ververs de motorolie en het filterpatroon enkel met uitgeschakelde koude motor om brandwonden te vermijden.
- **CAUTION:** To avoid personal injury be sure to stop the engine before draining the engine oil and the oil filter cartridge and allow engine to cool down sufficiently; oil can be hot and can burn.
- Voor de vertering van de motorolie werd een manueel pompje voorzien.
- *For change the engine oil, it was predisposed a manual pump.*



- (1) Olietankdop.
Engine oil drain cap.
- (2) Manueel pompje om de olie uit de motor te verwijderen.
Manual pump in order to extract the oil from the engine

Handelingen:

- Gebruik een bakje om de olie te verversen. Verwijder de dop van (1) het pompje (2) en pomp de olie. Het is gemakkelijker de olie af te tappen wanneer de motor lauw is en u verkrijgt een beter resultaat.
- **OPGEPAST:** wanneer u met het pompje gedaan hebt, moet u de dop goed vastschroeven (controleer de aanspanning voor elke motorstart).

Operations:

- *Take a container for the exhaust oil, remove the discharge cap (1) from the pump (2) and pump out the oil. Drain oil easier and completely while the engine is tepid.*
- **WARNING:** after using the pump screw well the cap (control the tightening before each engine starting).

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

- Contact met motorolie kan schadelijk zijn voor de huid. Draag steeds handschoenen alvorens de olie te hanteren. Was u onmiddellijk indien u in contact komt met de olie.
- Ververs de olie (5,1 l oliecarter) na de eerste 50 bedrijfsuren, vervolgens elke 200 uren.
- **Giet geen milieuvervuilende vloeistoffen weg.**
- Verwijder het filterpatroon bij middel van een sleutel.
- *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.*
- *Change oil (5,1 l oil sump) after the initial 50 hours of operation and every 200 hours thereafter.*
- **Do not discharge the polluting liquids in the atmosphere.**
- *Detach the old oil filter cartridge with a filter wrench.*



- (1) Oliefilterpatroon.
Oil filter cartridg.
Verwijder met een sleutel voor filters (span manueel goed aan).
Remove with a filter wrench (tighten with your hand).

- Smeer lichtjes de pakking voor het nieuwe patroon.
- Schroef het patroon handmatig vast. Wanneer de pakking in contact komt met het dichtende oppervlak, het patroon met de hand zoals het hoort vastschroeven. Gebruik geen sleutel daar het patroon te stevig zou vast geschroefd worden.
- Vul bij met verse motorolie tot de bovenste limiet van de peilstok wordt bereikt.
- Nadat het patroon werd vervangen, daalt het oliepeil gewoonlijk een beetje. Laat daarom de motor een tijdje draaien en controleer of er olie uit de pakking lekt alvorens het oliepeil te checken. Voeg indien noodzakelijk olie bij.
- *Apply a film of oil to the gasket for the new cartridge.*
- *Screw in the cartridge by hand. When the gasket contacts the seal surface, tighten the cartridge enough by hand. Because, if you tight the cartridge with wrench, it will be tightened too much.*
- *Add new engine oil up to the upper limit of the oil level gauge.*
- *After the new cartridge has been replaced, the engine oil level normally decreases a little. Thus, run the engine for a while and check oil leaks through the seal before checking the engine oil level. Add oil if necessary.*

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Meer dan – Up to 25° C	SAE 30 - SAE 10W-30 - SAE 10W-40
Van 0° C tot 25° C Between 0° C and 25° C	SAE 20 - SAE 10W-30 - SAE 10W-40
Minder dan - Down to 0° C	SAE 10W - SAE 10W-30 - SAE 10W-40

- **OPMERKING:** Wrijf de olie volledig van de machine.

- **NOTE:** *Wipe off any oil sticking to the machine completely.*

16.7 RADIATOR - RADIATOR

- Indien de koelvloeistoftank volledig wordt bijgevuld alvorens de motor in bedrijf te stellen, is dit voldoende voor een volledige werkdag; dus moet het koelvloeistofpeil voor elke inbedrijfstelling regelmatig gecheckt worden.

- *Coolant will last for one day's work if filled all the way up before operation start. Make it a rule to check the coolant level before every operation.*

ADVIES:

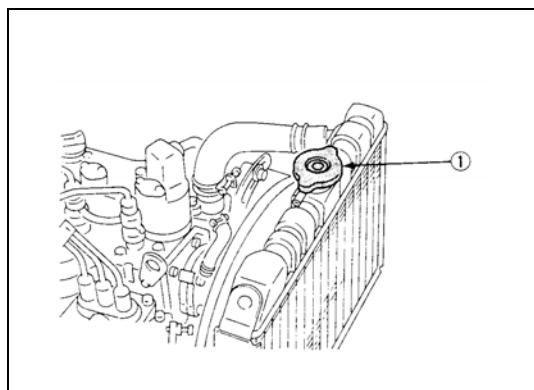
- Verwijder de radiator dop niet wanneer de motor warm is om verwondingen te vermijden. Schroef de dop een weinig open tot bij de begrenzing zodat de overmatige druk kan ontlast worden. Vervolgens kan hij volledig verwijderd worden.
- Stop de motor niet abrupt. Schakel hem uit na ongeveer 5 minuten onbelast bedrijf.
- Ga slechts tewerk na volledige afkoeling van motor en radiator (meer dan 30 minuten nadat hij werd uitgeschakeld).
- Indien de machine voor een lange periode niet gebruikt zal worden (meer dan een jaar), is het aangeraden koelvloeistof in de radiator te laten om oxidatie te vermijden.

WARNING:

- *To avoid personal injury do not remove the radiator cap when the engine is hot. Then loosen cap slightly to the stop to relieve any excess pressure before removing cap completely.*
- *Do not stop the engine suddenly, stop it after about 5 minutes of unloaded idling.*
- *Work only after letting the engine and radiator cool off completely (more than 30 minutes after it has been stopped).*
- *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.*

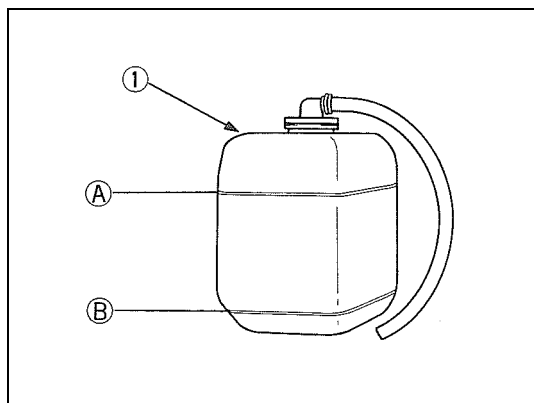
16.8 CONTROLE VAN HET KOELVLOEISTOFPEIL EN BIJVULLEN - *CHECKING COOLANT LEVEL, ADDING COOLANT*

- **Handelingen:**
- Verwijder de radiator dop. Controleer of de koelvloeistof de vulopening bereikt.
- **Operations:**
- *Remove the radiator cap, and check to see that coolant reaches the supply port.*



- (1) Radiatordop.
Radiator pressure cap.

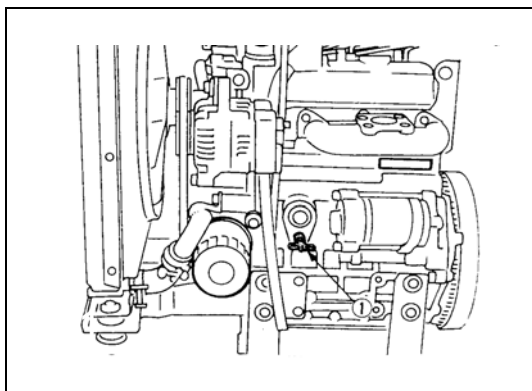
- De radiator is voorzien van een reservetank. Controleer het peil van de koelvloeistof in de tank. Indien het peil zich tussen “vol” en “laag” bevindt, is er genoeg koelvloeistof aanwezig voor een volledige werkdag..
- *If the radiator is provided with a reserve tank, check the coolant level of the reserve tank. When it is between the “FULL” and “LOW” marks, the coolant will last for one day’s work.*



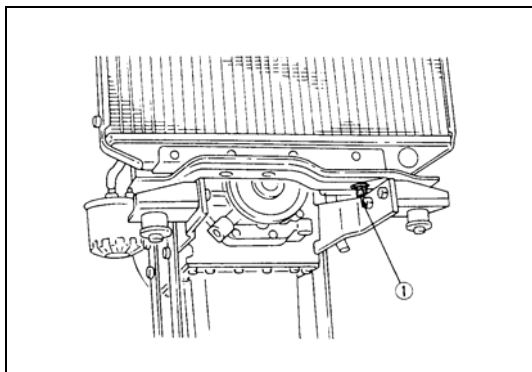
- (1) Reservetank.
Reserve tank.
- (A) Vol.
Full.
- (B) Laag.
Low.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

- Wanneer het koelvloeistofpeil door evaporatie daalt, moet u enkel water bijvoegen tot “vol” wordt bereikt.
- Controleer de twee kranen; een op de grondplaat en een op het onderste deel van de radiator.
- *When the coolant level drops due to evaporation, add water only up to the full level.*
- *Check to see that two drain cocks; one is at the crankcase side and the other is at the lower part of the radiator as figures below.*



- (1) Reservetank.
Reserve tank.
- (A) Vol.
Full.
- (B) Laag.
Low.



- (1) Kraan voor het aftappen van de koelvloeistof.
Coolant drain cock.

BELANGRIJK: Indien u de radiatorcap moet verwijderen, moet u de voorzorgsmaatregelen in acht nemen die hierboven werden vermeld en hem vervolgens opnieuw stevig vastschroeven.

Om de reservetank te vullen moet steeds zuiver water gemengd met antivriesmiddel gebruikt worden.

Bij waterlekken moet u de Kubota concessionaris raadplegen.

Overschrijd nooit het peil “vol” wanneer u de reservetank vult.

Verzekert u ervan dat u de radiatorcap goed sluit. di avere chiuso bene il tappo del radiatore. Indien hij niet goed gesloten wordt kunt u koelvloeistof verliezen.

IMPORTANT: *If the radiator cap has to be removed, follow the caution above and securely retighten the cap.*

Use clean water and anti-freeze to fill the reserve tank.

If coolant should be leak, consult your local Kubota dealer.

Do not refill reserve tank over the “FULL” level mark.

Be sure to close the radiator cap securely. If the cap is loose or improperly closed, coolant may leak out and decrease quickly.

16.9 VERVERSING VAN DE KOELVLOEISTOF - CHANGING COOLANT

Handelingen:

- Voor het aftappen van de koelvloeistof moet u steeds de twee kranen openen en gelijktijdig ook de radiatorop. Het water kan niet volledig afgevoerd worden indien de radiatorop gesloten blijft.
- Verwijder de overloopbuis van de radiatorop om de reservetank af te tappen.
- Capaciteit van de radiator 3,1 l.

OPGEPAST VOOR OVERVERHITTING

Indien de temperatuur van de koelvloeistof het kookpunt nadert of overschrijdt (controlelamp (4) aan op het besturingspaneel), zal de automatische motorbeveiliging (DAS) na ongeveer 20 seconden de motor uitschakelen.

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen

- Open in geen enkel geval de motorkap of andere delen.
- Indien stoom vrijkomt, moet u op veilige afstand van de motor blijven en ervoor zorgen dat niemand in de buurt komt.
- Laat de motor afkoelen en controleer of er geen gevaar is voor brandwonden. Spoor de oorzaak van de oververhitting op en tref maatregelen. Raadpleeg hiervoor het hoofdstuk diagnostiek in de handleiding van de motor.

16.10 LUCHTFILTER - AIR CLEANER

Indien een droog luchtfilterelement gebruikt wordt in deze motor moet het nooit gesmeerd worden.

- Bij normale bedrijfscondities moet de evacuatieklep een keer per week geopend worden. In een stoffige werkomgeving moet hij elke dag geopend worden zodat het stof en het vuil verwijderd kan worden.

Operations:

- *To drain coolant, always open both drain cocks and simultaneously open the radiator cap as well. With the radiator cap kept closed, a complete drain of water is impossible.*
- *Remove the overflow pipe of the radiator pressure cap to drain the reserve tank.*
- *Radiator capacity 3,1 l*

PRECAUTION AT OVERHEATING

In the event the coolant temperature is nearly or more than the boiling point (lamp (4) placed on the command panel), the engine's protection (DAS) turns off the engine after about 20 seconds.

Take the following actions:

- *Do not open the hood and any other part.*
- *In case of steam blown out, keep yourself and others well away from the engine.*
- *Let the motor to cool and, checked that there gets no danger such as burn, get rid of the causes of overheating according to the manual, see "TROUBLESHOOTING" section.*

As the element of the air cleaner employed on this engine is a dry type never apply oil to it.

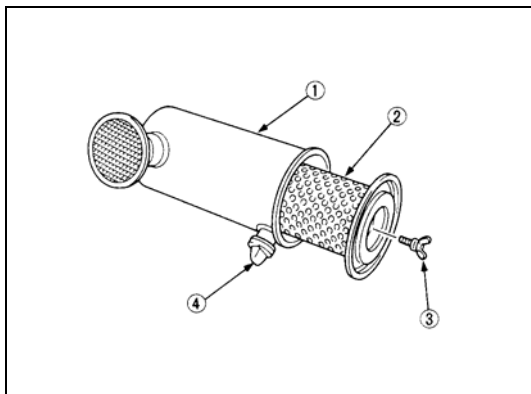
- *Open the evacuator valve once a week under ordinary conditions-or daily when used in a dusty place-to get rid of large particles of dust and dirt.*

Handelingen:

- Maak de binnenkant van de luchtfilter schoon met een doek indien vuil of vochtig.
- Vermijd het element aan te raken tenzij voor de schoonmaak.
- Indien het stof aan het element kleeft, kunt u perslucht gebruiken om het te verwijderen. Blaas van de binnenkant naar de buitenkant terwijl u het element draait. De druk van de perslucht moet lager zijn dan 686kPa (7kg/cm², 99psi).
- Indien er kool of olie aankleeft, moet u het element 30 minuten onderdompelen in water met een reinigingsmiddel. Spoel vervolgens een paar keren en laat het op een verluchte plaats drogen.
- Controleer met een zaklamp of de binnenkant niet werd beschadigd wanneer het element volledig droog is (volg de instructies op de label van het element).
- Vervang elk jaar het element of om de 6 schoonmaakbeurten.

Operations:

- *Wipe the inside air cleaner clean with cloth or the like if it is dirty or wet.*
- *Avoid touching the element except when cleaning.*
- *When dry dust adheres to the element, blow compressed air from the inside turning the element. The pressure of compressed air must be under 686kPa (7kg/cm², 99psi).*
- *When carbon or oil adheres to the element, soak the element in detergent for 30 minutes then wash it several times in water, rinse with clean water and dry it naturally.*
- *After element is fully dried, inspect inside of the element with a light and check if it is damaged or not. (referring to the instructions on the label attached to the element).*
- *Replace the element every year or every six cleanings.*



- (1) Brandstoffilterpatroon.
Fuel filter cartridge.
- (2) Ontluchtingsschroef.
Air vent plug.
- (3) O-ring.
O-ring.
- (4) Buisbuigpunt.
Pipe joint.
- (5) Deksel.
Cover.

BELANGRIJK: Verzeker u ervan dat de vleugelschroef van het element tot in de aanslag is vastgeschroefd. Indien ze los zit kan stof en vuil opgezogen worden waardoor de cilinder en de afdichtingsring verslijten en bijgevolg zal het vermogen van de motor slinken.

IMPORTANT: Make sure the wing bolt for the element is tight enough. If it is loose dust and dirt may be sucked, wearing down the cylinder liner and piston ring earlier and thereby resulting in poor power output.

- **AFVOERKLEP**

Bij normale bedrijfscondities moet de evacuatieklep een keer per week geopend worden. In een stoffige werkomgeving moet hij elke dag geopend worden zodat het stof en het vuil verwijderd kan worden.

- **EVACUATOR VALVE**

Open the evacuator valve once a week under ordinary conditions-or daily when used in a dusty place-to get rid of large particles of dust and dirt.

17. ONDERHOUD VAN DE LICHTMAST - LIGHTING TOWER MAINTENANCE

Een regelmatige schoonmaak van de machine is aangeraden om ophoping van vuil te voorkomen dat de werking zou kunnen benadelen. De frequentie van deze handeling moet geraamd worden in functie van de plaats van gebruik.

Voor de buitengewone onderhoudswerkzaamheden die niet werden vermeld, is de ingreep van vakkundig personeel nodig.

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.

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

17.1 SMEREN VAN DE LEISCHIJVEN – LUBRICATION OF THE ROLLERS

Gebruik voor het smeren van de leischijven vet geschikt voor lage temperaturen en zeer hoge snelheid. Wij adviseren SKF LGLT 2 te gebruiken, een eerste kwaliteitsproduct met lithium zeep en volledig synthetische basisolie. Indien een ander product wordt gebruikt, moet hoe dan ook de viscositeit van de basisolie overeenstemmen met 18 mm²/s a 40°C - 4,5 mm²/s a 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.

17.2 SMEREN VAN DE TELESCOPISCHE PALEN - LUBRICATION OF MAST SECTIONS

Gebruik voor het smeren van de telescopische palen een spray type WD40. Breng aan op de metalen delen om gedurende het stijgen of dalen van de paal het verschuiven van de verschillende delen te vergemakkelijken. Bij frequent gebruik moet u dit om de 3 maanden doen.

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.

17.3 SMEREN VAN DE STEUNPOTEN – LUBRICATION OF STABILIZERS

Smeer regelmatig de steunpoten met een compact vet dat tevens fungeert als glijmiddel. Gebruik een smeerspuit die u in de kleppen op de steunpoten invoegt (indien voorzien). Controleer of de steunpoten regelmatig verschuiven.

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.

17.4 CONTROLE VAN DE HYDRAULISCHE CILINDER – CHECK OF HYDRAULIC CYLINDER

Controleer regelmatig de staat van de hydraulische stuwcilinder. Check of er geen sporen van slijtage, wrijving, barsten of corrosie aanwezig zijn.

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

17.5 CONTROLE VAN DE STALEN KABELS - CHECK OF STEEL CABLES

De stalen kabels voor het stijgen en dalen van de telescopische paal bestaan uit 133 draden. Controleer regelmatig hun staat en of het slepen in de leischijven perfect is. Check bovendien de schroefaanspanning van de stalen kabels. De stalen kabel moet minstens 2 windingen op de trommel van de lier gewikkeld blijven wanneer de paal omlaag is. Indien dit niet zo is of indien de kabel sporen van slijtage vertoont, mag de lichtmast niet gebruikt worden en moet u onmiddellijk contact opnemen met de fabrikant.

The steel cables are composed of 133 wires and they let the raising and lowering of the telescopic mast. It is periodically necessary to verify their conditions and their perfect dragging inside the pulleys. Control also the screws' tightening that sustains the steel cables. The steel cable must remain wound round the drum at least twice when the mast is lowered. If it were not, or if the steel cable had to show usury signs, do not use the lighting tower and contact directly house manufacturer.

17.6 CONTROLE VAN DE HYDRAULISCHE KOPPELINGEN – CHECK OF HYDRAULIC CONNECTIONS

Controleer regelmatig de buisfittingen en de leidingen voor de hydraulische olie die van de tank naar de cilinder lopen. Controleer of de leidingen goed aangespannen zijn en ga na of er geen sporen van slijtage of inkepingen zijn. Check tevens of er geen lekken zijn.

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

18. VADEMECUM IN GEVAL VAN PROBLEMEN - TROUBLESHOOTING GUIDE

Vervolgens worden de meest voorvallende afwijkingen vermeld die gedurende het gebruik van de lichtmast kunnen optreden samen met de mogelijke oplossingen.

Indien de motor niet correct werkt, moet u de tabel raadplegen in het hoofdstuk “OPLOSSEN VAN DE DEFECTEN” in de “Handleiding van de Operator” van de motor. Op deze wijze kunt u de oorzaak van het defect bepalen en een oplossing vinden.

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.

18.1 VOORNAAMSTE AFWIJKINGEN - MAIN TROUBLES

AFWIJKING

- Wanneer de startsleutel op ON wordt gezet, gaat de controlelamp niet branden en de motorstarter treedt niet in werking.

OORZAAK

De accu is ontkoppeld.

OPLOSSING

Open de deur en controleer de accu.

OORZAAK

De accu is ontladen.

OPLOSSING

Laad hem op.

OORZAAK

De accu is defect

OPLOSSING

Vervang hem.

OORZAAK

De startsleutel is defect.

OPLOSSING

Vervang hem.

ANOMALY

- *Turning the starting key in ON position, no signal lamps ignites and the starting motor does not work.*

CAUSE

The battery is disconnected.

REMEDY

Open the door and connect the battery.

CAUSE

The battery is discharge.

REMEDY

Recharge the battery.

CAUSE

The battery is defective.

REMEDY

Replace the battery.

CAUSE

Steerg lock is failure.

REMEDY

Replace the steerg lock.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

ORZAAK

De motorstarter werkt niet.

OPLOSSING

Wend u tot een Kubota Servicecentrum voor een controle.

ORZAAK

De noodknop werd ingedrukt.

OPLOSSING

Controleer of de stopdrukknop opnieuw werd ingesteld. Is dit niet zo, draai dan de knop met de wijzers van de klok mee.

ORZAAK

Er zijn ontkoppelde kabels in de elektrische installatie.

OPLOSSING

Voer een visuele controle op de elektrische installatie uit om de ontkoppelde kabels op te sporen (raadpleeg het elektrisch schema). Wend u eventueel rechtstreeks tot TOWER LIGHT S.r.l.

AFWIJKING

- De motorstarter draait maar de motor start niet.

ORZAAK

Gebrek aan brandstof is mogelijk.

OPLOSSING

Tank bij.

ORZAAK

De brandstoffilter is vuil

OPLOSSING

Vervang hem.

ORZAAK

De brandstofpomp werkt niet.

OPLOSSING

Check de elektrische aansluiting van de pomp en wend u eventueel tot een Kubota Servicecentrum voor een controle.

CAUSE

The starting motor does not work.

REMEDY

Contact a Kubota assistance centre for a control.

CAUSE

The emergency stop button is pressed.

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

Control visually the electrical system to find the disconnected cables (make reference to the wiring diagram), eventually contact directly TOWER LIGHT S.r.l.

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

Control the electrical connection of the pump and eventually contact a Kubota assistance centre for a control.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

AFWIJKING

- Moeilijke motorstart, onvoldoende motorprestatie.

ORZAAK

De luchtfilter is vuil.

OPLOSSING

Reinig het element en vervang eventueel.

ORZAAK

De injectiepomp is versleten.

OPLOSSING

Gebruik geen brandstof van minder goede kwaliteit zodat slijtage van de pomp wordt vermeden.

ORZAAK

Oververhitting van de mobiele elementen.

OPLOSSING

Controleer het smeersysteem.

Controleer of de oliefilter goed werkt of vervang hem.

AFWIJKING

- Onstabiele stroomtoevoer.

ORZAAK

Onregelmatige motorsnelheid.

OPLOSSING

De motor is ingesteld op de juiste motorsnelheid (1500 r.p.m.),. Wend u bij ontregeling rechtstreeks tot TOWER LIGHT S.r.l.

ORZAAK

De alternator is defect.

OPLOSSING

Vervang hem en wend u eventueel rechtstreeks tot TOWER LIGHT S.r.l.

ANOMALY

- *The starting of the engine is difficult and there is a insufficient rendering.*

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.

ANOMALY

- *Ouput voltage unstable.*

CAUSE

Irregular engine speed.

REMEDY

The engine is set at the exactly speed (1500 r.p.m.), in case of unsetting contact directly TOWER LIGHT S.r.l.

CAUSE

The alternator is defective.

REMEDY

Replace the alternator and eventually contact directly TOWER LIGHT S.r.l.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

AFWIJKING

- De machine stopt en de meldlamp voor lage druk brandt.

ORZAAK

Laag oliepeil.

OPLOSSING

Controleer het peil en vul bij indien nodig.

ORZAAK

De oliedrukregelaar is defect.

OPLOSSING

Vervang hem.

ORZAAK

Het beschermend "DAS" TP0401 paneel is defect.

OPLOSSING

Vervang het.

AFWIJKING

- De machine stopt met de meldlamp voor hoge temperatuur van de koelvloeistof aan.

ORZAAK

Het koelvloeistofpeil in de radiator is laag.

OPLOSSING

Controleer het peil en vul bij indien nodig.

ORZAAK

Rooster of ribben van de radiator verstopt.

OPLOSSING

Maak het rooster en/of de ribben schoon.

ORZAAK

De ventilator van de radiator werkt niet.

OPLOSSING

Controleer de ventilator.

ANOMALY

- *The machine stops with the oil low pressure signal lamp ignited.*

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.

CAUSE

The "DAS" TP0401 protection panel is defective.

REMEDY

Replace the panel.

ANOMALY

- *The machine stops with the high water temperature signal lamp ignited.*

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

Control the fan.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

ORZAAK

Het beschermend "DAS" TP0401 paneel is defect.

OPLOSSING

Vervang het.

AFWIJKING

- De machine stopt met de meldlamp van de acculader aan.

ORZAAK

De accu is defect.

OPLOSSING

Vervang de accu.

ORZAAK

De alternator van de motor is defect.

OPLOSSING

Controleer en wend u eventueel tot een Kubota Servicecentrum.

ORZAAK

Het beschermend "DAS" TP0401 paneel is defect.

OPLOSSING

Vervang het.

AFWIJKING

- Na het tanken stijgt de aanwijzer van het brandstofpeil niet.

ORZAAK

Hij werkt niet.

OPLOSSING

Controleer de aanwijzer en de relatieve elektrische aansluiting.

ORZAAK

De dobber werkt niet.

OPLOSSING

Controleer de dobber en de relatieve elektrische aansluiting. Vervang eventueel de sonde indien ze geblokkeerd is.

CAUSE

The protection panel "DAS" TP0401 is defective.

REMEDY

Replace the panel.

ANOMALY

- *The machine stops with the battery charge signal lamp ignited.*

CAUSE

The battery is defective.

REMEDY

Replace the battery.

CAUSE

The engine's alternator is failure.

REMEDY

Control it and eventually contact a Kubota assistance centre.

CAUSE

The protection panel "DAS" TP0401 is defective.

REMEDY

Replace the panel.

ANOMALY

- *After refuelling, the fuel level monitor does not move.*

CAUSE

The fuel level monitor does not work.

REMEDY

Control the fuel level monitor and its relative electrical connection.

CAUSE

The floating does not work.

REMEDY

Control the floating and its relative electrical connection. If the sensor is blocked, eventually replace it.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

AFWIJKING

- De motor draait maar de uurteller werkt niet.

ORZAAK

De uurteller werkt niet.

OPLOSSING

Controleer de uurteller en de relatieve elektrische aansluiting.

AFWIJKING

- De differentiële schakelaar schakelt om gedurende het gebruik van de machine.

ORZAAK

Een stroomlek trad op gedurende het gebruik van het hulpstopcontact.

OPLOSSING

Controleer de elektrische installatie stroomafwaarts van het hulpstopcontact. Controleer of de absorptiewaarden op de typeplaat niet overschreden werden.

ORZAAK

Elektrische verbindingen onderbroken.

OPLOSSING

Controleer de elektrische installatie en wend u eventueel rechtstreeks tot TOWER LIGHT S.r.l

ORZAAK

De aardaansluiting werd niet vakkundig uitgevoerd.

OPLOSSING

Controleer opnieuw de aardaansluiting.

AFWIJKING

- De hendel voor stijging en daling van de telescopische paal werkt niet.

ORZAAK

Defecte elektrische aansluiting.

OPLOSSING

Controleer de elektrische aansluiting.

ANOMALY

- *With the engine in motion the hour meter does not work.*

CAUSE

The hour meter does not work.

REMEDY

Control the hour meter and its relatives electrical connection.

ANOMALY

- *The automatic earth leakage relay trips during the use of the machine.*

CAUSE

It has been a leak of current during the use of the auxiliary socket.

REMEDY

Control the electrical system connected to the auxiliary socket, verify that no values of draw are not exceeds to you.

CAUSE

Electrical connections interrupted.

REMEDY

Control the external electrical system and contact eventually TOWER LIGHT S.r.l.

CAUSE

Connection to Earth not correctly carried out.

REMEDY

Control that the connection to Earth is adapted.

ANOMALY

- *The raising and lowering lever of the telescopic mast does not work.*

CAUSE

Defective electrical connection.

REMEDY

Control the electrical connection.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

ORZAAK

De hydraulische regeleenheid werkt niet.

OPLOSSING

Controleer of de automatische differentieel schakelaar opnieuw werd ingesteld.

Controleer de elektrische installatie van de hydraulische regeleenheid.

Controleer de olie in de hydraulische regeleenheid, vul bij indien nodig.

Vervang de hydraulische regeleenheid en wend u hiervoor rechtstreeks tot TOWER LIGHT S.r.l.

AFWIJKING

- De hendel voor daling van de telescopische paal werkt niet.

ORZAAK

Defecte elektrische aansluiting.

OPLOSSING

Controleer de elektrische aansluiting.

ORZAAK

De hydraulische eenheid is defect.

OPLOSSING

Schroef de as los tegen de wijzers van de klok in en raadpleeg het hoofdstuk "14.2 HYDRAULISCHE REGELEENHEID". Op deze wijze gaat de paal naar beneden.

AFWIJKING

- Een of meerdere lampen gaan niet aan.

ORZAAK

De lampen zijn defect of stuk.

OPLOSSING

Alvorens de lamp te vervangen adviseren wij een test uit te voeren door de lamp elders te monteren.

CAUSE

The hydraulic gear box does not work.

REMEDY

Control that the automatic earth leakage relay is armed, eventually rearmed it.

Control that the electrical system of the hydraulic gear box.

Control the oil inside the hydraulic gear box, add it if necessary.

Replace the hydraulic gear box contacting directly TOWER LIGHT S.r.l.

ANOMALY

- *The lowering telescopic mast lever does not work.*

CAUSE

Defective electrical connection.

REMEDY

Control the electrical connection.

CAUSE

The hydraulic gear box is failure.

REMEDY

Unscrewing the pin in counterclockwise direction, make reference to chapter "14.2 HYDRAULIC GEAR BOX", it is possible to lower the mast.

ANOMALY

- *One or more lamps does not light.*

CAUSE

Defective or failure lamps.

REMEDY

Before replace the lamp, it is advisable to make a test, installing the lamp that it is presumed failure in a floodlight with lamp previously working.

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

AFWIJKING

- De lampen gaan niet aan.

ORZAAK

De lampen werden toevallig uitgeschakeld.

OPLOSSING

De lampen kunnen niet onmiddellijk weer ingeschakeld worden, er moet even gewacht worden (ongeveer 15 minuten).

ORZAAK

De automatische differentiële schakelaar schakelde om.

OPLOSSING

Stel hem weer in.

ANOMALY

- *The lamps fails to light.*

CAUSE

The lamps have been accidentally putted out.

REMEDY

The lamps could not be relighted up, it is necessary to wait the cooling of the lamp (about 15 minutes)

CAUSE

The automatic earth leakage relay has been tripped.

REMEDY

Rearme the automatic earth leakage relay.

19. VERVANGING VAN DE LAMPEN EN HET GLAS VAN DE SCHIJNWERPER - REPLACE THE LAMP AND FLOODLIGHT GLASS

Bij vervanging van de lampen en het glas van de schijnwerper moet u als volgt te werk gaan: open middels een schroevendraaier de 4 roestvrije haken van de schijnwerper (1) . Steek hem in de hiervoor bestemde openingen op de haken. De haken hebben hengsels die bij opening het frame steunen.

NB.: De haken met hengsels van de 2 onderste schijnwerpers bevinden zich bovenaan. Het deksel zal dus met de handen ondersteunt moeten worden bij vervanging van de lamp.

Wij adviseren het gebruik van de lamp NARVA-G.L.E. NACHROMA NCT 1000 W 230 V. Indien een lamp van een andere fabrikant wordt gebruikt, is het noodzakelijk dat ze over de volgende kenmerken beschikt:

Lamptype: metaaljodide

Aansluiting: E40

Nominaal vermogen: 1000 W

Spanning lamp: 230 V – 50 Hz

Stroom lamp: 9,5 ÷ 10,5 A

In case of replacement of the lamps or the floodlight's glass, open the floodlight through the 4 stainless steel hooks (1), inserting a screwdriver in the appropriate slots previewed on the hooks. The hooks are with hinge to support the frame when opened. Replace the lamp or the glass. Close the floodlight's glass being careful to position correctly the hooks in their seat.

N.B.: *in the 2 inferior floodlights the hooks that support the frame when opened are situated on the superior side, therefore it is necessary to sustain manually the cover during the operations of lamp's replacing.*

The use of the NARVA-G.L.E. NACHROMA NCT 1000 W 230 V lamp is recommended. If a lamp by a different manufacturer is used, the same shall necessarily meet the requirements here below:

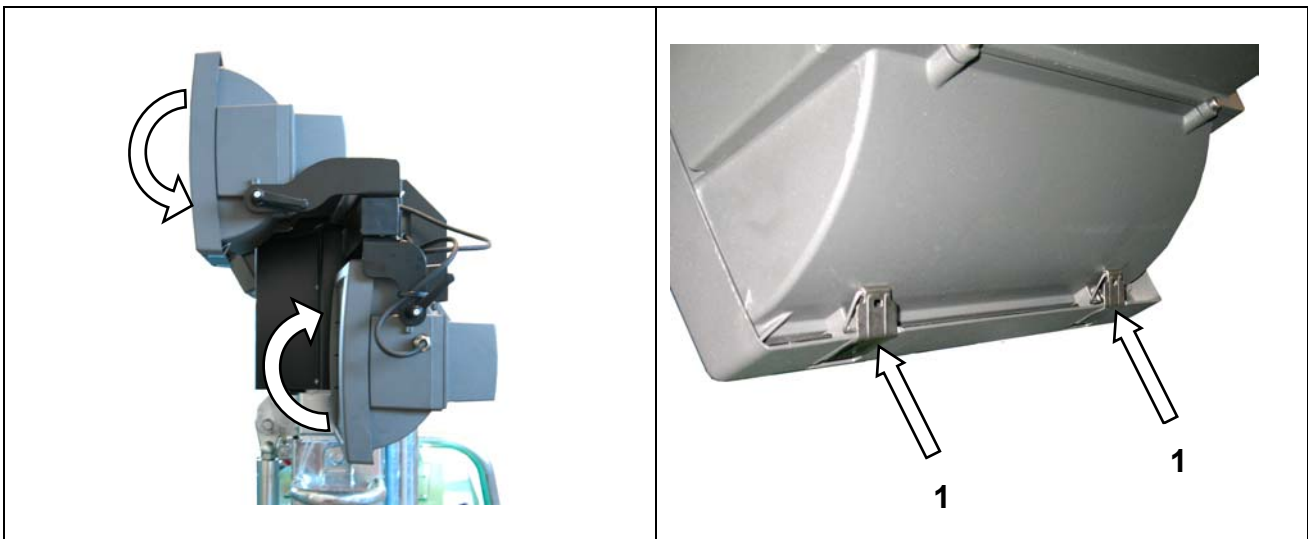
Type of lamp: metal halide

Base: E40

Nominal power: 1000 W

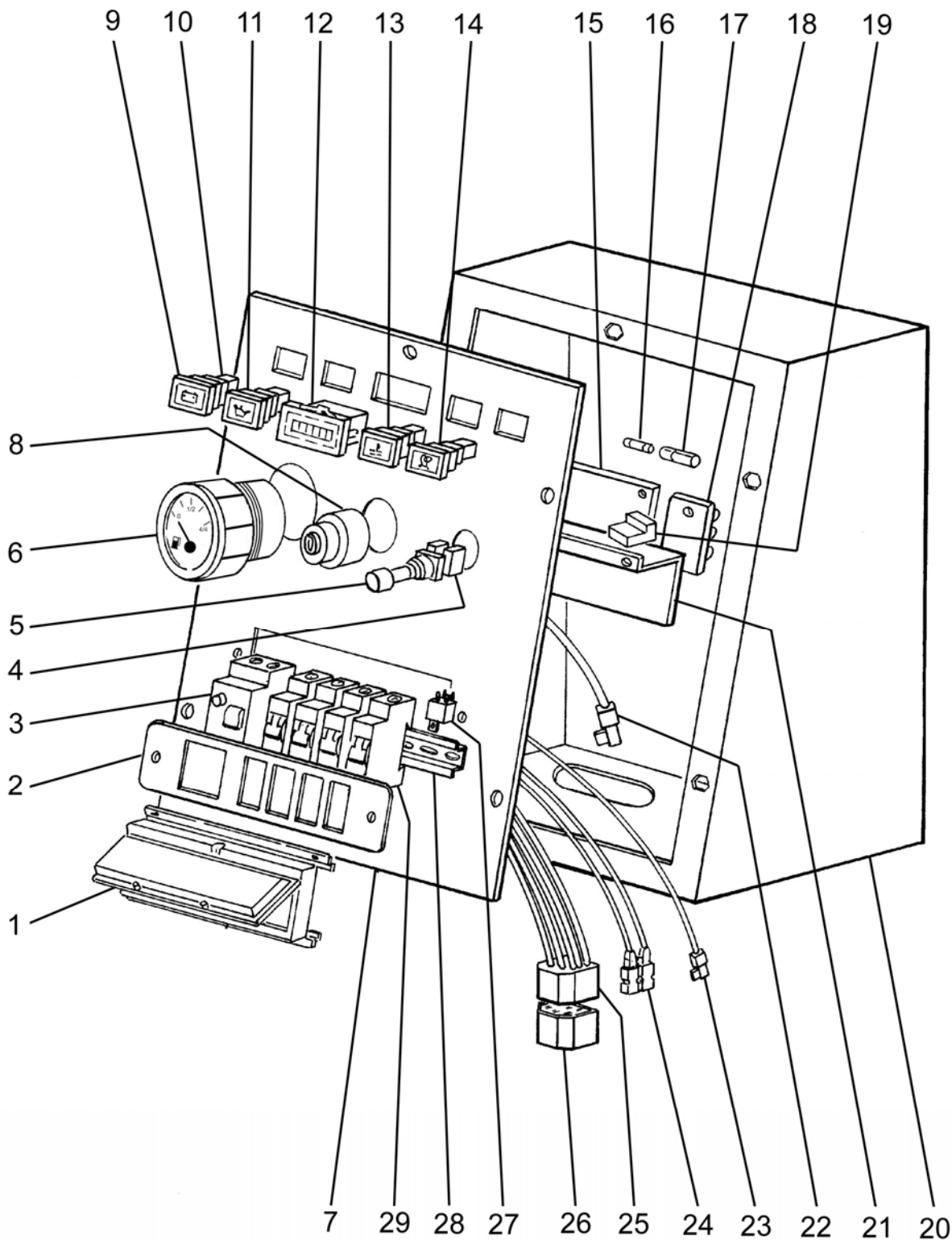
Nominal voltage: 230 V – 50 Hz

Operating current: 9,5 ÷ 10,5 A



20. RESERVEONDERDELEN - PARTS LIST

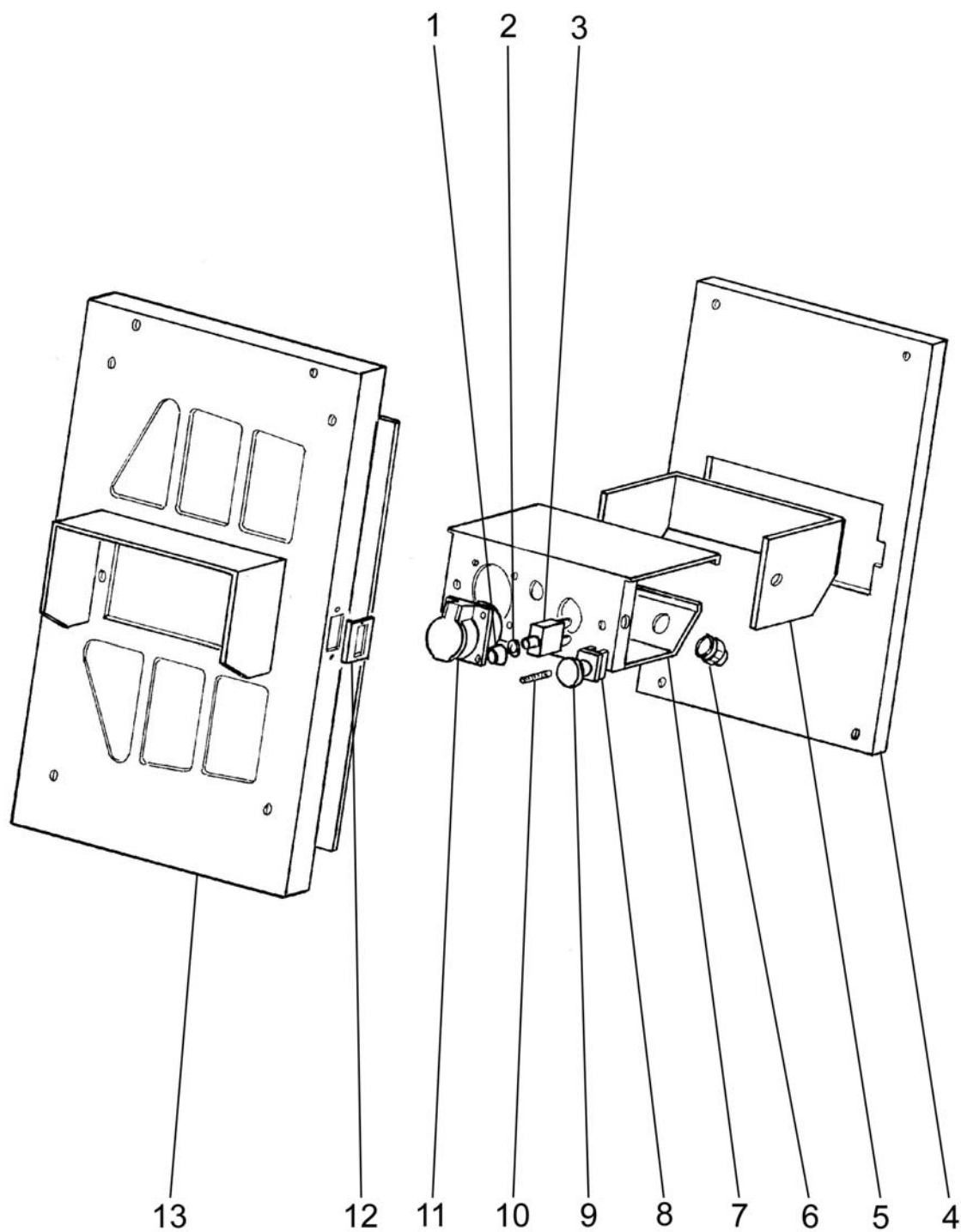
20.1 RESERVEONDERDELEN FRONTSTUK – COMMAND PANEL SPARE PARTS LIST



SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	7234	Isolerend omhulsel thermische schakelaars	<i>Circuit breakers protection</i>
2	9597	Steunplaat thermische schakelaars	<i>Circuit breakers support plate</i>
3	6239	Tweepolige automatische differentiële schakelaar 40 A	<i>40 A automatic earth leakage relay</i>
4	7303	Hendelcontact	<i>Contact for lever</i>
5	7302	Manuele hendel stijging - daling -	<i>Raising-lowering manual lever</i>
6	11144	Aanwijzer brandstofreserve	<i>Monitor fuel level</i>
7	10198	Frontale aluminium plaat met serigrafie	<i>Aluminium front plate</i>
8	-	Startsleutel (detail van de Kubota motor)	<i>Starting key (Kubota engine part)</i>
9	6205	Meldlamp acculader	<i>Battery charge signal lamp</i>
10	6184	Houder vrouwelijke 2-weg AMP-aansluiting	<i>Female 2 ways faston holder</i>
11	6204	Meldlamp lage druk olie	<i>Low oil pressure signal lamp</i>
12	6805	Uurteller 230V 50Hz	<i>230 V 50 Hz hour meter</i>
13	6203	Meldlamp hoge temperatuur water	<i>Water temperature signal lamp</i>
14	6206	Meldlamp voorverwarming	<i>Preheater signal lamp</i>
15	8027	Elektronisch paneel DAS TP0401	<i>TP0401 DAS electronic panel</i>
16	6175	Zekering 8 A	<i>8A fuse</i>
17	6193	Verplaatsbare zekeringhouder	<i>Fuse holder</i>
18	6908	Basis 6 polig	<i>6 poles terminal board</i>
19	-	Luminescentiemeldlamp (detail van de Kubota motor)	<i>Lamp timer (Kubota engine part)</i>
20	9596	Kast besturingspaneel	<i>Control panel box</i>
21	6096	Steun elektronisch paneel	<i>Electronic panel support</i>
22	1064	Klem Z16	<i>Z16 clamp</i>
23	6241	Klem Z6-1	<i>Z6-1 clamp</i>
24	6238	AMP box	<i>Faston box</i>
25	6247	Mannelijke 11-weg AMP-houder	<i>Male 11 ways faston holder</i>
26	6246	Vrouwelijke 11-weg AMP-houder	<i>Female 11 ways faston holder</i>
27	6921	Relais 12 V	<i>12 V relay</i>
28	7806-200	Omega Steun	<i>Support</i>
29	7108	Eenpolige thermische schakelaar 16 A	<i>16 A 1 pole circuit breaker</i>

20.2 RESERVEONDERDELEN EENFASIGE HULPUITGANG - SINGLE PHASE AUSILIARY OUTLET SPARE PARTS LIST

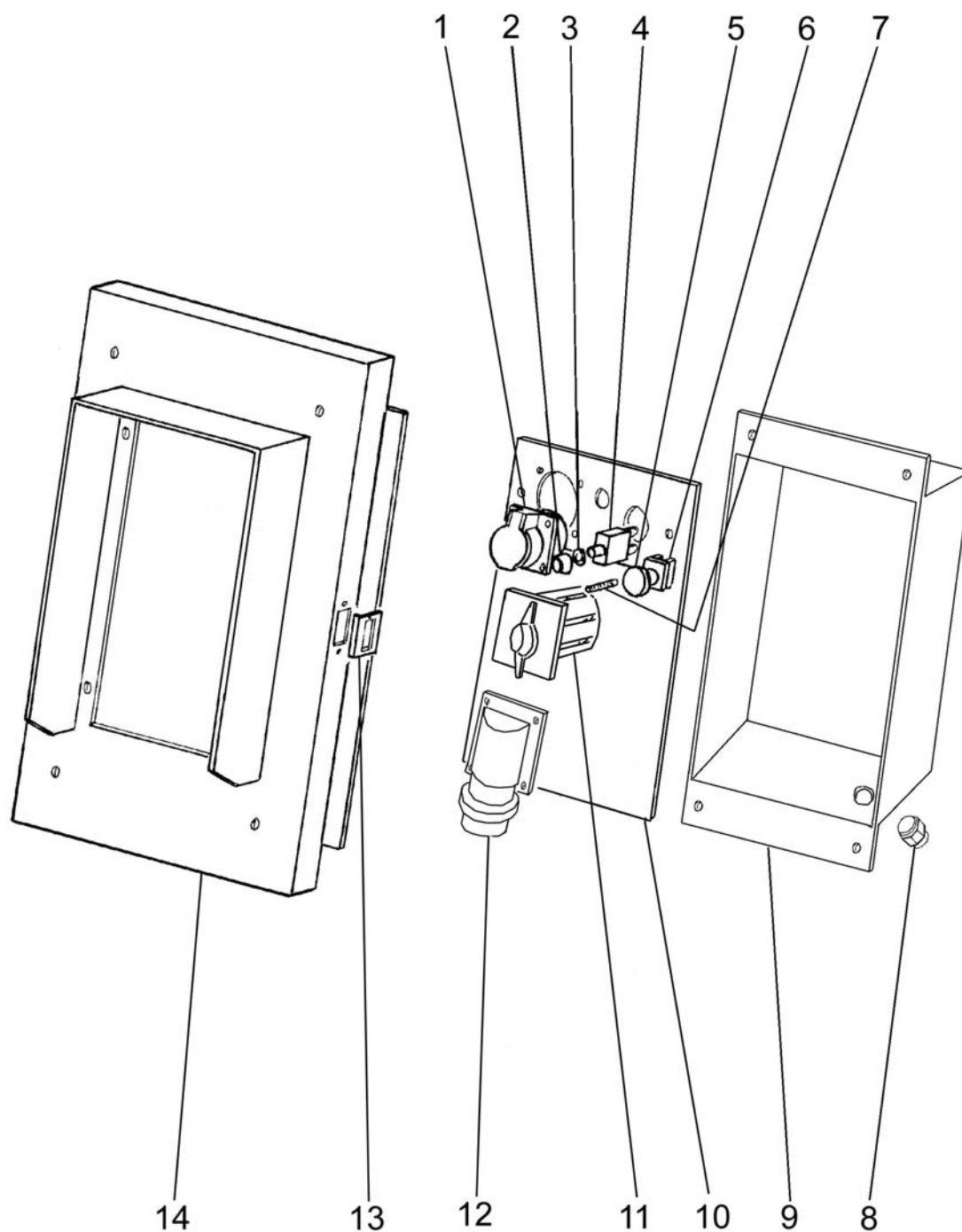


SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	6725	Rubberen bescherming voor thermische schakelaar	<i>Rubber circuit breaker protection</i>
2	6726	Moer voor thermische schakelaar	<i>Ring for circuit breaker</i>
3	8669	Thermische drukknopschakelaar 10 A	<i>10 A push button circuit breaker</i>
4	9909	Schild voor links paneel	<i>Left panel protection</i>
5	9864-2	Deksel box frontstuk	<i>Cover box front plate</i>
6	1061	Kabelmantel gas Ø 16 ½	<i>Ø 16 ½ gas sheath-clamp</i>
7	9864-1	Box geassembleerd frontstuk	<i>Box front plate assembled</i>
8	6189	Contact voor stopdrukknop	<i>Contact for emergency stop button</i>
9	6188	Noodknop	<i>Emergency stop button</i>
10	6840	Aardingsklem	<i>Earth clamp connection</i>
11	6803	Eenfasig stopcontact 230 V 16 A 2p+T CEE	<i>230 V 16 A 2p+T EEC single phase socket</i>
12	6118	Contrast voor slot	<i>Lock plate</i>
13	9591	Zijdelings paneel	<i>Side panel</i>

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

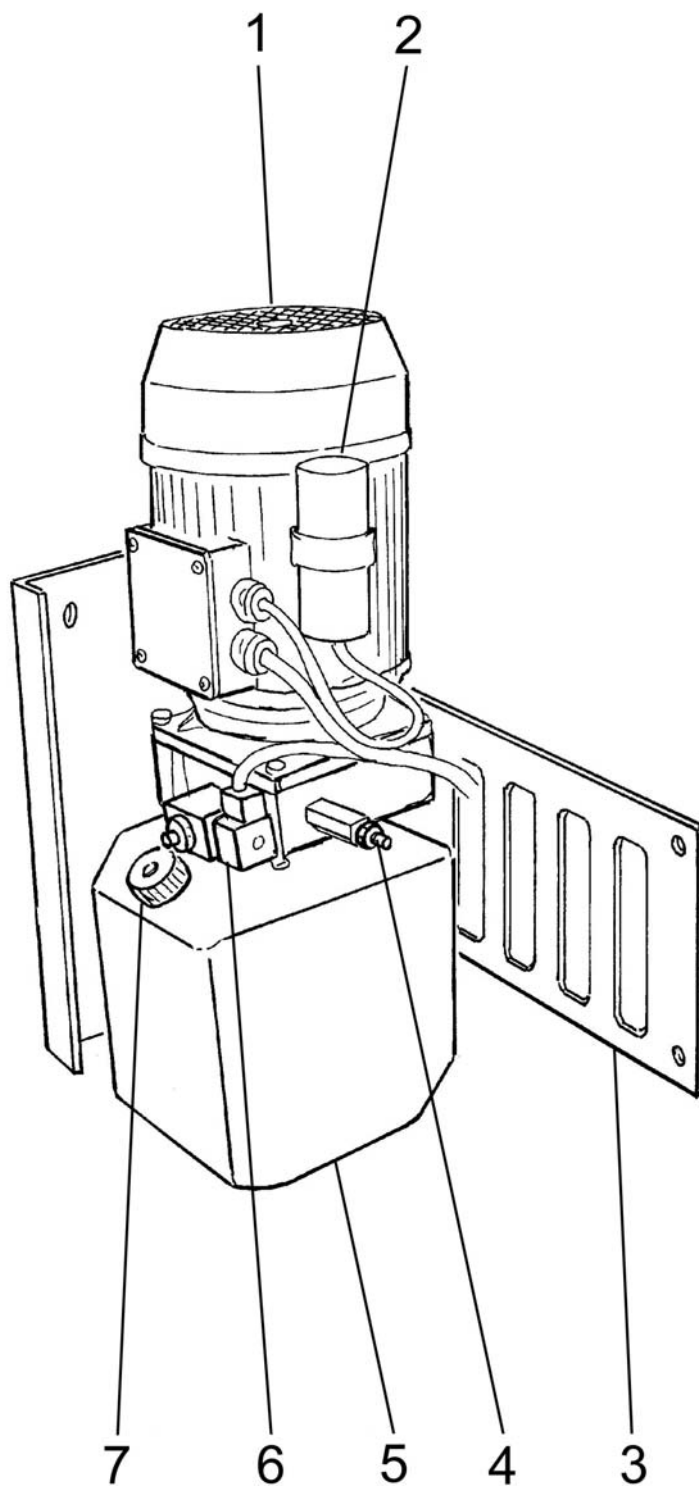
20.3 RESERVEONDERDELEN KEUZESCHAKELAAR GENERATOR / NET - SPARE PARTS LIST GENERATOR / MAIN SELECTOR



SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

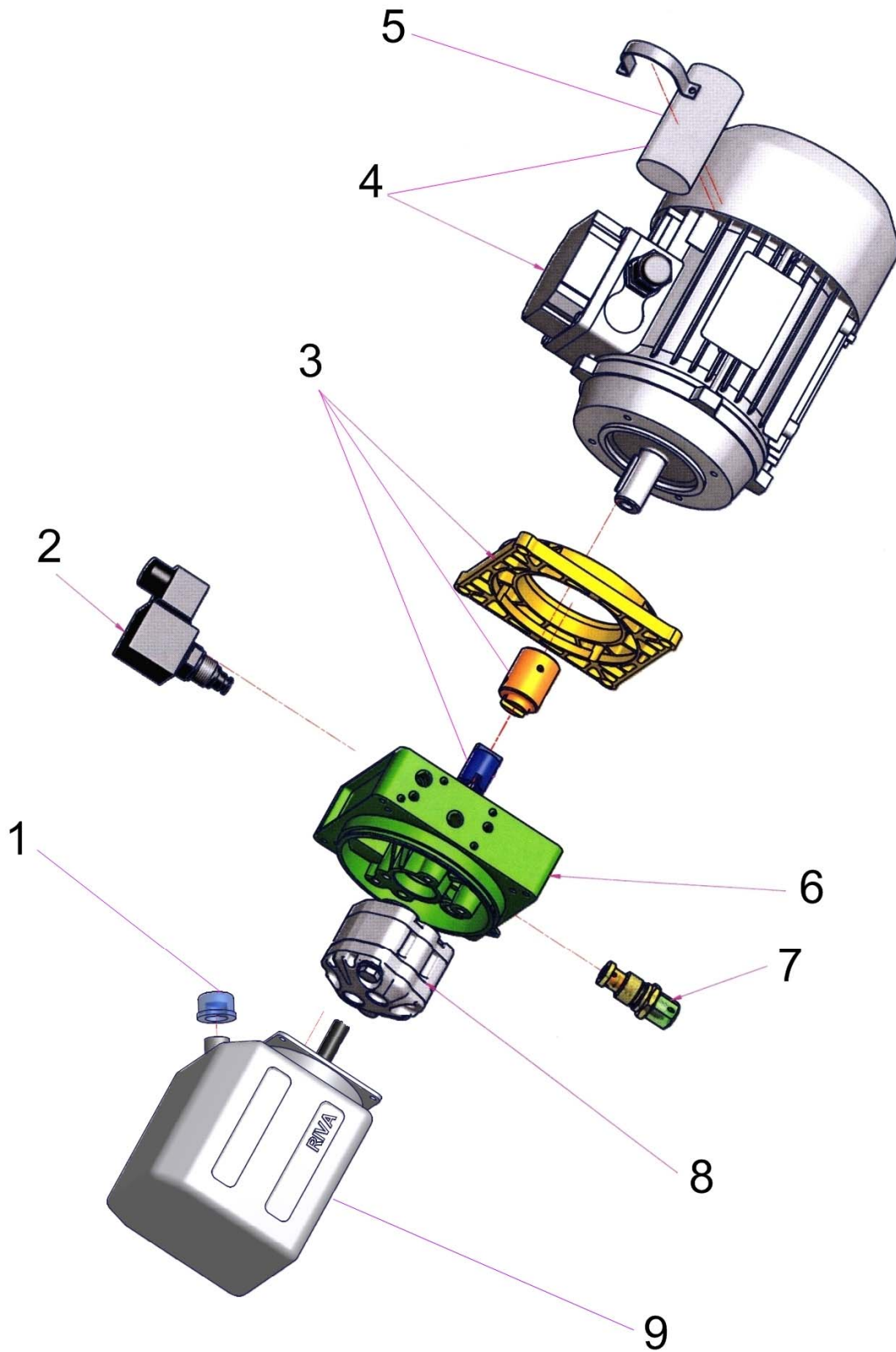
Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	6803	Eenfasig stopcontact 230 V 16 A 2p+T CEE	<i>230 V 16 A 2p+T EEC single phase socket</i>
2	6725	Rubberen bescherming voor thermische schakelaar	<i>Rubber circuit breaker protection</i>
3	6726	Moer voor thermische schakelaar	<i>Ring for circuit breaker</i>
4	8669	Thermische drukknopschakelaar 10 A	<i>10 A push button circuit breaker</i>
5	6188	Noodknop	<i>Emergency stop button</i>
6	6189	Contact voor stopdrukknop	<i>Contact for emergency stop button</i>
7	6840	Aardingsklem	<i>Earth clamp connection</i>
8	7790	Kabelmantel PG21	<i>PG21 press sheath</i>
9	10578	Beschermingskast	<i>Protection box</i>
10	10864	Frontale plaat	<i>Front plate</i>
11	7323	Keuzeschakelaar "Generator/0/Net	<i>"Generator/0/Main" selector</i>
12	7372	Mannelijke eenfasige stekker 230 V 32 A 2p+T 90° CEE	<i>230 V 16 A 2p+T 90° EEC single phase plug</i>
13	6118	Contrast voor slot	<i>Contrast for lock</i>
14	10577	Zijdelings paneel	<i>Side panel</i>

20.4 RESERVEONDERDELEN HYDRAULISCHE COMPONENTEN - SPARE PARTS LIST HYDRAULIC PARTS



SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

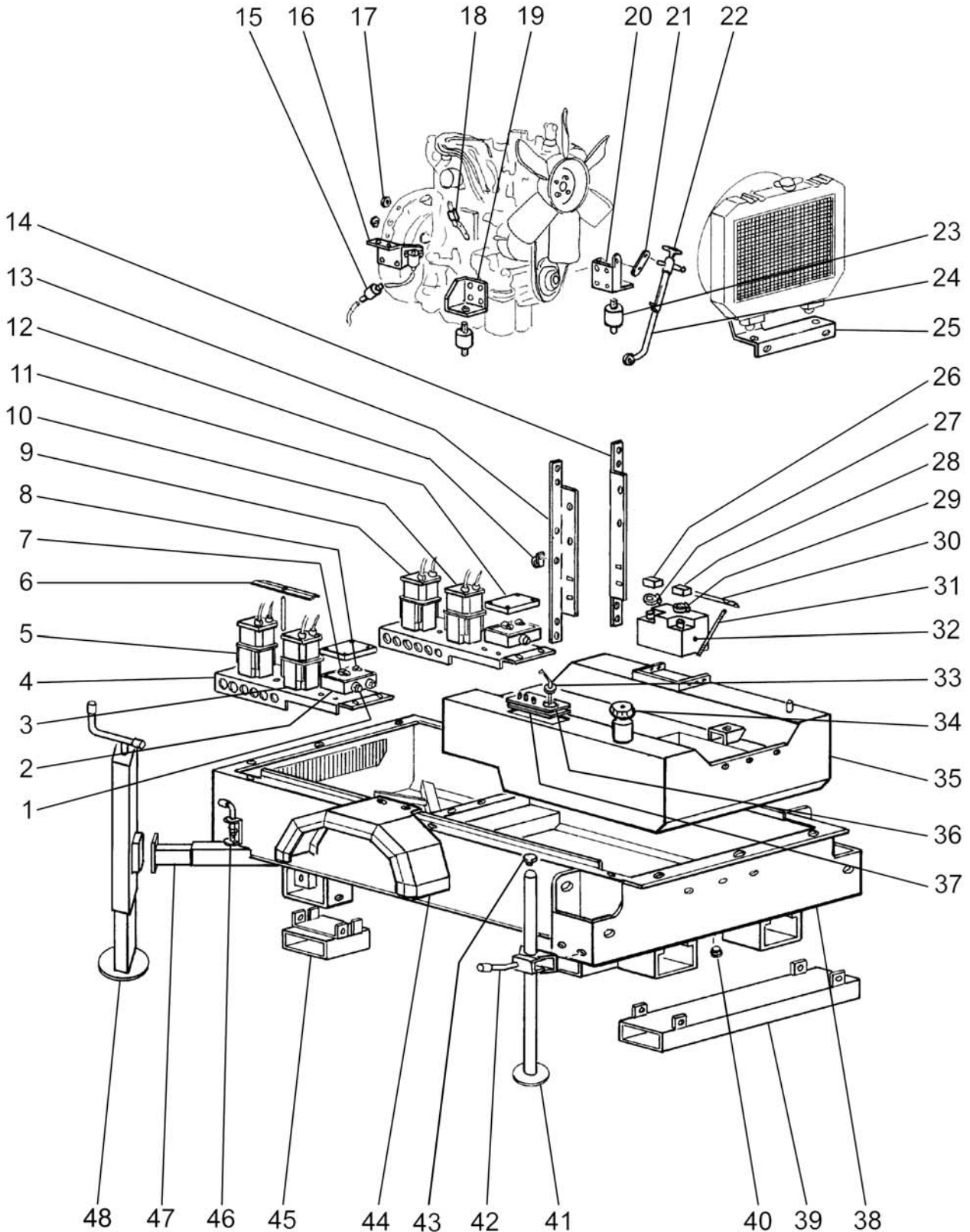
Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1-2-4-5-6-7	10193	Volledige hydraulische regeleenheid	<i>Hydraulic gear box assembled</i>
1	7283	Elektrische motor 0,55 Hp	<i>0,55 Hp electrical engine</i>
2	7468-2	Condensator 25 μ F	<i>25 μF capacitor</i>
3	9900	Steun hydraulische regeleenheid	<i>Hydraulic gear box support</i>
4	7700	Veiligheidsklep VUBA-01	<i>VUBA-01 safety valve</i>
5	10359	Tank hydraulische olie	<i>Hydraulic oil tank</i>
6	7468-3	Elektroklep	<i>Solenoid valve</i>
7	10360	Dop hydraulische olietank	<i>Hydraulic oil tank cap</i>



SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	10360	Dop hydraulische olietank	<i>Hydraulic oil tank cap</i>
2	7468-3	Elektroklep	<i>Solenoid valve</i>
3	XB14-80	Kit motorkoppeling	<i>Coupling engine kit</i>
4	02B 0,55 AC S-4P80B	Elektrische motor met condensator	<i>Electrical engine with capacitor</i>
5	7468-2	Condensator 25 μ F	<i>25 μF capacitor</i>
6	A1J	Condensator	<i>Base unit with antireturn valve</i>
7	A/210	Condensator	<i>Valve of maximum pressure</i>
8	G113	Pomp	<i>Pump</i>
9	10359	Tank hydraulische olie	<i>Hydraulic oil tank</i>

20.5 RESERVEONDERDELEN GRONDPLAAT - SPARE PARTS LIST FOR FRAME

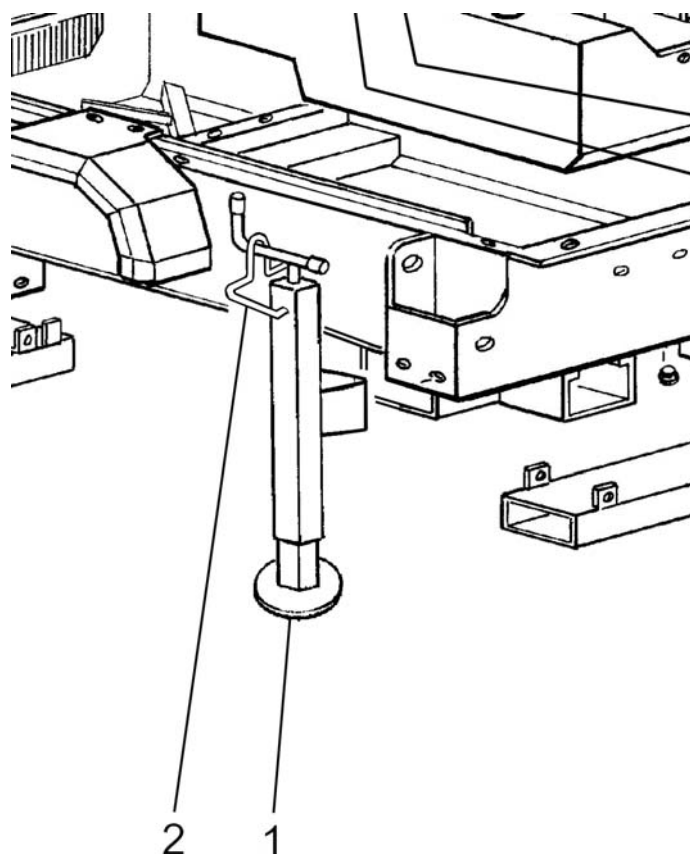


Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	1061	Kabelmantel Ø 16 ½ gas	Ø 16 ½ gas sheath-clamp
2	10196	Kast brug reactors	Ballast box
3	10286	Reactor met gemarkeerde kabels 5-1	Ballast with 5-1 cables
4	9599-Z	Reactorsteunen	Ballast support
5	10287	Reactor met gemarkeerde kabels 6-2	Ballast with 6-2 cables
6	10192	Reactorhouder	Ballast stopper
7	1064	Strook Z16	Z16 clamp
8	6241	Strook Z6-1	Z6-1 clamp
9	10289	Reactor met gemarkeerde kabels 8-4	Ballast 8-4 cables
10	10288	Reactor met gemarkeerde kabels 7-3	Ballast 7-3 cables
11	10195	Kast voor reactors	Ballast box
12	7531	Strook 15/15	15/15 clamp
13	9586-SX	Linkse langsligger voor het heffen	Left plate hook
14	9586-DX	Rechtse langsligger voor het heffen	Right plate hook
15	8028	Brandstoffilter	Fuel pre-filter
16	9261	Support brandstoffilter	Fuel filter support
17	8161	Spacer schijf vaststelling alternator	Spacer for engine
18	6103	Hulphoeken voor afstelling	Plate of register
19	9233-SX	Motor linkse voet	Left engine support
20	9233-DX	Motor rechtse voet	Right engine support
21	6105	Steun oliepompje	Oil drain pump support
22	7125	Oliepompe olieaftap	Oil drain pump
23	6115	Antitriller 60x50	60x50 shock absorber
24	6146	Buis voor olieaftap	Oil drain pipe
25	10969	Onderste radiatorsteun	Radiator support
26	6153	Blauwe klembedekking voor accu	Blue cover for battery
27	6886	Negatieve klem voor accu	Battery negative terminal
28	7127	Blauwe klembedekking voor accu	Red cover for battery
29	6885	Positieve klem voor accu	Battery positive terminal
30	6832	Dwarsdrager accu	Battery bracket
31	7112	Hendel accu	Battery tie-rod
32	6884	Accu 12 V 44 Ah	12 V 44 Ah battery
33	10580	Brandstofdobber	Fuel level
34	6906	Brandstoftankdop	Fuel tank cap
35	9585	Brandstoftank	Fuel tank
36	9919	Tanksluitplaat	Fuel tank cover
37	8024	Pakking voor tanksluitplaat	Gasket for plate fuel tank
38	9584	Grondplaat	Base
39	10086	Bord voor heffen met heftruck	Plate for forklift
40	10266	Afvoerdop 1"	1" drain cap
41	6229	Steunvoet	Support foot

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

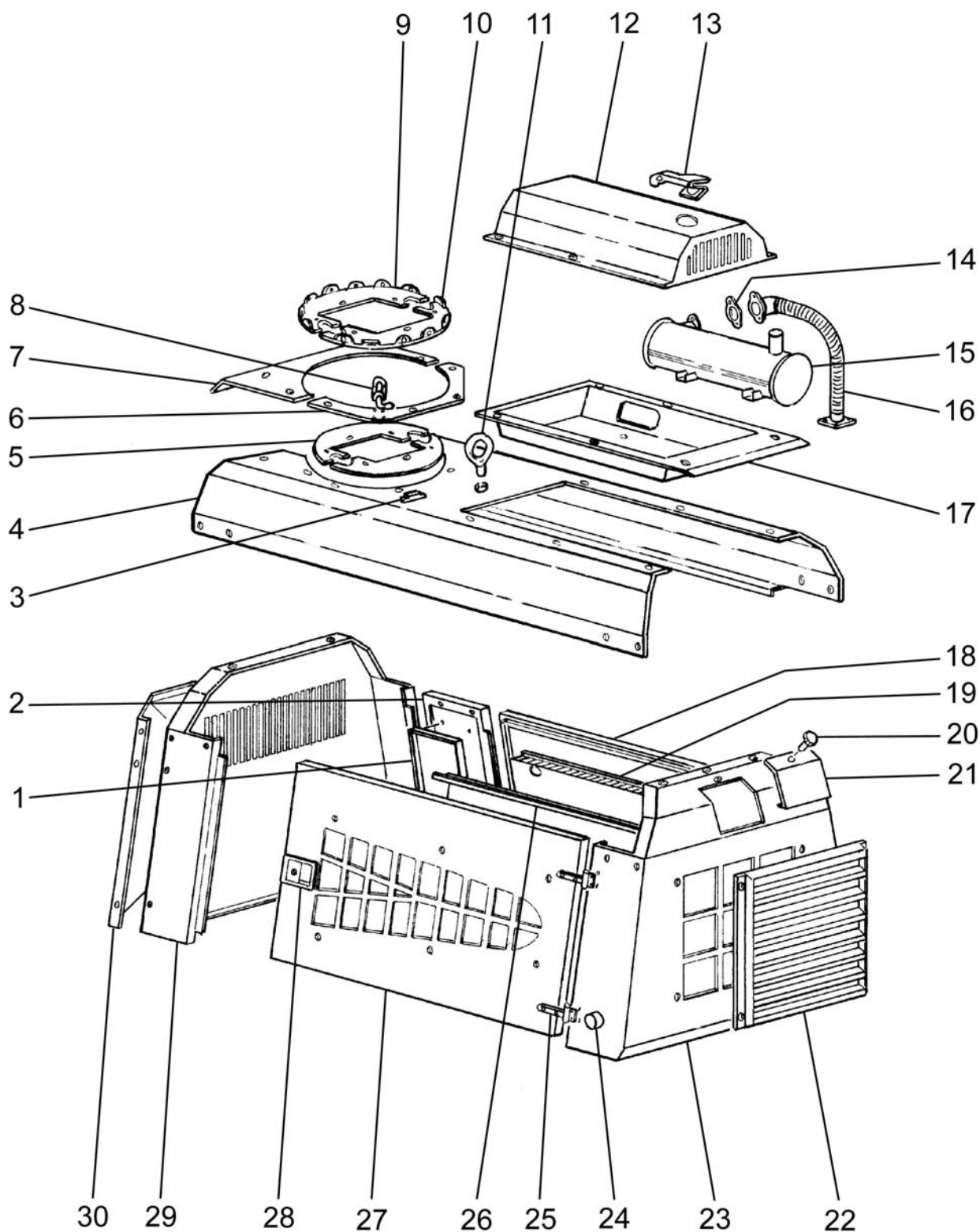
Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
42	7507	Voetklem en -hendel	<i>Clamp for foot</i>
43	6249	Dop voor voetsteun	<i>Support foot cap</i>
44	9595	Spatbord	<i>Fender</i>
45	10284	Bord voor heffen met heftruck	<i>Plate for forklift</i>
46	7654	Grendel	<i>Closing lock pin</i>
47	7881	Buis voor steunpoot	<i>Tubular for stabilizer</i>
48	7880-Z	Steunpoot	<i>Stabilizer</i>

20.6 PARTS LIST POSTERIEURE STABILISATIE (op aanvraag) - SPARE PARTS LIST REAR STABILIZERS (on request)



Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	9905-Z	Steunpoot	Rear squared stabilizer
2	8761	Locking stabilizer	Stabilizer locking

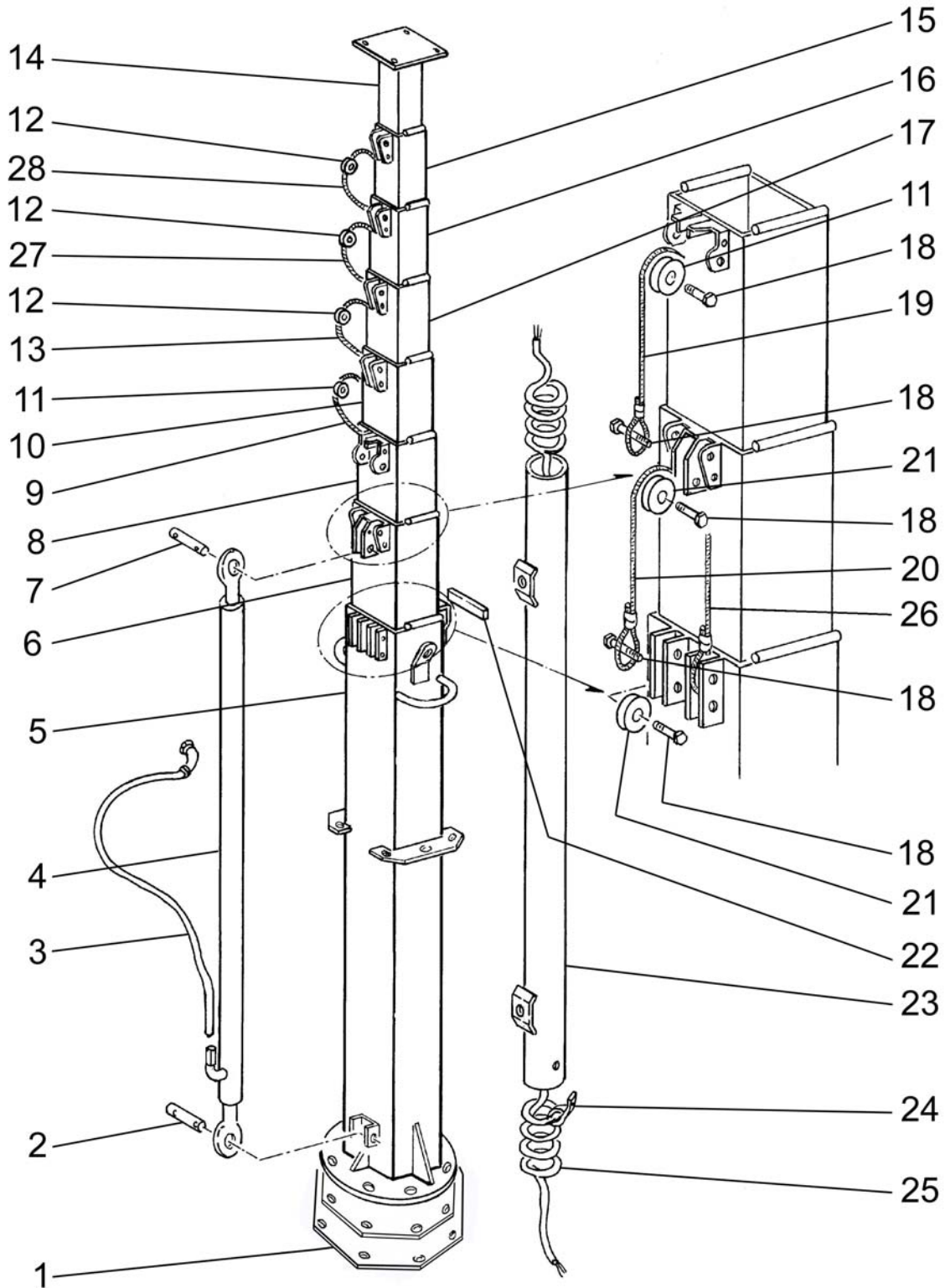
20.7 RESERVEONDERDELEN CONSTRUCTIE - SPARE PARTS LIST FOR CARPENTRY



SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	9908	Schild rechterpaneel	<i>Right panel protection</i>
2	9591-2	Rechtse zijdelings paneel	<i>Right side panel</i>
3	7237	Libel	<i>Spirit level</i>
4	9589	Bovenste paneel	<i>Top panel</i>
5	9858	Paalgeleidende schijf	<i>Mast guide flange</i>
6	9859	Voorste flens	<i>Front flange</i>
7	9860	Achterste flens	<i>Rear flange</i>
8	8178	Grendel	<i>Lock pin</i>
9	9901-2Z	Paalgeleidende schijf	<i>Mast guide flange</i>
10	9901-1Z	Paalgeleidende schijf met begrenzer	<i>Mast guide flange with blocking</i>
11	6237	Hefhaak	<i>Hook</i>
12	9594	Deksel geluiddemper	<i>Silencer cover</i>
13	7324	Spatbord geluiddemper	<i>Rain cover for silencer</i>
14	7863	Flenspakking	<i>Packing for flange</i>
15	6008	Geluiddemper	<i>Silencer</i>
16	6007	Flexibel verlengstuk geluiddemper	<i>Silencer flexible extension</i>
17	9593	Bak voor geluiddemper	<i>Silencer box</i>
18	9592-DX	Rechtse zijdelingse deur	<i>Right side door</i>
19	9907-DX	Schild voor rechtse deur	<i>Right door protection</i>
20	7669	Knop voor deksel radiator dop	<i>Radiator cover knob</i>
21	9590	Deksel radiator dop	<i>Radiator cover</i>
22	9601	Rooster radiatorsluiting	<i>Radiating grill closing</i>
23	9588	Rugstuk afwerkingsprofiel	<i>Back fairing</i>
24	7046	Antitriller Ø 40x40	<i>Ø 40x40 shock absorber</i>
25	6432	Scharnier	<i>Hinge</i>
26	9907-SX	Schild voor linkse deur	<i>Left door protection</i>
27	9592-SX	Linkse zijdelingse deur	<i>Left side door</i>
28	6201	Handgreep met slot	<i>Handle with lock</i>
29	9587	Kopstuk afwerkingsprofiel	<i>Head fairing</i>
30	9895	Luchtinlaat (voor neutrale versie)	<i>Air inlet box (for neutral version)</i>
30	9895-1	Luchtinlaat (voor Tower Light versie)	<i>Air inlet box (for tower light version)</i>
30	9895-2	Luchtinlaat (voor speedy versie)	<i>Air inlet box (for speedy version)</i>

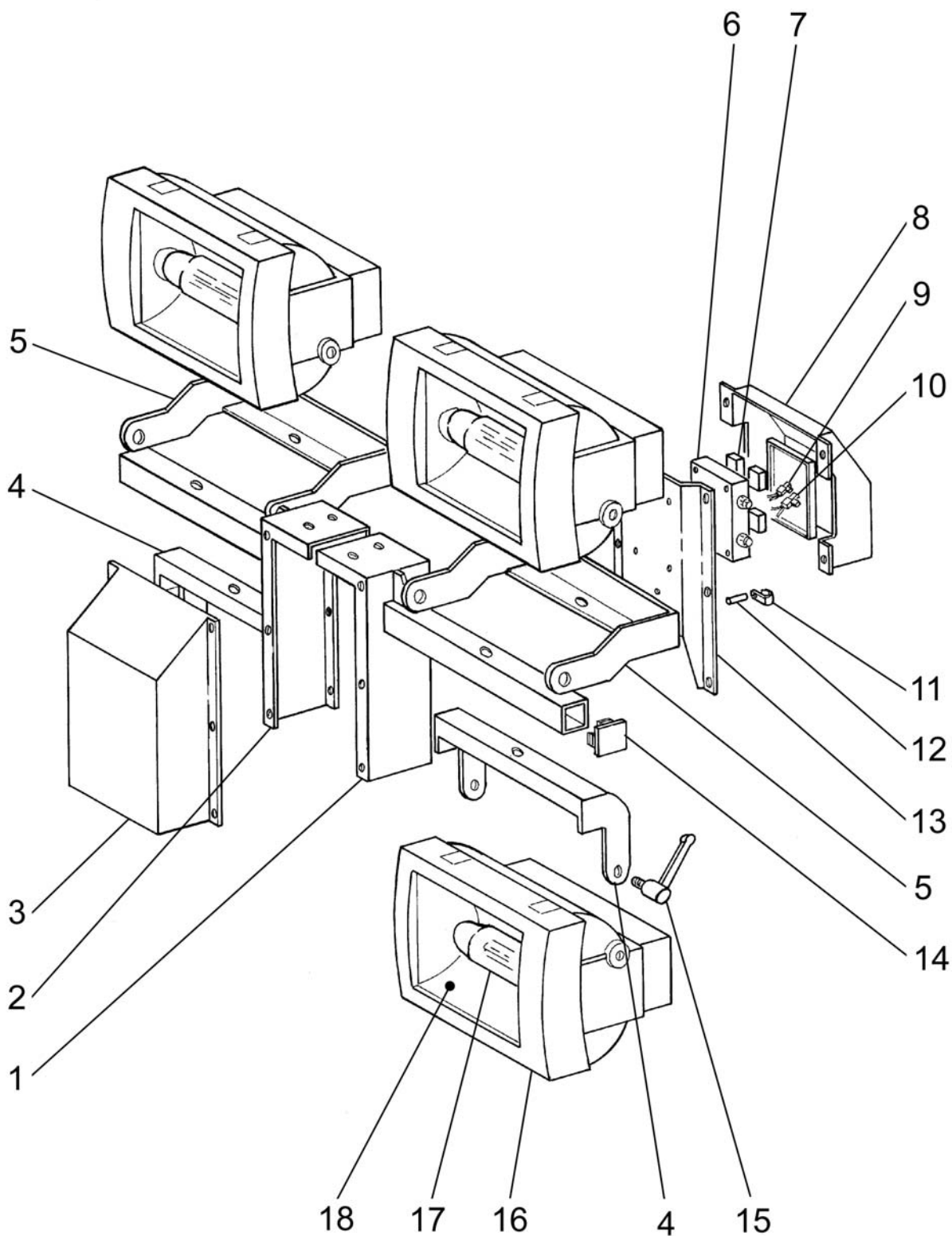
20.8 RESERVEONDERDELEN TELESCOPISCHE PAAL - SPARE PARTS LIST FOR TELESCOPIC MAST



SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	11277-12	Opleggerkoppeling	<i>Thrust</i>
2	6231	Onderste as voor hydraulische cilinder	<i>Hydraulic cylinder lower pin</i>
3	7792	Buis hydraulische cilinder	<i>Hydraulic cylinder tube</i>
4	9560	Hydraulische cilinder	<i>Hydraulic cylinder</i>
5	11357	Paal (1° deel)	<i>1° section mast</i>
6	9542	Paal (2° deel)	<i>2° section mast</i>
7	6230	Bovenste as voor hydraulische cilinder	<i>Hydraulic cylinder top pin</i>
8	9543	Paal (3° deel)	<i>3° section mast</i>
9	10389	Stalen kabel (l 1400 Ø 5)	<i>Steel cable (l 140 Ø 5)</i>
10	9544	Paal (4° deel)	<i>4° section mast</i>
11	9553	Wiel voor stalen kabel Ø 60	<i>Ø 60 wheel for steel cable</i>
12	9554	Wiel voor stalen kabel Ø 62	<i>Ø 62 wheel for steel cable</i>
13	10390	Stalen kabel (l 1415 Ø 5)	<i>Steel cable (l 1415 Ø 5)</i>
14	9548	Paal (8° deel)	<i>8° section mast</i>
15	9547	Paal (7° deel)	<i>7° section mast</i>
16	9546	Paal (6° deel)	<i>6° section mast</i>
17	9545	Paal (5° deel)	<i>5° section mast</i>
18	10281	Schroef T.E. 8.8 10x50	<i>T.E. 8.8 10x50</i>
19	10388	Stalen kabel (l 1385 Ø 5)	<i>Steel cable (l 1385 Ø 5)</i>
20	10387	Stalen kabel (l 1460 Ø 5)	<i>Steel cable (l 1460 Ø 5)</i>
21	6228	Wiel voor stalen kabel Ø 58	<i>Ø 58 wheel for steel cable</i>
22	6261	Nylon staafje	<i>Nylon bar</i>
23	10188	Kabelgeleider	<i>Tube guides cable</i>
24	7531	Strook 15/15	<i>15/15 clamp</i>
25	7523	Spiraalkabel 9x2,5 mm	<i>9x2,5 mm turn cable</i>
26	10386	Stalen kabel (l 1440 Ø 5)	<i>Steel cable (l 1440 Ø 5)</i>
27	10391	Stalen kabel (l 1430 Ø 5)	<i>Steel cable (l 1430 Ø 5)</i>
28	10392	Stalen kabel (l 1455 Ø 5)	<i>Steel cable (l 1455 Ø 5)</i>

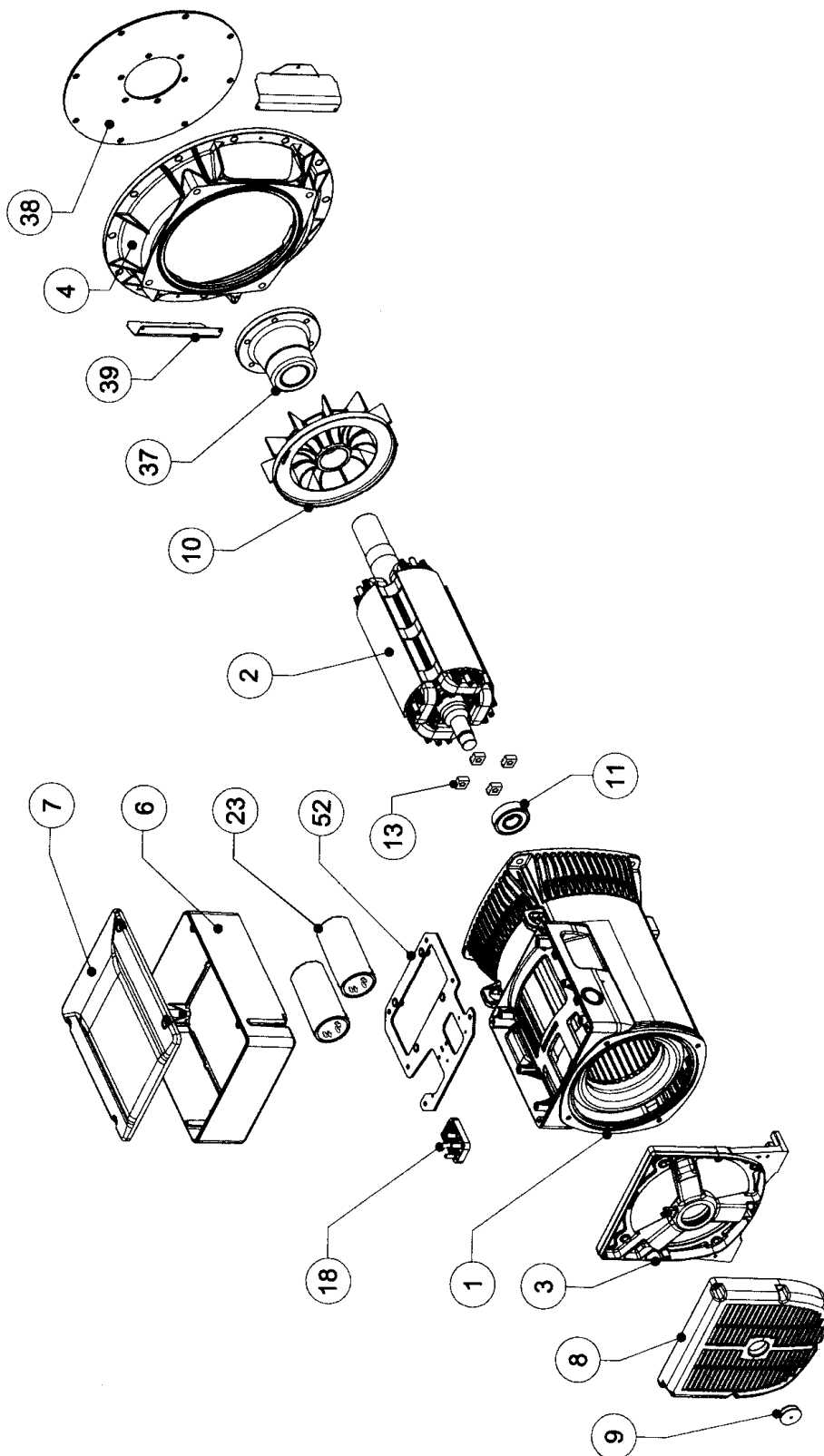
20.9 RESERVEONDERDELEN SCHIJNWERPERGROEP - SPARE PARTS LIST FOR FLOODLIGHTS GROUP



SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	6028	Schijnwerpersteun	<i>Floodlights support</i>
2	6028	Schijnwerpersteun	<i>Floodlights support</i>
3	6032	Kabelafscherming	<i>Ropes protection</i>
4	10169Z	Onderste steun bovenste schijnwerper	<i>Lower support floodlights</i>
5	10168Z	Onderste top bovenste schijnwerper	<i>Upper support floodlights</i>
6	7739	Doos met elektrische contacten (compleet)	<i>Electric box complete</i>
7	7282	Aansteker 1000 W	<i>1000 W igniter</i>
8	9940	Afscherming spiraalkabel	<i>Turn cable cover</i>
9	6241	Strook Z6-1	<i>Z6-1 clamp</i>
10	7126	Strook Z10-1	<i>Z10-1 clamp</i>
11	7531	Strook 15/15	<i>15/15 clamp</i>
12	7020	Afstandstrook bevestiging spiraalkabel	<i>Spacer for fixing turn cable</i>
13	6029	Bevestiging lampsteun	<i>Lighting support plate</i>
14	10255	Dop	<i>Cap</i>
15	7217	Hendel	<i>Hand lever</i>
16	10139	Schijnwerper met glas	<i>Floodlight with glass</i>
17	7266	Lamp metaaljodide 1000 W	<i>1000 W metal halide lamp</i>
18	10428	Glas schijnwerper	<i>Glass for floodlight</i>

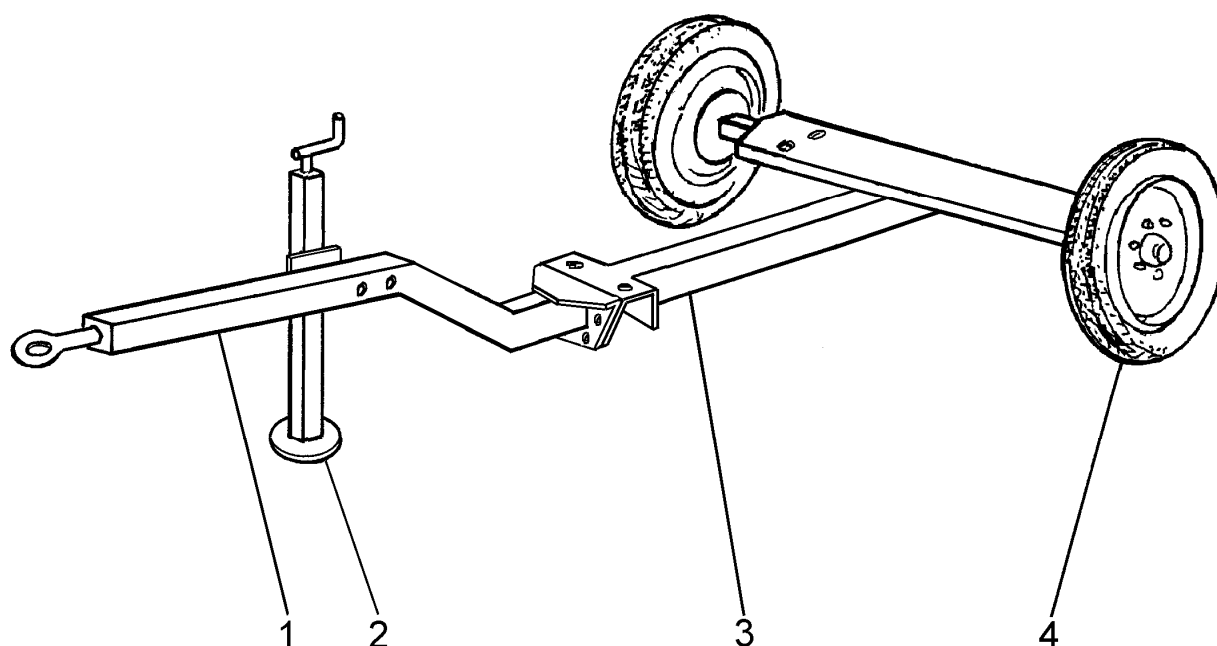
20.10 RESERVEONDERDELEN ALTERNATOR - SPARE PARTS LIST FOR ALTERNATOR



SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

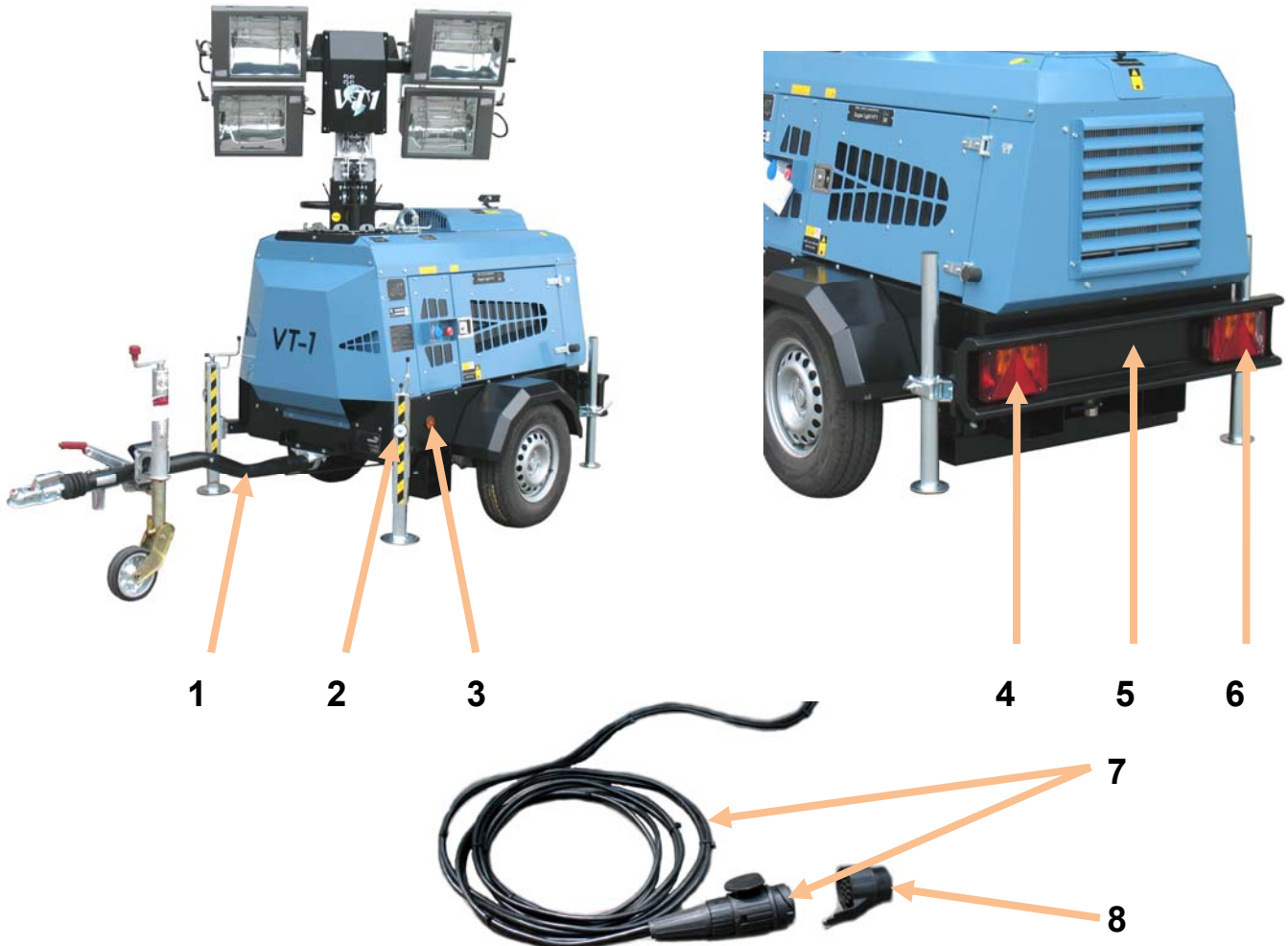
Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
-	7833	Alternator Linz E1C13S/4	<i>E1C13S/4 Linz alternator complete</i>
1	7833-1	Geraamte met alternator	<i>Frame with alternator</i>
2	7833-2	Draaiende inductor	<i>Rotatine inductor</i>
3	7833-3	Achterste schild	<i>Rear shield</i>
4	7833-4	Achterste Voorzijde sae 5	<i>Sae 5 front cover</i>
6	7833-6	Doos van basis	<i>Terminal box</i>
7	7833-7	Doosafdekking basis	<i>Terminal box cover</i>
8	7833-8	Achterste beschermkap	<i>Rear cover</i>
9	7833-9	Achterste dop	<i>Rear plug</i>
10	7833-10	Ventilator	<i>Fan</i>
11	7833-11	Achterste lager	<i>Rear bearing</i>
13	7833-13	Draaiende diode	<i>Diode</i>
18	7833-18	Klemmenbord 4 polen	<i>4 stud terminal board</i>
23	7833-23	Condensator 40 μ F	<i>40 μF capacitor</i>
37	7833-37	Naaf	<i>Coupling hub</i>
38	7833-38	Sae schijf	<i>Sae coupling disc plate</i>
39	7833-39	Bescherming MD35 schild	<i>MD35 front cover protection</i>
52	7833-52	Plaat condensators	<i>Capacitors base</i>

20.11 RESERVEONDERDELEN TWEEWIELGROEP EN HANDGREPEN VOOR TRAG TRANSPORT (op aanvraag) - SPARE PARTS LIST FOR WHEELS SIDE TRAILER WITH TOWING BAR (on request)



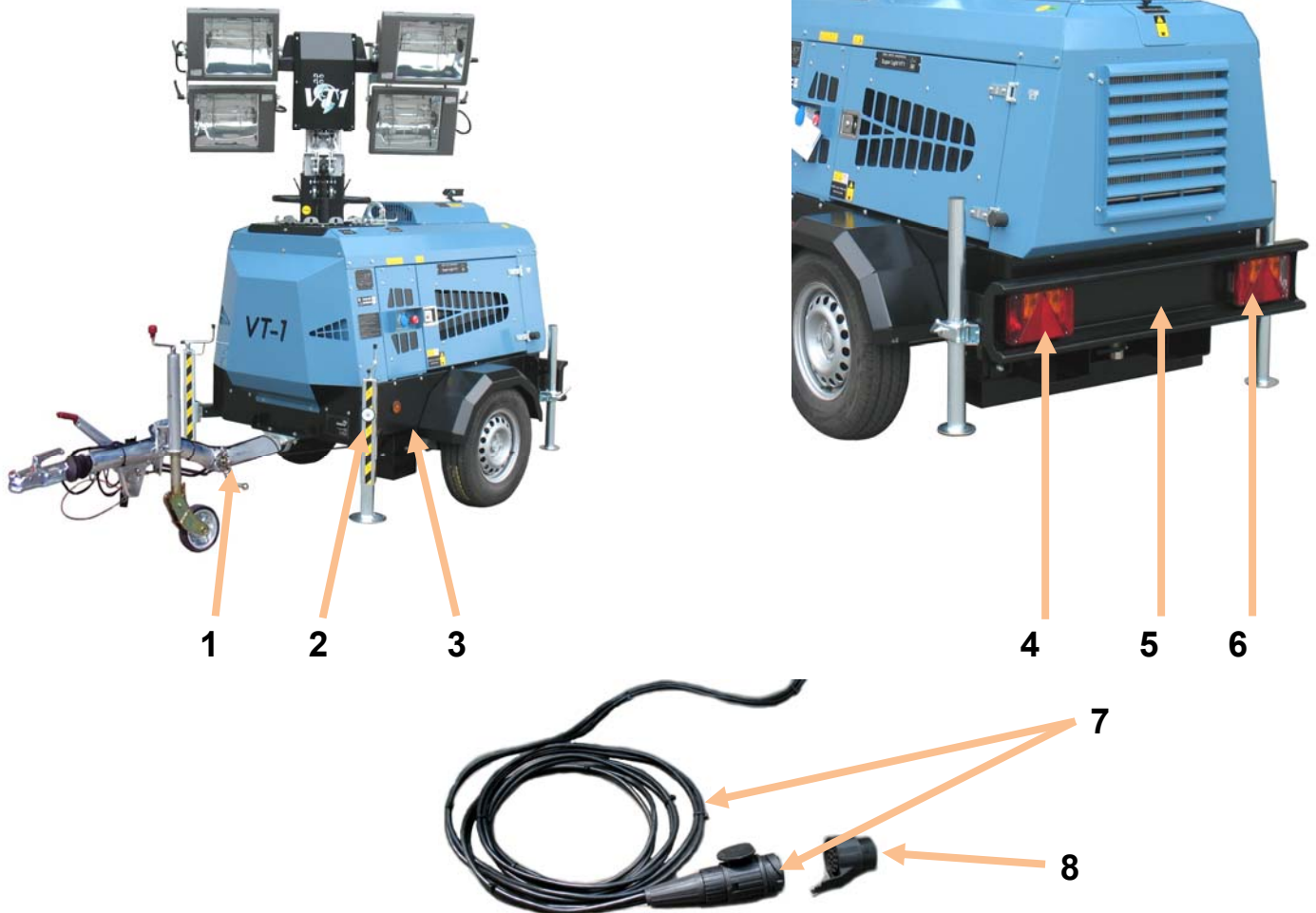
Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	7784-1	Trekstang	Rudder
2	7103/A	Steunvoet	Foot
3	10794	Aandrijfas	Axle
4	7696	Wiel 5 pinnen	5 pins wheel

20.12 RESERVEONDERDELEN VASTE WAGEN SNEL TRANSPORT (op aanvraag) – TRAILER FOR FAST TOWING FIXED SPARE PARTS LIST (on request)














Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	8781	Vaste wagen snel transport compleet (met bolvormige koppelkop)	<i>Trailer for fast towing fixed (coupling head to ball hitch)</i>
1	7917	Carrello traino veloce fisso completo (met oogkoppelkop)	<i>Trailer for fast towing fixed (coupling head to eyelet hitch)</i>
2	7919	Witte retroreflector	<i>White catadiotor</i>
3	7918	Gele retroreflector	<i>Yellow catadiotor</i>
4	7921	Links achterlicht	<i>Left rear light</i>
5	10087	Lichtsteun	<i>Plate for lights</i>
6	7920	Rechts achterlicht	<i>Right rear light</i>
7	7922	Achterlichtbekabeling met stekker	<i>Plug and wiring lights complete</i>
8	10557	Adaptor 13/7 pin	<i>13/7 pin adapter</i>

20.13 RESERVEONDERDELEN WAGEN MET HOOGTEAFSTELLING SNEL TRANSPORT
 (op aanvraag) – **TRAILER FOR FAST TOWING HEIGHT ADJUSTABLE SPARE PARTS LIST**
 LIST (on request)




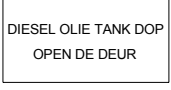
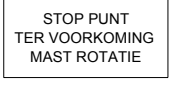
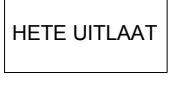
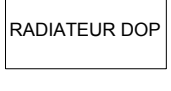


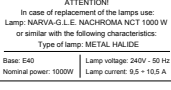

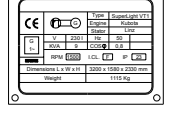
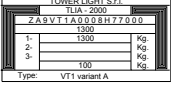


Stand Items	Code Code	Omschrijving	Denomination
1	9192	Wagen met hoogteafstelling snel transport compleet (met bolvormige koppelkop)	Trailer for fast towing height adjustable (coupling head to ball hitch)
1	8160	Wagen met hoogteafstelling snel transport compleet (met oogkoppelkop)	Trailer for fast towing height adjustable (coupling head to eyelet hitch)
2	7919	Witte retroreflector	White catadiotor
3	7918	geel	Yellow catadiotor
4	7921	Links achterlicht	Left rear light
5	10087	Lichtsteun	Plate for lights
6	7920	rechts	Right rear light
7	7922	Achterlichtbekabeling met stekker	Plug and wiring lights complete
8	10557	Adaptor 13/7 pin	13/7 pin adapter

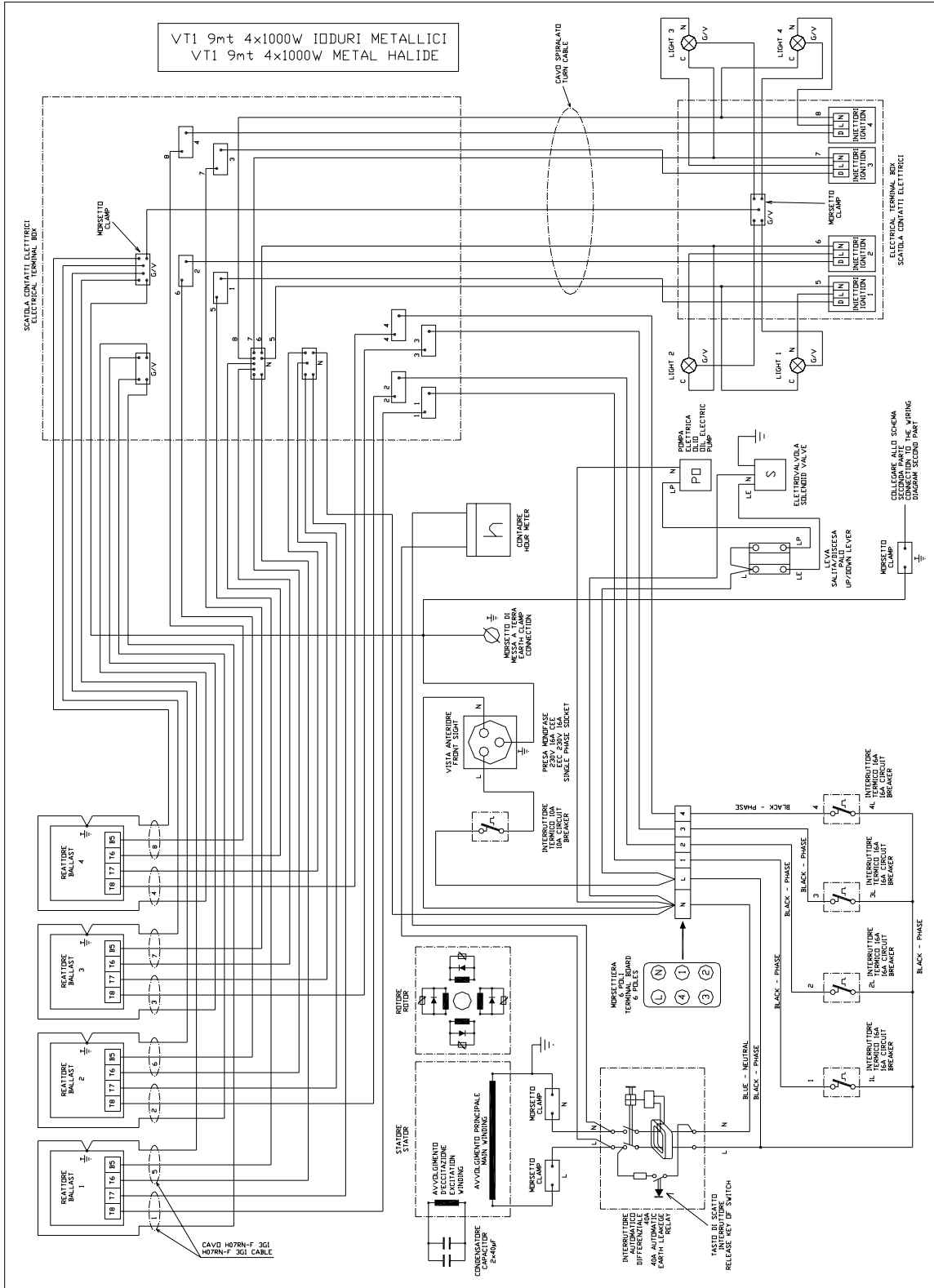
20.14 RESERVEONDERDELEN LABELS VOOR LICHTMAST - SPARE PARTS LIST FOR STICKERS FOR LIGHTING TOWER

Label Sticker	Code Code
	10178
	10182
	10179
	10181
	10180
	10185
	10183
	10184
	6844
	7767
	10230

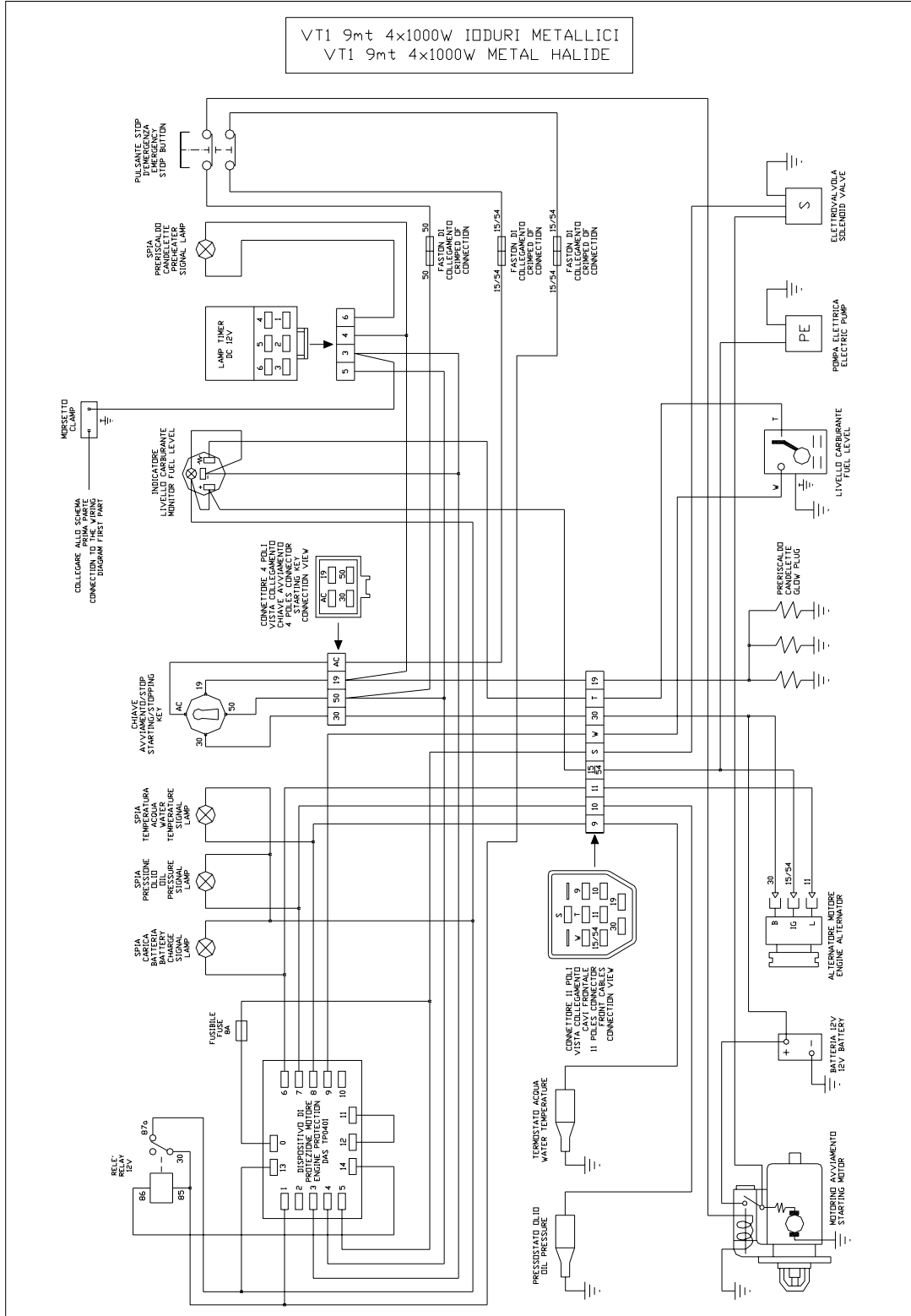
SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

	10229
	9280
	6236-NL
	6084-NL
	6085-NL
	6086-NL
	6087-NL
	6091-NL
	7163-NL
	9937 <i>(English text)</i>
	6088-NL
	10300-GB <i>(English text)</i>
	7254

21. ELEKTRISCH SCHEMA EERSTE DEEL - WIRING DIAGRAM FIRST PART



23. ELEKTRISCH SCHEMA TWEDE DEEL - WIRING DIAGRAM SECOND PART



24. SERVICECENTRA ITALIË - ITALIAN SERVICES CENTERS

ASSISTENTIE ASSISTANCE	ADRES ADDRESS	STAD CITY	TELEFOON PHONE	FAX
VALLE D'AOSTA				
Off. Elettromeccanica Menegolo O.r.m.e.	Località Plan Felinaz, 63 - 11020 Fr. Chez Fornelle, 11 - 11020	Charvensod (AO) Arnad (AO)	0165/44144 0125/966108	0165/232539 0125/966108
PIEMONTE				
RG Electrix s.n.c. di Riboldazzi & C. R.I.M.E.M. s.n.c. Tecnocentrolli G.B. Elettrotecnica. Industriale s.n.c.	via Indipendenza 9 - 20064 via L. Da Vinci 141 - 10095 via Circonvallazione 186 - 10026 Cantone Cerretto 2 - 15040	Carpignano Sesia (NO) Grugliasco (TO) Santena (TO) S. Maria del Tempio (AL)	0321/825740 011/4117972 011/9492460 0142/75562	0321/825912 011/4117972 011/9492494 0142/70649
LIGURIA				
Electromotors Lanteri	Via Oldoini 4 - 19122 via San Francesco 135 - 18011	La Spezia Arma di Taggia (IM)	0187/711386 0184/448646	0187/704360 0184/448646
LOMBARDIA				
Ghirardello Carlo Antonio	via Castronno 1 - 21040	Morazzone (VA)	0332/464114 - 0332/461109	0332/462402
Luciano Miotto Imp. Elettrici Clivati Umberto s.a.s. Carnevali Ivo Elettromeccanica	via Mazzini, 41 - 22036 via Emilia 1 - 24052 via G. di Vittorio 31 Z.I. - 46045	Erba (CO) Azzano S. Paolo (BG) Marmirolo (MN)	031/641673 035/310130 0376/466809	031/641673 035/4595945 0376/299511
Elettroriparazione Pezzaglia I.C.I.A.M.s.n.c.	via dei Transiti 4 - 20123 via Valeriana, 87 - 23016	Milano Fraz. Piussegno - Cercino (SO)	02/2840381 0342/681132	02/26116863 0342/681132
F.lli Bracchi s.n.c. C.R.E.	via Edison 21 - 25050 via Lentumi 2B - 25047	Provaglio d'Isèo (BS) Boario Terme (BS)	030-9883424 0364/530699	030/9882968 -
TRIVENETO				
Elettromeccanica Trevigiana s.n.c.	via Sile 33 - 31057	Silea (TV)	0422/360515	0422/360515
Barison C. off. Elettrotec. Macchine Elettriche Centro Saldatura s.n.c. Z.R. s.r.l.	via Stazione 42 - 30030 via Volta 16 - 35030 via dell'Acetosella 3 - 30175	Ballò di Mirano (VE) Sarmeola di Rubano (PD) Marghera (VE)	041/436057 049/635544 041/5381681	041/436057 049/8977250 041/5386733
Nuova Elettromeccanica coop. a.r.l.	via Travnik 13 - 34147	S. Dorligo D. Valle (TS)	040/820120	040/825997
Tecno Service Romanelli Monfredini Fausto & C s.n.c. Molinaro Guerrino & Figlio s.n.c.	via Gorizia 4 - 33010 Via Fabbrica 86 - 38079 via Susan 90 - 33038	Udine Tione Di Trento (TN) S. Daniele Cimano (UD)	0432/571596 0465/322247 0432/957738	0432/570034 0465/328043 0432/954926
EMILIA ROMAGNA				
Casadio Vezio & C. s.n.c. F.lli Cesari s.n.c. Elettr. Lottici Maurizio & C. s.n.c.	via della Fiera 107/B - 47037 via dei Caligari 4 - 40129 via Martinella 100 - 43100	Rimini Bologna Alberi (PR)	0541/770283 051/322221 0521/649703	0541/77083 051/4189595 0521/649703
R.E.A.M. s.n.c.	via del Bagatto 7 (ex zona Eridania)	Pontelagoscuro (FE)	0532/796283	0532/797322
TOSCANA				
L.e.m. Art s.n.c. Oimer di Carnovale M. s.n.c. Officina Autoelettrica Grossetana	via di Ripoli 258/A - 50126 via Lamarmora 11 - 57122 via Napoli 2/6 - 58100	Firenze Livorno Grosseto	055/6530343 0586/881392 0564/24505	055/6820682 0586/889681 0564/24891

SUPER LIGHT VT1 9mt 4x1000W METAALJODIDEN

ASSISTENTIE ASSISTANCE	ADRES ADDRESS	STAD CITY	TELEFOON PHONE	FAX
UMBRIA				
Elettromeccanica Masciolini s.n.c.	viale Europa 7 - 06080	Ospedalicchio di Bastia Umbra (PG)	075/8011505	075/8011411
LAZIO				
Elettromeccanica Alto Lazio 87 s.r.l.	Zona Industriale Sanguetta - 01038	Soriano Nel Cimino (VT)	0761/759579	0761/748613
Elettromeccanica Magliana	via Idrovore della Magliana 31 - 00148	Roma	06/6573282	06/6537806
Picca s.n.c. Moscatelli G. Carlo	Via Luigi Zappetta 6/8 - 00173 via Edison 12 - 0016	Roma Monterotondo Solo (ROMA)	06/7234665 06/9060707	06/7234665 06/9060707
MARCHE				
Edison Elettrotecnica s.n.c. Elettropneumatica Assenti s.n.c.	via Veronese 11 - 60019 via Pontida 22 - 63100	Senigallia (AN) Porto d'Ascoli (AP)	071/668302 0735/656428	071/6611076 0735/658230
ABRUZZO e MOLISE				
Elettromeccanica Rocco Denaroso	Via Colombo 2 - 65010	Villanova di Cepegatti (PE)	085/9771349	085/9771349
CAMPANIA				
Elettromeccanica Rega s.n.c. Meg s.a.s.	Via Mulitiello 15 - 80040 via A. Vespucci loc. Scontrafata - 84090	Striano (NA) Pontecagnano (SA)	081/8276655 089/382158	081/8654675 089/382158
Progress s.a.s.	via Comunale Tierzo 9 - 80147	Ponticelli (NA)	081/5614250	081/5614383
PUGLIA				
Aurora Sergio Nuova Elettromeccanica Gagliano dal 1974 di Romano Tommaso	via L. Azzarita .68 - 70056 via Di Procina 22 - 71100	Molfetta (BA) Foggia	080/3735651 0881/727112	080/3735651 0881/721380
BASILICATA				
Elettromeccanica Lograno s.a.s.	via del Commercio - zona PAIP 2 - 75100	Matera	0835/263665	0835/389346
CALABRIA				
Elettromeccanica Marrara s.r.l. Gigliotti e Masdeo s.n.c.	via Padova Z.I. Torre Lupo - 89129 via Guido d'Osso - 87100	Reggio Calabria Cosenza	0965/590140 0984/390965	0965/590140 0984/390965
SICILIA				
Licari Francesco Elettromeccanica Sebastiano Oddo Emerif	via Tolmezzo 11 - 95100 Via Asmara - 98076 via Bandida 23 - 90121	Catania Sant'Agata di Militello (ME) Palermo	095/533400 0941/701171 091/6221421	095/533400 0941/723066 091/6221837
SARDEGNA				
S.A.E.L. Sarda Elettromeccanica Dejana Piero	via Nervi ang. Via Natta Z.I.. Casic Elmas - 09122 Z.I. Olbia Settore 2 - 07026	Cagliari Olbia (SS)	070/212061 - 070/240697 0789/58409	070/286636 0789/58409

25. SERVICECENTRA BUITENLAND - FOREIGN COUNTRY SERVICES CENTERS

ASSISTENTIE ASSISTANCE	ADRES ADDRESS	STAD CITY	TELEFOON PHONE	FAX	WEB – E.MAIL
DEUTSCHLAND					
SCHICK g.m.b.h.	Am Funkturm 8, 66482	Zweibrucken	0049/633297150	0049/6332971511	www.schick-gmbh.de
SWEDEN					
SATEMA AB	S Nissastigen 15, 333 32	Smålandsstenar	0046(0)37131310	0046(0)37131390	www.satema.se
NORWAY / FINLAND					
SATEMA AS	Enebakkveien 127 PB, 21	Manglerud 0612 Oslo	0047/22579300	0047/22579301	www.satema.no
ALGERIE					
SARL GMI ALGERIE	Cité Cherif n.152	Chlef	00213/27772713	00213/27770513	www.gmi-groupe.com groupemialgerie@yahoo.fr

26. GARANTIE - WARRANTY

TOWER LIGHT S.r.l. garandeert haar producten 12 maanden (twaalf) vanaf de leveringsdatum bij de eindgebruiker, op voorwaarde dat ze niet werden gewijzigd

TOWER LIGHT S.r.l. verbindt zich ertoe gedurende deze periode in de landen waar een dienstorganisatie aanwezig is, de onderdelen die beschadigd werden als gevolg van een fabrieksfout, defect materiaal, slechte bewerking en/of montage in haar geautoriseerde werkplaatsen te vervangen of te repareren.

De keuze om een reparatie uit te voeren of beschadigde onderdelen te vervangen moet overgelaten worden aan het deskundig oordeel en onweerlegbaar criterium van TOWER LIGHT S.r.l. of van de geautoriseerde werkplaatsen.

In de rest van de wereld zal de garantie bestaan uit het gratis leveren van de onderdelen ter vervanging van de niet meer bruikbare componenten met een erkende fabrieksfout. De garantie wordt toegepast nadat de beschadigde onderdelen door TOWER LIGHT S.r.l. onderzocht werden. De reis- en verplaatsonkosten vallen ten laste van de klant, alsook de verpakking- en transportkosten, zowel van de defecte onderdelen als van de nieuwe onderdelen. In geen enkel geval kan de koper de ontbinding van het contract of een schadevergoeding eisen omdat hij de machine niet kan gebruiken. De onderhavige garantie is niet geldig voor de startaccu's en de diesel- of benzinemotors gemonteerd op de apparatuur TOWER LIGHT S.r.l. Hiervoor is de fabrikant rechtstreeks aansprakelijk:

De garantie wordt van rechtswege ontbonden wanneer:

- de klant geen gehoor heeft gegeven aan de contractuele betalingsverplichtingen.
- de verzegelingen aangebracht in de fabriek werden verwijderd.
- demontages, reparaties of wijzigingen werden uitgevoerd door personeel dat niet tot het servicenet van TOWER LIGHT S.r.l. behoort
- de apparatuur onvoorzichtig of achteloos werd gebruikt.

TOWER LIGHT S.r.l. guarantees its products, provided that not modified, for a period of 12 (twelve) months from the delivery date to the customer.

Within the aforesaid terms, in the countries where it exists an assistance organization, TOWER LIGHT S.r.l. is engaged to replace or to repair damaged pieces cause origin defect, working and/or assembly for means of the own authorized workshops.

The choice if to execute a repair or to replace a damages pieces it is to judgment of the TOWER LIGHT S.r.l. or the authorized workshops.

The guarantee in the rest of the world consists exclusively in the free supply of pieces revealed more usable for not assessed origin defect. The guarantee is applied after a examination of the materials damaged by the. The guarantee is applied after a examination of the materials damaged by the. The guarantee is applied after a examination of the materials damaged by the TOWER LIGHT S.r.l. Expenses of travel and transfer of the staff assigned to the repairs in guarantee are to client cargo, like the expenses for pack and transport of defective or replaced pieces.

The present guarantee does not apply on the starting batteries and on diesel/gasoline motors mounted on equipment TOWER LIGHT S.r.l., for which the manufacturer takes part directly.

The guarantee comes to stop when:

- *the contractual customer has not complied the payment obligation*
- *the manufacturer's seals has been tempered.*
- *repairs or modifications have been carried out from staff not pertaining to the network of attendance TOWER LIGHT S.r.l.*
- *the machine has been used in incautious or negligent way.*



Tower Light S.r.l.
Via Stazione, 3 bis
27030 Villanova d'Ardenghi (PV)
ITALY
Tel.: +39 0382 567011
Fax:+39 0382 400247

Web site:
<http://www.towerlight.it>

E-mail:
info@towerlight.it