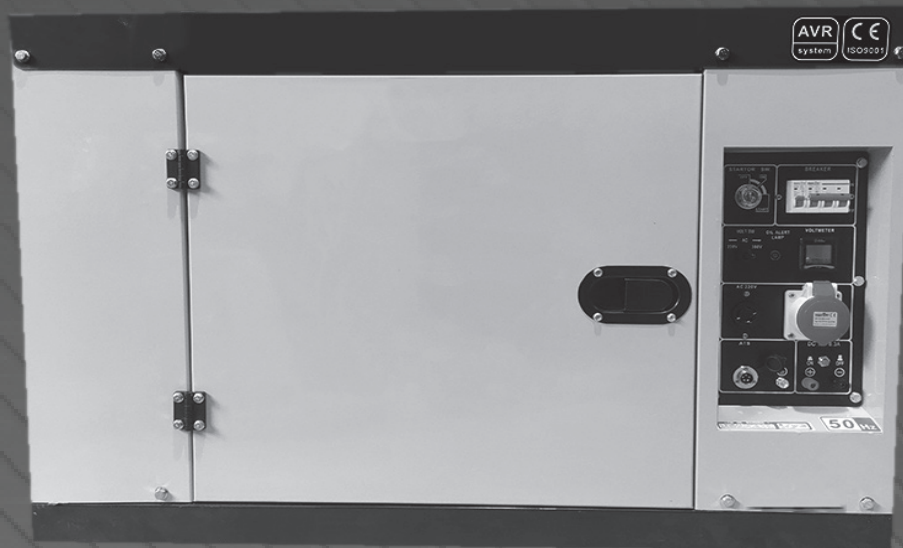


KUMATSUGEN®

GENERATING POWER



GP12500MAT

073086

EN	FR
IT	EL
BG	SL
RO	HR

v2.2



WWW.NIKOLAOOUTOOLS.COM



Technical data / Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Model / Μοντέλο	GP12500MAT
Rated voltage & frequency Ονομαστική τάση & συχνότητα	AC 230/400V - DC 12V-8.3A / 50Hz
Displacement / Κυβισμός	718 cc
Rated output / Συνεχής απόδοση	11.3 kVA
Max. output / Μέγιστη απόδοση	11.9 kVA
Fuel tank / Δοχείο καυσίμου	30 Lt
Noise db(A) / Στάθμη θορύβου db(A)	75 db
Generator type / Τύπος γεννήτριας	Closed type, three-phase Κλειστού τύπου, τριφασική
Engine type / Τύπος κινητήρα	Air cooled, single cylinder, 4-stroke Αερόψυκτος, μονοκύλινδρος, τετράχρονος
Dimensions / Διαστάσεις	1120x640x900 mm
Weight / Βάρος	240 kg
Other characteristics / Άλλα χαρακτηριστικά	Electric starter, transfer wheels Εκκίνηση με μίζα, ρόδες μεταφοράς

* The manufacturer reserves the right to make minor changes to product design and technical specifications without prior notice unless these changes significantly affect the performance and safety of the products. The parts described / illustrated in the pages of the manual that you hold in your hands may also concern other models of the manufacturer's product line with similar features and may not be included in the product you just acquired.

* To ensure the safety and reliability of the product and the warranty validity, all repair, inspection or replacement work, including maintenance and special adjustments, must only be carried out by technicians of the authorized service department of the manufacturer.

* Always use the product with the supplied equipment. Operation of the product with non-provided equipment may cause malfunctions or even serious injury or death. The manufacturer and the importer shall not be liable for injuries and damages resulting from the use of non-conforming equipment.

* Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει δευτερεύουσες αλλαγές στο σχεδιασμό του προϊόντος και στα τεχνικά χαρακτηριστικά χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, εκτός εάν οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση και λειτουργία ασφάλειας των προϊόντων. Τα εξαρτήματα που περιγράφονται / απεικονίζονται στις σελίδες του εγχειριδίου που κρατάτε στα χέρια σας ενδέχεται να αφορούν και σε άλλα μοντέλα της σειράς προϊόντων του κατασκευαστή, με παρόμοια χαρακτηριστικά, και ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται στο προϊόν που μόλις αποκτήσατε.

* Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η αξιοπιστία του προϊόντος καθώς και η ισχύς της εγγύησης όλες οι εργασίες επιδιόρθωσης, ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης και των ειδικών ρυθμίσεων, πρέπει να εκτελούνται μόνο από τεχνικούς του εξουσιοδοτημένου τμήματος Service του κατασκευαστή.

* Χρησιμοποιείτε πάντα το προϊόν με τον παρεχόμενο εξοπλισμό. Η λειτουργία του προϊόντος με μη-προβλεπόμενο εξοπλισμό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη ή ακόμα και σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Ο κατασκευαστής και ο εισαγωγέας ουδεμία ευθύνη φέρει για τραυματισμούς και βλάβες που προκύπτουν από την χρήση μη προβλεπόμενου εξοπλισμού.

SAFETY INSTRUCTIONS

Warning: Read the manual before operating the generator. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. After reading the manual, store it in a safe place for future reference.

Important note: In this manual, the terms "generator", "generating set", "generator-set" and "gen-set" are used interchangeably.

Note: Refer to page 2 for the product's technical data.

- Only authorized and trained personnel should operate the generator.
- If the generator is known to be unsafe or shows signs of damage, stick a "Danger" sign on it and cut off the negative wire (-) of the battery, so that the generator cannot be started. Do not connect the wire until the generator has been repaired and is safe to use.
- If the internal parts of the equipment need cleaning or maintenance, remove the negative wire of the battery.
- Allow the generator to run for several minutes before connecting any electrical devices.
- Malfunctioning parts must be turned off immediately and removed.
- Prolonged exposure to high noise levels can be hazardous to hearing. Wear hearing protection.
- Turn off all connected electrical devices before stopping the generator.
- Do not overload the generator.
- The exhaust gas emitted by the generator contains poisonous carbon monoxide which can build up to dangerous levels in confined areas.
- Use the generator only outdoors in well-ventilated areas.
- Always check for spilled diesel fuel and immediately wipe it up before starting the generator.

Installation, movement and transportation

- The generator must be placed on a firm, level surface.
- The wires, grounding and electricity leakage protection equipment used must conform to the relevant standards and other requirements.
- Ensure that the exhaust pipe or muffler is far away from combustible substances.
- Make sure that the pendant and its supports are fixed firmly, correctly connected and can bear the weight of the generator.
- Stand at a safe distance from the generator while it is being lifted.
- Do not sit on the towed generator set or walk and stand on it while it is being transported.
- Before transporting, turn the fuel valve to the "OFF" position.

Fire and explosion hazard

- The fuel used by the generator and the gas it emits are combustible.
- Don't store any combustible liquid near the engine.
- Since the cloth used to wipe the equipment can become stained with oil, it must not be stored near the engine.
- Do not smoke, use any tool that produces sparks or perform any other action which can cause the exhaust gas to explode.
- Cut off the power source of the battery charger before connecting or disconnecting the battery.
- Keep all objects which conduct electricity such as metal tools etc. away from the output electrode so as to avoid an electric hazard.
- Don't inject fuel into the fuel tank while the generator set is operating.
- In case of fuel leakage, don't try to start the generator.
- Be particularly cautious if a large quantity of unburned gas accumulates in the ventilation system as there is potential danger of explosion. Gas accumulates if the generator is started unsuccessfully repeatedly. Only start the generator once the gas has been vented.

Machinery

- Don't try to start the generator set if the fan shroud or other safety protection cover has been removed. Don't try to put hands under or near these protective devices for maintenance while the generator set is operating.
- Keep your palms, arms, long hair, loose clothes and jewellery away from the belt pulley and other rotating parts. **Note:** Some rotating parts can not be seen clearly while the generator set is operating.
- Watch out for the boiling hot oil, exhaust gas, and hot surface of generator set, as well as sharp surfaces or angles.
- The surface of the generator during operation is hot, for this reason do not touch it with your bare hands.
- Operators of the generator and all nearby workers must wear protective clothes, gloves and hats/helmets.
- Using ether to support ignition is not applicable to pre-heater with gas.
- Generally speaking, all these substances assisting starting are not recommended to be used in all engines, because they can reduce their efficiency and shorten their service life.

Chemicals

- Don't drink fuel, oil, lubricant or battery electrolyte, or allow those substances to come into contact with skin. In case said substances are drunk, see a doctor immediately. In case said substances come into contact with your skin, you must wash your skin with soap and clean water immediately.
- Don't wear clothes stained with fuel or lubricant.
- Wear an acid-proof apron, a face mask and protective goggles when handling the battery. In case the battery electrolyte is touched, wash hands immediately with plenty of water.

Refuelling

- Always shut down the generator before refuelling.
- Allow the generator to cool for at least 2 minutes before removing the fuel tank cap. Loosen the cap slowly to relieve pressure in the fuel tank. Avoid spilling fuel.
- Do not fill the fuel the tank above the upper limit line.

Electrical safety

- The generator can only be operated efficiently and safely if it is correctly installed, operated and maintained.
- Always ground the generator before using it.
- The connection of load must only be performed by an experienced, qualified electrician.
- Make sure that the generator set (including the towed generator set) will be connected to an electric device whose specifications meet local standards for use.
- Stop the generator set and cut off the negative wire (-) of the battery before connecting or removing the load.
- Don't connect or remove the load while standing in water or damp ground.
- While the generator is generating electric power, charged parts or supply lead must not be touched by human body or by metal parts without insulation.
- After the load is connected or removed, the cover of the junction box must be closed, and don't operate the generator set when the cover is open.
- The load or power system powered by the generator set must be compatible with the characteristics of the generator set, and must be within the capacity of the generator set.
- Cut off all power sources before performing maintenance.
- Keep all electrical equipment dry and clean. If any cut or wear, discoloration or corrosion of the insulation pipe of lead is found, the insulation pipe must be replaced.
- The terminal posts must be kept clean and compact.
- Make sure that all places where the power sources are connected and the removed power lines have proper insulation.

Safety labels

- Maintain all safety labels on the unit clean and readable. If a safety label is no longer readable, have it replaced.

Charging the battery

- The generator has an automatic charging function. The battery emits hydrogen gas while charging, which is a highly explosive gas. Do not smoke while charging the battery.

PREPARING THE GENERATOR FOR USE

Usage of the oil/water separator

- The diesel generator is equipped with an oil/water separator (Fig. 1) which drains off water from the diesel.
- In order to drain off water from diesel, turn the tap of the oil separator counterclockwise.
- Once the water has been drained off, turn the tap of the oil separator clockwise to prevent diesel from leaking.

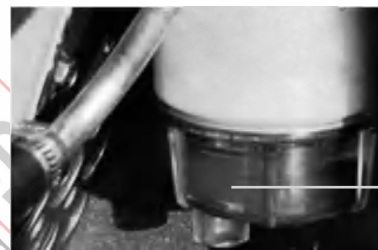


Fig. 1

Oil/water separator

Note: Before starting, the fuel switch should be opened to prevent air from going into the fuel pump.

Note: Before starting, the speed regulating handler should be set to the "RUN" position. If the generator has not been used for a long period of time, the handler should be set to the "STOP" position.

Checking the oil level

To check the oil level, take the following steps:

1. Verify that the generator is shut down and on a level surface.
2. Unscrew the oil filler/dipstick cap from the engine.
3. With a dry cloth, wipe the oil off of the dipstick that is located on the inside of the cap.
4. Insert the dipstick and then remove it again. There should be oil on the dipstick. If there is no oil on the dipstick, or oil is visible only at the very end of the dipstick, add oil until the engine crankcase is filled.
5. Put the oil filler/dipstick cap back in place.

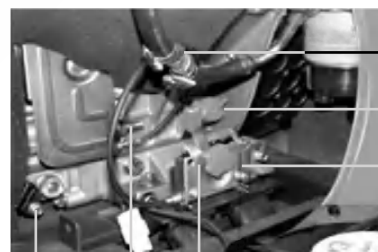


Fig. 2

Fuel switch

Lube oil dipstick

High speed position

Lube oil coarse filter

Speed limiter
Low speed position

Changing/adding oil

To drain the oil from the generator, take the following steps:

1. Place a tray underneath the generator to catch oil as it drains.
2. Unscrew the oil drain plug.
3. Allow all the oil to drain from the generator.
4. Put the oil drain plug back in place and tighten it.

To add oil to the engine, take the following steps:

1. Confirm that the generator is on a level surface.
 2. Unscrew the oil filler/dipstick cap from the engine.
 3. Using a funnel, add high detergent motor oil to fill the engine to the correct quantity.
- When the engine is full, the oil level should reach the lower lip of the oil filling opening.

Check the air filter

1. Unscrew the bolt and take out the side plate.
2. Loosen the clipper to take out the air filter cover and reveal the air filter element.
 - Do not clean the element with detergent.
 - The element should be replaced if the output power drops or if the exhaust gas is black.
 - Do not start the generator without the air cleaner in place. Doing so will cause damage to the generator.
3. After putting the air filter element back in place, fit the cover on top of the air filter and retighten the clipper firmly.

Check the generator

- Before starting the generator, turn off the main switch.
- Ground the generator correctly.

Warning: Failure to properly ground the generator can result in electrocution.

Check the fuel piping

- When filling the generator with fuel, ensure that there is no air in the piping.
- In case there is air in the piping, remove it by unscrewing the fuel pump until no air bubbles come out from the diesel and then retighten the screws again.

CHECKING & OPERATING THE ENGINE

Check the lube oil level

- Check the lube oil level prior to each starting.
- It is very important to ensure that the oil level is between the upper and lower limit of the oil dipstick.

Engine break-in

- Before operating the generator normally, the engine should be broken-in for a period of 20 hours.
- Avoid over-loading the engine during the break-in period.
- Change the lube oil after the break-in period has passed.

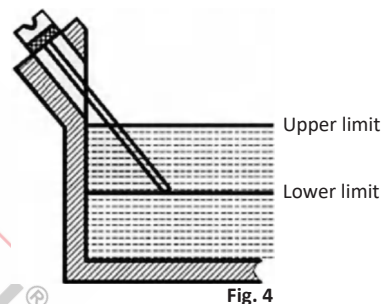


Fig. 4

STARTING THE GENERATOR

Preparation before starting

1. Turn the fuel switch to the "ON" position.
2. Set the speed handler of the engine to the "RUN" position.

Starting

1. Insert the key and turn it to the "OFF" position.
2. Set the speed handler to the "RUN" position.
3. Turn the key clockwise to the "START" position.
 - If the generator fails to start within 10 seconds, wait 15 seconds before attempting to start the generator again.

Note: If it is difficult to start the engine during winter season, add 2 ml lube oil in the inlet gas passage.

Note: It is very important to retighten the dipstick firmly before starting.

BATTERY

- If the battery is of liquid-added type, the electrolyte levels should be checked on a monthly basis.
- The engine can not be started if the electrolyte level is low. In this case, distilled water should be added.
- If the electrolyte level is too high, the liquid will overflow and corrode the parts nearby.
- During operation, the generator can automatically charge the battery.
- If the generator is used as a stand-by generator, the battery should be charged.

OPERATING THE GENERATOR

Operation of the engine

1. Check the lube oil level. If the level is low, add enough oil so that the level is between the upper and lower limit.
2. Run the engine for three minutes without load to heat it up.

Inspection during operation

1. Check whether there is any abnormal sound coming from the generator or whether the generator is vibrating intensely.
 2. Check whether the engine is running properly.
 3. Ensure that the color of the exhaust gas is not black or too white.
- If the generator fails to pass the inspection, the operator should stop the generator immediately and contact the supplier.

ADDING THE LOAD

Adding loads to the AC socket

- When starting the generator, look at the indicator light to check whether there are any faults.
- The generator should be run at the rated speed (set the speed handler to the "RUN" position.)
- When the voltage indication on the control panel reaches $\pm 10\%$ of the rated limit, the load can be added.
- In case the generator does not work properly, remove the loads and find the cause of the problem.
- In case of overloading, reduce the load, then start the generator again in a few minutes.
- If the voltage indication is too high or too low, stop the generator and find the cause of the problem.

Adding loads to the DC socket

- Before charging automatic-type batteries, the wire from the cathode of the battery must be disconnected.
- Connect the charging wire between the battery terminal and the generator anode. Pay attention to the anode and cathode.
- Charge the battery in a well-ventilated area.

Note: Before charging the battery, open the battery cover. If the electrolyte liquid temperature is over 45°C , do not charge the battery.

Note: Do not attempt to start a car with the generator.

MAINTENANCE

Caution: Never perform maintenance procedures while the generator is running. Allow the generator to cool before commencing any maintenance procedures.

Warning: Improper maintenance and/or failure to correct any problems prior to operating the generator can cause a malfunction which could cause death or serious injury.

RECOMMENDED MAINTENANCE SCHEDULE						
Action \ Frequency	Every day	Every 20 hours	Every 100 hours	Every 200 hours	Every 500 hours	Every year or each 1000 hours
Check the fuel level	○					
Clean the fuel tank					○	
Check for oil leakage	○					
Check each fastener					● (retighten cylinder head bolt)	
Change lube oil		○ (first use)	○ (next three uses)	○		
Clean the air filter element	(shorten the interval if the generator is placed in a dusty area) ○				○ (replace)	
Clean the fuel filter			○		○ (replace)	○ (replace)
Check the fuel pump					●	
Check the injector					●	
Check the fuel pipe					● (replace if necessary)	
Adjust the intake/exhaust valve clearance		● (first time)				
Check the grind intake/exhaust valve						●
Change the piston ring						●
Check the electrolyte liquid level or voltage of the battery	Every month					

Note: The mark "●" indicates that a special spanner must be used.

Change the fuel filter

1. Close the fuel switch.
2. Reveal the fuel filter element by loosening the covers of the oil/water separator. Afterwards, replace the fuel filter.

STORAGE

When the generator has not been operated for more than three months, it should be stored.

If the generator has been in storage for 6 months, take the following steps before operating it:

1. Drain off the fuel and lube oil.
2. Remove dust and oil from the outer parts of the generator and from the control panel.
3. Clean the crankcase and gear chamber with diesel and kerosene. Afterwards, drain off the diesel and kerosene.
4. Inject the right amount of rust-proofed oil or lube oil without water (heat the lube oil to about 120°C until no foam exists) into the crankcase. Then, run the engine for 3 minutes to circulate the oil to all the moving parts.
5. Inject rust-proofed oil or lube oil without water into the intake manifold and then run the engine rapidly. Once that is done, close the intake/exhaust valve.
6. Wrap the air filter with water-proof paper and insert water-proof paper into the muffler to prevent dust and moisture from entering.
7. Take out the key.
8. Store the generator in a clean, dry and well-ventilated area free of corrosive materials.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Solution
The engine will not start	The fuel switch is not in the "OPEN" position	Set the fuel switch handler to the "OPEN" position
	The engine is out of diesel fuel	Add diesel fuel
	Oil is low	Add or replace oil
	The injector can't spray fuel or the sprayed amount is too little	Repair and adjust the injector
	The speed control handle is not in the "RUN" position	Set the handler to the "RUN" position
	There is no electricity in the fuel-cut solenoid	Turn the key to the "ON" position and check whether there is voltage output (12V-13V)
	Dirt in the nozzle	Clean the nozzle
	No electricity in the battery	Replace or charge the battery
The generator isn't outputting electricity	The socket contacts are worn	Adjust the socket
The voltage is too low	The engine isn't reaching its rated speed	Set the speed control handler to the operation position
	Check the AVR (automatic voltage regulator)	Adjust the resistance clockwise

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Προσοχή: Διαβάστε το εγχειρίδιο πριν θέσετε σε λειτουργία τη γεννήτρια. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό. Αφού διαβάσετε το εγχειρίδιο, φυλάξτε το σε ασφαλές μέρος για μελλοντική αναφορά.

Σημαντική σημείωση: Στο παρόν εγχειρίδιο οι όροι "γεννήτρια", ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος", "generator-set" και "gen-set" χρησιμοποιούνται εναλλακτικά.

Σημείωση: Ανατρέξτε στη σελίδα 2 για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος.

- Μόνο εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό πρέπει να χειρίζεται τη γεννήτρια.
- Εάν η γεννήτρια δεν είναι ασφαλής για χρήση ή παρουσιάζει σημάδια βλάβης, κολλήστε πάνω της μια πινακίδα "Κίνδυνος" και κόψτε το αρνητικό καλώδιο (-) της μπαταρίας, ώστε να μην μπορεί να ξεκινήσει η γεννήτρια. Μην συνδέσετε το καλώδιο μέχρι η γεννήτρια να επισκευαστεί και να είναι ασφαλής για χρήση.
- Εάν τα εσωτερικά εξαρτήματα του εξοπλισμού χρειάζονται καθαρισμό ή συντήρηση, αφαιρέστε το αρνητικό καλώδιο της μπαταρίας.
- Αφήστε τη γεννήτρια να λειτουργήσει για μερικά λεπτά πριν συνδέσετε οποιοδήποτε ηλεκτρικές συσκευές.
- Τα εξαρτήματα που δυσλειτουργούν πρέπει να απενεργοποιούνται αμέσως και να αφαιρούνται.
- Η παρατεταμένη έκθεση σε υψηλά επίπεδα θορύβου είναι επικίνδυνη για την ακοή. Φοράτε προστατευτικά ακοής.
- Απενεργοποιήστε όλες τις συνδεδεμένες ηλεκτρικές συσκευές πριν σταματήσετε τη γεννήτρια.
- Μην υπερφορτώνετε τη γεννήτρια.
- Το καυσάεριο που εκπέμπει η γεννήτρια περιέχει δηλητηριώδες μονοξείδιο του άνθρακα, το οποίο μπορεί να συσσωρευτεί σε επικίνδυνα επίπεδα σε κλειστούς χώρους.
- Τοποθετήστε τη γεννήτρια μόνο σε εξωτερικούς και καλά αεριζόμενους χώρους.
- Ελέγχετε πάντα για χυμένο καύσιμο ντίζελ και σκουπίστε το αμέσως πριν από την εκκίνηση της γεννήτριας.

Εγκατάσταση, μετακίνηση και μεταφορά

- Τα καλώδια, η γείωση και ο εξοπλισμός προστασίας από διαρροή ηλεκτρισμού πρέπει να συμμορφώνονται με τα σχετικά πρότυπα και άλλες απαιτήσεις.
- Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας εξάτμισης και ο σιγαστήρας βρίσκονται μακριά από εύφλεκτες ουσίες.
- Βεβαιωθείτε ότι τα στηρίγματα της γεννήτριας είναι σταθερά στερεωμένα, σωστά συνδεδεμένα και μπορούν να αντέξουν το βάρος της.
- Να στέκεστε σε ασφαλή απόσταση από τη γεννήτρια κατά την ανύψωσή της.
- Μην κάθεστε πάνω στη ρυμουλκούμενη γεννήτρια και μην στέκεστε πάνω της καθώς μεταφέρεται.
- Η γεννήτρια πρέπει να τοποθετηθεί σε σταθερή, επίπεδη επιφάνεια.
- Πριν από τη μεταφορά, γυρίστε τη βαλβίδα καυσίμου στη θέση "OFF".

Κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης

- Τα καύσιμα που χρησιμοποιεί η γεννήτρια και τα αέρια που εκπέμπει είναι εύφλεκτα.
- Μην αποθηκεύετε οποιοδήποτε εύφλεκτο υγρό κοντά στον κινητήρα.
- Δεδομένου ότι το πανί που χρησιμοποιείται για το σκούπισμα του εξοπλισμού μπορεί να λερωθεί με λάδι, δεν πρέπει να φυλάσσεται κοντά στον κινητήρα.
- Μην καπνίζετε, μην χρησιμοποιείτε εργαλεία που παράγουν σπινθήρες και μην εκτελείτε οποιαδήποτε άλλη ενέργεια που μπορεί να προκαλέσει την έκρηξη των καυσαερίων.
- Διακόψτε την παροχή ρεύματος στον φορτιστή της μπαταρίας πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε την μπαταρία.
- Κρατήστε όλα τα αγγίσματα αντικείμενα, όπως μεταλλικά εργαλεία κ.λπ. μακριά από το ηλεκτρόδιο εξόδου, ώστε να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην εγγέετε καύσιμο στη δεξαμενή καυσίμου ενώ η γεννήτρια λειτουργεί.
- Σε περίπτωση διαρροής καυσίμου, μην προσπαθήσετε να εκκινήσετε τη γεννήτρια.
- Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί εάν συσσωρευτεί μεγάλη ποσότητα άκαυστου αερίου στο σύστημα εξαερισμού, καθώς υπάρχει πιθανός κίνδυνος έκρηξης. Το αέριο συσσωρεύεται εάν η γεννήτρια εκκινείται επανειλημμένα ανεπιτυχώς. Εκκινήστε τη γεννήτρια μόνο όταν το αέριο έχει εξαερωθεί.

Μηχανήματα

- Μην προσπαθήσετε να θέσετε σε λειτουργία τη γεννήτρια εάν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα του ανεμιστήρα ή άλλο κάλυμμα προστασίας. Μην βάζετε τα χέρια σας κάτω από ή κοντά σε αυτές τις διατάξεις προστασίας για συντήρηση, ενώ η γεννήτρια λειτουργεί.
- Κρατήστε τα χέρια, τα μακριά μαλλιά, τα φαρδιά ρούχα και τα κοσμήματα μακριά από τον τροχαλία ιμάντα και από άλλα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.

Σημείωση: Ορισμένα περιστρεφόμενα εξαρτήματα δεν φαίνονται καθαρά ενώ η γεννήτρια λειτουργεί.

- Προσέξτε το καυτό πετρέλαιο, τα καυσάερια και την καυτή επιφάνεια της γεννήτριας, καθώς και τις αιχμηρές επιφάνειες ή γωνίες.
- Η επιφάνεια της γεννήτριας κατά τη λειτουργία είναι καυτή, για το λόγο αυτό μην την αγγίζετε με γυμνά χέρια.
- Οι χειριστές της γεννήτριας και όλοι οι εργαζόμενοι που βρίσκονται κοντά πρέπει να φορούν προστατευτικά ρούχα, γάντια και καπέλα/κράνη.
- Μη χρησιμοποιείτε αιθέρα για την υποστήριξη της ανάφλεξης.
- Σε γενικές γραμμές, όλες αυτές οι ουσίες που βοηθούν την εκκίνηση δεν συνιστάται να χρησιμοποιούνται σε όλους τους κινητήρες, επειδή μπορούν να μειώσουν την απόδοσή τους και να μειώσουν τη διάρκεια ζωής τους.

Χημικά

- Αποφύγετε την κατάποση καυσίμου, λαδιού, λιπαντικού και ηλεκτρολύτη μπαταρίας και μην αφήνετε αυτές τις ουσίες να έρθουν σε επαφή με το δέρμα. Σε περίπτωση που οι εν λόγω ουσίες έχουν καταποθεί, επισκεφθείτε αμέσως γιατρό. Σε περίπτωση που οι εν λόγω ουσίες έρθουν σε επαφή με το δέρμα σας, πρέπει να πλύνετε αμέσως το δέρμα σας με σαπούνι και καθαρό νερό.

- Μην φοράτε ρούχα λερωμένα με καύσιμα ή λιπαντικά.
- Φορέστε ρούχα ανθεκτικά στα οξέα, μια μάσκα προσώπου και προστατευτικά γυαλιά όταν χειρίζεστε την μπαταρία. Σε περίπτωση που αγγίξετε τον ηλεκτρολύτη της μπαταρίας, πλύνετε αμέσως τα χέρια σας με άφθονο νερό.

Ανεφοδιασμός καυσίμου

- Απενεργοποιείτε πάντα τη γεννήτρια πριν την ανεφοδιάσετε με καύσιμα.
- Αφήστε τη γεννήτρια να κρυώσει για τουλάχιστον 2 λεπτά πριν αφαιρέσετε το πώμα της δεξαμενής καυσίμου. Χαλαρώστε αργά το πώμα για να εκτονώσετε την πίεση στη δεξαμενή καυσίμου. Αποφύγετε τη διαρροή καυσίμου.
- Μην γεμίζετε τη δεξαμενή καυσίμου πάνω από την άνω οριακή γραμμή.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- Η γεννήτρια μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά και με ασφάλεια μόνο εάν έχει εγκατασταθεί, χειρίζεται και συντηρείται σωστά.
- Να γειώνετε πάντα τη γεννήτρια πριν τη χρησιμοποιείτε.
- Η σύνδεση του φορτίου πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από έμπειρο, εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.
- Βεβαιωθείτε ότι η γεννήτρια (συμπεριλαμβανομένης της ρυμουλκούμενης γεννήτριας) θα συνδεθεί σε μια ηλεκτρική συσκευή της οποίας οι προδιαγραφές πληρούν τα τοπικά πρότυπα χρήσης.
- Σταματήστε τη γεννήτρια και αποσυνδέστε το αρνητικό καλώδιο (-) της μπαταρίας πριν συνδέσετε ή αφαιρέσετε το φορτίο.
- Μην συνδέετε ή αφαιρείτε το φορτίο ενώ στέκεστε σε νερό ή βρεγμένο έδαφος.
- Ενώ η γεννήτρια παράγει ηλεκτρική ενέργεια, τα φορτισμένα μέρη και τα καλώδια τροφοδοσίας δεν πρέπει να αγγίζονται από οποιοδήποτε άτομο και δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με μη μονωμένα μεταλλικά αντικείμενα.
- Αφού συνδέεται ή αφαιρείται το φορτίο, το κάλυμμα του κουτιού διακλάδωσης πρέπει να κλείνεται. Μη λειτουργείτε τη γεννήτρια αν το κάλυμμα δεν είναι κλειστό.
- Το φορτίο ή το σύστημα που τροφοδοτείται από τη γεννήτρια πρέπει να είναι συμβατό με τα χαρακτηριστικά της γεννήτριας και πρέπει να είναι εντός της ικανότητάς λειτουργίας της.
- Διακόψτε τη παροχή ρεύματος πριν προβείτε σε εργασίες συντήρησης.
- Διατηρείτε όλο τον ηλεκτρικό εξοπλισμό στεγνό και καθαρό. Εάν εντοπιστεί φθορά, κόψιμο, αποχρωματισμός ή διάβρωση του μονωτικού μολυβένιου σωλήνα, ο μονωτικός σωλήνας πρέπει να αντικατασταθεί.
- Οι ακροδέκτες πρέπει να διατηρούνται καθαροί.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα σημεία όπου συνδέονται οι πηγές ρεύματος και τα καλώδια τροφοδοσίας έχουν κατάλληλη μόνωση.

Ετικέτες ασφαλείας

- Διατηρείτε όλες τις ετικέτες ασφαλείας στη μονάδα καθαρές και ευανάγνωστες. Εάν μια ετικέτα ασφαλείας δεν είναι πλέον ευανάγνωστη, αντικαταστήστε την.

Φόρτιση της μπαταρίας

- Η γεννήτρια διαθέτει λειτουργία αυτόματης φόρτισης. Η μπαταρία εκπέμπει υδρογόνο κατά τη φόρτιση, ένα αέριο ιδιαίτερα εκρηκτικό. Μην καπνίζετε κατά τη φόρτιση της μπαταρίας.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

Χρήση του διαχωριστή ελαίου/νερού

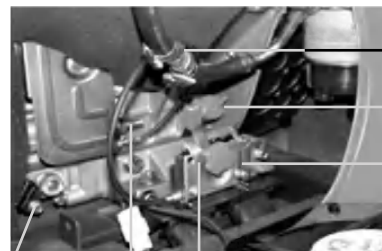
- Η γεννήτρια ντίζελ είναι εξοπλισμένη με διαχωριστή ελαίου/νερού (Σχ. 1), ο οποίος αποστραγγίζει το νερό από το ντίζελ.
- Για να αποστραγγίσετε το νερό από το ντίζελ, στρέψτε τη βάνα του διαχωριστή αριστερόστροφα.
- Αφού αποστραγγιστεί το νερό, στρέψτε τη βάνα του διαχωριστή δεξιόστροφα προκειμένου να μη διαρρεύσει το ντίζελ.



Σχ. 1

Σημείωση: Πριν από την εκκίνηση, η βάνα καυσίμου πρέπει να είναι ανοικτή για να αποφευχθεί η είσοδος αέρα στην αντλία καυσίμου.

Σημείωση: Πριν από την εκκίνηση, ο ρυθμιστής ταχύτητας πρέπει να τεθεί στη θέση "RUN". Εάν η γεννήτρια δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, ο ρυθμιστής ταχύτητας θα πρέπει να τεθεί στη θέση "STOP".



Σχ. 2

Φίλτρο λαδιού
Περιοριστής
χαμηλής διήθησης
ταχύτητας
Θέση χαμηλής
ταχύτητας

Διαχωριστής
ελαίου/νερού

Βάνα καυσίμου
Βυθομετρική
ράβδος λαδιού
Θέση υψηλής
ταχύτητας

Έλεγχος της στάθμης λαδιού

Για να ελέγξετε τη στάθμη λαδιού, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

1. Βεβαιωθείτε ότι η γεννήτρια είναι απενεργοποιημένη και ότι βρίσκεται σε επίπεδη επιφάνεια.
2. Ξεβιδώστε το πώμα πλήρωσης λαδιού/βυθομετρικής ράβδου από τον κινητήρα.
3. Με ένα στεγνό πανί, σκουπίστε το λάδι από τη βυθομετρική ράβδο που βρίσκεται στο εσωτερικό του πώματος.
4. Βυθίστε τη βυθομετρική ράβδο και στη συνέχεια αφαιρέστε την ξανά. Θα πρέπει να υπάρχει λάδι στη βυθομετρική ράβδο. Εάν δεν υπάρχει λάδι στη ράβδο ή το λάδι διακρίνεται μόνο στο άκρο της ράβδου, προσθέστε λάδι μέχρι να γεμίσει ο κινητήρας.
5. Τοποθετήστε ξανά στη θέση του το πώμα πλήρωσης λαδιού/βυθομετρικής ράβδου.

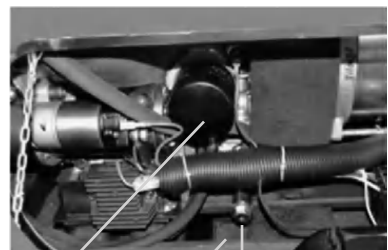
Αλλαγή/προσθήκη λαδιού

Για να αποστραγγίσετε το λάδι από τη γεννήτρια, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

1. Τοποθετήστε ένα δίσκο κάτω από τη γεννήτρια για να συλλέγει το λάδι καθώς αποστραγγίζεται.
2. Ξεβιδώστε το πώμα αποστράγγισης λαδιού.
3. Περιμένετε μέχρι να αποστραγγιστεί όλο το λάδι από τη γεννήτρια.
4. Τοποθετήστε ξανά το πώμα αποστράγγισης λαδιού στη θέση του και σφίξτε το.

Για να προσθέσετε λάδι στον κινητήρα, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

1. Βεβαιωθείτε ότι η γεννήτρια βρίσκεται σε επίπεδη επιφάνεια.
2. Ξεβιδώστε το πώμα πλήρωσης λαδιού/βυθομετρικής ράβδου από τον κινητήρα.
3. Χρησιμοποιώντας ένα χωνί, προσθέστε λάδι κινητήρα υψηλής περιεκτικότητας σε απορρυπαντικά για να γεμίσετε τον κινητήρα. Όταν ο κινητήρας είναι γεμάτος, η στάθμη του λαδιού δεν θα πρέπει να ξεπερνά το κάτω χείλος της οπής πλήρωσης λαδιού.



Σχ. 3
Φίλτρο λαδιού
υψηλής διήθησης
Κανάλι
Πώμα αποστράγγισης
λαδιού
διοχέτευσης λαδιού

Έλεγχος του φίλτρου αέρα

1. Ξεβιδώστε το μπουλόνι και βγάλτε την πλαϊνή πλάκα.
2. Χαλαρώστε το σφιγκτήρα για να βγάλετε το κάλυμμα του φίλτρου αέρα και να αποκαλύψετε το φίλτρο αέρα.
 - Μην καθαρίζετε το φίλτρο με απορρυπαντικό.
 - Το φίλτρο πρέπει να αντικατασταθεί εάν η ισχύς εξόδου πέσει ή εάν τα καυσάερα είναι μαύρα.
 - Μην θέτετε σε λειτουργία τη γεννήτρια αν το φίλτρο αέρα δεν βρίσκεται στη θέση του, διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ζημιά στη γεννήτρια.
3. Αφού τοποθετήσετε το φίλτρο αέρα στη θέση του, τοποθετήστε το κάλυμμα πάνω του και σφίξτε ξανά καλά το σφιγκτήρα.

Έλεγχος της γεννήτριας

- Πριν θέσετε σε λειτουργία τη γεννήτρια, κλείστε τον κεντρικό διακόπτη.
- Γεώστε σωστά τη γεννήτρια.

Προσοχή: Η λανθασμένη γείωση της γεννήτριας μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Ελέγξτε τις σωληνώσεις καυσίμου

- Όταν γεμίζετε τη γεννήτρια με καύσιμο, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει αέρας στις σωληνώσεις.
- Σε περίπτωση που υπάρχει αέρας, εξαερώστε τις σωληνώσεις ξεβιδώνοντας την αντλία καυσίμου μέχρι να μην υπάρχουν φυσαλίδες αέρα στο ντίζελ και στη συνέχεια σφίξτε ξανά τις βίδες.

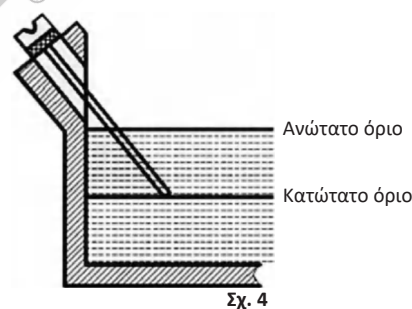
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Έλεγχος της στάθμης του λαδιού

- Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού πριν από κάθε εκκίνηση λειτουργίας.
- Είναι πολύ σημαντικό να βεβαιώνετε πάντα ότι η στάθμη λαδιού βρίσκεται μεταξύ του ανώτατου και του κατώτατου ορίου της βυθομετρικής ράβδου.

Ροντάρισμα κινητήρα

- Τη πρώτη φορά που θα θέσετε σε λειτουργία τη γεννήτρια, ο κινητήρας θα πρέπει να ρονταριστεί για 20 ώρες.
- Αποφύγετε την υπερφόρτωση του κινητήρα κατά τη διάρκεια του ρονταρίσματος.
- Αλλάξτε το λάδι αφού περάσουν οι 20 ώρες ρονταρίσματος.



Σχ. 4

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΗΣ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ

Προετοιμασία

1. Στρέψτε τη βάνα καυσίμου στη θέση "ON".
2. Θέστε τον ρυθμιστή ταχύτητας του κινητήρα στη θέση "RUN".

Εκκίνηση

1. Εισαγάγετε το κλειδί και γυρίστε το στη θέση "OFF".
 2. Θέστε τον ρυθμιστή ταχύτητας στη θέση "RUN".
 3. Γυρίστε το κλειδί δεξιόστροφα στη θέση "START".
- Αν δεν λαμβάνει χώρα η εκκίνηση της γεννήτριας εντός 10 δευτερόλεπτων, περιμένετε 15 δευτερόλεπτα προτού προσπαθήσετε ξανά να θέσετε τη γεννήτρια σε λειτουργία.

Σημείωση: Πριν την εκκίνηση του κινητήρα είναι σημαντικό πάντα να σφίγγετε το πώμα πλήρωσης λαδιού.

ΜΠΑΤΑΡΙΑ

- Εάν η μπαταρία περιέχει ηλεκτρολύτη, τα επίπεδα του ηλεκτρολύτη θα πρέπει να ελέγχονται σε μηνιαία βάση.
- Ο κινητήρας δεν μπορεί να εκκινήσει εάν η στάθμη του ηλεκτρολύτη είναι χαμηλή. Σε αυτή την περίπτωση, θα πρέπει να προστίθεται απεσταγμένο νερό.
- Εάν η στάθμη του ηλεκτρολύτη είναι πολύ υψηλή, το υγρό θα υπερχειλίζει και θα διαβρώσει τα γύρω εξαρτήματα.
- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, η γεννήτρια μπορεί να φορτίσει αυτόματα την μπαταρία.
- Εάν η γεννήτρια χρησιμοποιείται ως εφεδρική (stand-by), η μπαταρία θα πρέπει να φορτίζεται.

ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ

Χρήση του κινητήρα

1. Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού. Εάν η στάθμη είναι χαμηλή, προσθέστε αρκετό λάδι ώστε η στάθμη να βρίσκεται μεταξύ του ανώτατου και του κατώτατου ορίου.
2. Θέστε σε λειτουργία τον κινητήρα χωρίς φορτίο για τρία λεπτά για να ζεσταθεί.

Επιθεώρηση κατά τη λειτουργία

1. Ελέγξτε αν η γεννήτρια παράγει ανώμαλο θόρυβο ή αν δονείται έντονα.
 2. Ελέγξτε αν ο κινητήρας λειτουργεί σωστά.
 3. Βεβαιωθείτε ότι το χρώμα των καυσαερίων δεν είναι μαύρο ή πολύ λευκό.
- Εάν η γεννήτρια παρουσιάζει οποιαδήποτε από τα παραπάνω προβλήματα, ο χειριστής θα πρέπει να σταματήσει αμέσως τη γεννήτρια και να επικοινωνήσει με τον προμηθευτή.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΦΟΡΤΙΟΥ

Προσθήκη φορτίου στη πρίζα AC

- Κατά την εκκίνηση της γεννήτριας, πρέπει να κοιτάτε την ενδεικτική λυχνία για να ελέγχετε εάν υπάρχουν βλάβες.
- Η γεννήτρια θα πρέπει να λειτουργεί στην ονομαστική ταχύτητα (ρυθμίστε τον ρυθμιστή ταχύτητας στη θέση "RUN").
- Όταν η ένδειξη τάσης στον πίνακα ελέγχου φτάσει στο $\pm 10\%$ του ονομαστικού ορίου, μπορεί να προστεθεί το φορτίο.
- Σε περίπτωση που η γεννήτρια δεν λειτουργεί σωστά, αφαιρέστε τα φορτία και βρείτε την αιτία του προβλήματος.
- Σε περίπτωση υπερφόρτωσης, μειώστε το φορτίο και στη συνέχεια εκκινήστε ξανά τη γεννήτρια σε λίγα λεπτά.
- Εάν η ένδειξη τάσης είναι πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή, σταματήστε τη γεννήτρια και βρείτε την αιτία του προβλήματος.

Προσθήκη φορτίου στη πρίζα DC

- Πριν από τη φόρτιση μπαταριών αυτόματου τύπου, το καλώδιο από την κάθοδο της μπαταρίας πρέπει να αποσυνδεθεί.
- Συνδέστε το καλώδιο φόρτισης μεταξύ του ακροδέκτη της μπαταρίας και της ανόδου της γεννήτριας. Δώστε προσοχή στην άνοδο και στην κάθοδο.
- Φορτίστε τη μπαταρία σε καλά αεριζόμενο χώρο.

Σημείωση: Πριν από τη φόρτιση της μπαταρίας, ανοίξτε το κάλυμμα της μπαταρίας. Εάν η θερμοκρασία του ηλεκτρολύτη υπερβαίνει τους 45°C, μη φορτίζετε τη μπαταρία.

Σημείωση: Μην επιχειρήσετε να εκκινήσετε αυτοκίνητο με τη γεννήτρια.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Προσοχή: Ποτέ μην εκτελείτε εργασίες συντήρησης ενώ η γεννήτρια λειτουργεί. Αφήστε τη γεννήτρια να κρυώσει πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης.

Προσοχή: Η εσφαλμένη συντήρηση ή/και η μη διόρθωση τυχόν προβλημάτων πριν από τη λειτουργία της γεννήτριας μπορεί να προκαλέσει βλάβη που μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ						
Ενέργεια \ Συχνότητα	Κάθε μέρα	Κάθε 20 ώρες	Κάθε 100 ώρες	Κάθε 200 ώρες	Κάθε 500 ώρες	Κάθε χρόνο ή κάθε 1000 ώρες
Έλεγχος της στάθμης του καυσίμου	○					
Καθαρισμός της δεξαμενής καυσίμου					○	
Έλεγχος για διαρροή λαδιού	○					
Έλεγχος κάθε συνδέσμου					● (σύσφιξη του μπουλονιού κυλινδροκεφαλής)	
Αλλαγή λαδιού		○ (πρώτη χρήση)	○ (επόμενες τρεις χρήσεις)	○		
Καθαρισμός του φίλτρου αέρα	(συχνότερα αν η γεννήτρια είναι τοποθετημένη σε μέρος με πολύ σκόνη) ○				○ (αντικατάσταση)	
Καθαρισμός του φίλτρου καυσίμου			○		○ (αντικατάσταση)	○ (αντικατάσταση)
Έλεγχος της αντλίας καυσίμου					●	
Έλεγχος του εγχυτήρα (μπέκ)					●	
Έλεγχος του σωλήνα καυσίμου					● (αντικατάσταση αν είναι απαραίτητο)	
Ρύθμιση του διάκενου των βαλβίδων εισαγωγής/εξαγωγής		● (πρώτη χρήση)				
Αντικατάσταση του ελατηρίου εμβόλου						●
Έλεγχος της στάθμης του ελεκτρολύτη ή της τάσης της μπαταρίας	Κάθε μήνα					

Σημείωση: Η μαύρη κουκκίδα "●" υποδεικνύει ότι πρέπει να χρησιμοποιηθεί ειδικό κλειδί.

Αντικατάσταση του φίλτρου καυσίμου

1. Κλείστε τη βάνα καυσίμου.
2. Εντοπίστε το φίλτρο καυσίμου χαλαρώνοντας τα καλύμματα του διαχωριστή ελαίου/νερού και έπειτα αντικαταστήστε το φίλτρο.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Αν η γεννήτρια δεν έχει λειτουργήσει για περισσότερο από τρεις μήνες, θα πρέπει να αποθηκεύεται.

Εάν η γεννήτρια δεν έχει λειτουργήσει για 6 μήνες, ακολουθήστε τα εξής βήματα προτού τη θέσετε σε λειτουργία:

1. Αποστραγγίστε το καύσιμο και το λάδι.
2. Αφαιρέστε τη σκόνη και το λάδι από τα εξωτερικά τμήματα της γεννήτριας και από τον πίνακα ελέγχου.
3. Καθαρίστε το στροφαλοθάλαμο με ντίζελ και κηροζίνη. Στη συνέχεια, αποστραγγίστε το ντίζελ και την κηροζίνη.
4. Γεμίστε το στροφαλοθάλαμο με τη κατάλληλη ποσότητα λαδιού χωρίς νερό (θερμάνετε το λάδι στους περίπου 120°C μέχρι να μην υπάρχει αφρός). Στη συνέχεια, θέστε σε λειτουργία τον κινητήρα για 3 λεπτά για να κυκλοφορήσει το λάδι σε όλα τα κινούμενα εξαρτήματα.
5. Ρίξτε λάδι χωρίς νερό στη πολλαπλή εισαγωγής και στη συνέχεια θέστε τον κινητήρα σε λειτουργία σε υψηλή ταχύτητα. Έπειτα, κλείστε τη βαλβίδα εισαγωγής/εξαγωγής.
6. Τυλίξτε το φίλτρο αέρα με αδιάβροχο χαρτί και τοποθετήστε αδιάβροχο χαρτί μέσα στον σιγαστήρα εξάτμισης για να αποτρέψετε την είσοδο σκόνης και υγρασίας.
7. Βγάλτε το κλειδί.
8. Αποθηκεύστε τη γεννήτρια σε καθαρό, στεγνό και καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς διαβρωτικά υλικά.

ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Δεν λαμβάνει χώρα η εκκίνηση του κινητήρα	Η βάνα καυσίμου δεν βρίσκεται στη θέση "OPEN"	Θέστε τη βάνα καυσίμου στη θέση "OPEN"
	Δεν υπάρχει καύσιμο ντίζελ στον κινητήρα	Προσθέστε καύσιμο ντίζελ
	Η στάθμη λαδιού είναι χαμηλή	Προσθέστε η αλλάξτε το λάδι
	Ο εγχυτήρας (μπέκ) δεν μπορεί να ψεκάσει καύσιμο ή η ψεκασμένη ποσότητα είναι πολύ μικρή.	Ρυθμίστε τον εγχυτήρα ή αναθέστε την επισκευή του σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις
	Ο ρυθμιστής ταχύτητας δεν βρίσκεται στη θέση "RUN"	Θέστε τον ρυθμιστή ταχύτητας στη θέση "RUN"
	Δεν υπάρχει ηλεκτρισμός στο σωληνοειδές διακοπής παροχής καυσίμου	Γυρίστε το κλειδί στη θέση "ON" και ελέγξτε αν υπάρχει τάση εξόδου (12V-13V)
	Υπάρχουν ακαθαρσίες στο ακροφύσιο	Καθαρίστε το ακροφύσιο
	Δεν υπάρχει ηλεκτρισμός στη μπαταρία	Αντικαταστήστε ή φορτίστε τη μπαταρία
Η γεννήτρια δεν παράγει ηλεκτρική ενέργεια	Οι επαφές της πρίζας έχουν φθαρεί	Ρυθμίστε την πρίζα
Η τάση είναι πολύ χαμηλή	Ο κινητήρας δεν φτάνει την ονομαστική του ταχύτητα	Θέστε τον ρυθμιστή ταχύτητας στη θέση λειτουργίας
	Ελέγξτε τον αυτόματο ρυθμιστή τάσης (AVR)	Ρυθμίστε την αντίσταση δεξιόστροφα

KUMATSUGEN®
GENERATING POWER

Données techniques / Dati tecnici	
Modèle / Modello	GP12500MAT
Tension et fréquence nominales Tensione e frequenza nominale	AC 230/400V - DC 12V-8.3A / 50Hz
Cylindrée / Cilindrata	718 cc
Puissance nominale / Potenza nominale	11.3 kVA
Puissance maximale / Potenza massima	11.9 kVA
Réservoir de carburant / Serbatoio carburante	30 Lt
Bruit db(A) / Rumore db(A)	75 db
Type de générateur / Tipo di generatore	Type fermé, triphasé Tipo chiuso, trifase
Type de moteur / Tipo di motore	Refroidissement par air, monocylindre, 4 temps Raffreddato ad aria, monocilindrico, 4 tempi
Dimensions / Dimensioni	1120x640x900 mm
Poids / Peso	240 kg
Autres caractéristiques Altre caratteristiche	Démarrateur électrique, roues de transfert Avviamento elettrico, ruote di trasferimento

* Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications mineures à la conception et aux spécifications techniques des produits sans préavis, à moins que ces modifications n'affectent de manière significative les performances et la sécurité des produits. Les pièces décrites / illustrées dans les pages du manuel que vous tenez entre vos mains peuvent également concerner d'autres modèles de la gamme de produits du fabricant ayant des caractéristiques similaires et peuvent ne pas être incluses dans le produit que vous venez d'acquérir.

* Pour garantir la sécurité et la fiabilité du produit et la validité de la garantie, tous les travaux de réparation, d'inspection ou de remplacement, y compris l'entretien et les réglages spéciaux, doivent être effectués uniquement par des techniciens du service après-vente agréé du fabricant.

* Utilisez toujours le produit avec l'équipement fourni. L'utilisation du produit avec un équipement non fourni peut entraîner des dysfonctionnements, voire des blessures graves ou la mort. Le fabricant et l'importateur ne sont pas responsables des blessures et des dommages résultant de l'utilisation d'un équipement non conforme.

* Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche minori al design e alle specifiche tecniche del prodotto senza preavviso, a meno che tali modifiche non influiscano significativamente sulle prestazioni e sulla sicurezza dei prodotti. Le parti descritte/illustrate nelle pagine del manuale che avete tra le mani possono riguardare anche altri modelli della linea di prodotti del produttore con caratteristiche simili e potrebbero non essere incluse nel prodotto appena acquistato.

* Per garantire la sicurezza e l'affidabilità del prodotto e la validità della garanzia, tutti gli interventi di riparazione, ispezione o sostituzione, compresa la manutenzione e le regolazioni speciali, devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici del servizio di assistenza autorizzato dal produttore.

* Utilizzare sempre il prodotto con l'attrezzatura fornita. L'utilizzo del prodotto con apparecchiature non in dotazione può causare malfunzionamenti o addirittura lesioni gravi o morte. Il produttore e l'importatore non sono responsabili per lesioni e danni derivanti dall'uso di apparecchiature non conformi.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Avertissement : Lisez le manuel avant d'utiliser le générateur. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves. Après avoir lu le manuel, conservez-le dans un endroit sûr pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

Remarque importante : Dans ce manuel, les termes "générateur", "groupe électrogène", et "gen-set" sont utilisés de manière interchangeable.

Remarque : Voir page 14 pour les données techniques du produit.

- Seul le personnel autorisé et formé doit faire fonctionner le générateur.
- Si l'on sait que le générateur n'est pas sûr ou qu'il présente des signes d'endommagement, apposez un panneau "Danger" et coupez le fil négatif (-) de la batterie, de manière à ce que le générateur ne puisse pas être mis en marche. Ne branchez pas le fil tant que le générateur n'a pas été réparé et ne peut pas être utilisé en toute sécurité.
- Si les pièces internes de l'appareil doivent être nettoyées ou entretenues, retirez le fil négatif de la batterie.
- Laissez le générateur fonctionner pendant plusieurs minutes avant de brancher tout appareil électrique.
- Les pièces défectueuses doivent être immédiatement mises hors tension et enlevées.
- Une exposition prolongée à des niveaux sonores élevés peut être dangereuse pour l'ouïe. Porter une protection auditive.
- Éteignez tous les appareils électriques connectés avant d'arrêter le générateur.
- Ne pas surcharger le générateur.
- Le gaz d'échappement émis par le générateur contient du monoxyde de carbone toxique qui peut s'accumuler à des niveaux dangereux dans les zones confinées.
- N'utilisez le générateur qu'à l'extérieur, dans des zones bien ventilées.
- Vérifiez toujours qu'il n'y a pas de carburant diesel renversé et essuyez-le immédiatement avant de démarrer le générateur.

Installation, déplacement et transport

- Le générateur doit être placé sur une surface ferme et plane.
- Les fils, la mise à la terre et l'équipement de protection contre les fuites d'électricité utilisés doivent être conformes aux normes et autres exigences en vigueur.
- Veillez à ce que le tuyau d'échappement ou le silencieux soit éloigné des substances combustibles.
- Assurez-vous que le pendentif et ses supports sont fixés fermement, correctement connectés et qu'ils peuvent supporter le poids du générateur.
- Se tenir à une distance sûre du générateur pendant qu'il est soulevé.
- Ne vous asseyez pas sur le groupe électrogène remorqué et ne marchez pas dessus pendant le transport.
- Avant le transport, tournez le robinet de carburant en position "OFF".

Risque d'incendie et d'explosion

- Le combustible utilisé par le générateur et le gaz qu'il émet sont combustibles.
- Ne stockez aucun liquide combustible à proximité du moteur.
- Le chiffon utilisé pour essuyer l'équipement pouvant être taché d'huile, il ne doit pas être stocké à proximité du moteur.
- Ne fumez pas, n'utilisez pas d'outil produisant des étincelles et n'effectuez aucune autre action susceptible de provoquer l'explosion des gaz d'échappement.
- Coupez la source d'alimentation du chargeur de batterie avant de connecter ou de déconnecter la batterie.
- Tenez tous les objets conducteurs d'électricité, tels que les outils métalliques, etc. éloignés de l'électrode de sortie afin d'éviter tout risque d'électrocution.
- N'injectez pas de carburant dans le réservoir pendant que le groupe électrogène fonctionne.
- En cas de fuite de carburant, n'essayez pas de démarrer le générateur.
- Soyez particulièrement prudent si une grande quantité de gaz non brûlé s'accumule dans le système de ventilation, car il y a un risque potentiel d'explosion. Le gaz s'accumule si le générateur est démarré sans succès à plusieurs reprises. Ne démarrez le générateur qu'une fois que le gaz a été évacué.

Machines

- N'essayez pas de démarrer le groupe électrogène si le carénage du ventilateur ou un autre dispositif de protection a été enlevé. N'essayez pas de mettre les mains sous ou près de ces dispositifs de protection pour l'entretien pendant que le groupe électrogène fonctionne.
 - Tenez vos paumes, vos bras, vos cheveux longs, vos vêtements amples et vos bijoux à l'écart de la poulie de la courroie et des autres pièces rotatives.
- Remarque :** Certaines pièces rotatives ne peuvent pas être vues clairement lorsque le groupe électrogène fonctionne.
- Faites attention à l'huile bouillante, aux gaz d'échappement et à la surface chaude du groupe électrogène, ainsi qu'aux surfaces ou angles tranchants.
 - La surface du générateur en fonctionnement est chaude, c'est pourquoi il ne faut pas la toucher à mains nues.
 - Les opérateurs du générateur et tous les travailleurs à proximité doivent porter des vêtements, des gants et des casques de protection.
 - L'utilisation d'éther pour favoriser l'allumage n'est pas applicable au préchauffeur à gaz.
 - D'une manière générale, toutes ces substances d'aide au démarrage ne sont pas recommandées pour tous les moteurs, car elles peuvent réduire leur efficacité et raccourcir leur durée de vie.

Produits chimiques

- Ne buvez pas de carburant, d'huile, de lubrifiant ou d'électrolyte de batterie, et ne laissez pas ces substances entrer en contact avec la peau. En cas d'ingestion de ces substances, consultez immédiatement un médecin. Si ces substances entrent en contact avec votre peau, vous devez immédiatement vous laver la peau avec du savon et de l'eau propre.
- Ne portez pas de vêtements tachés de carburant ou de lubrifiant.
- Portez un tablier résistant à l'acide, un masque et des lunettes de protection lorsque vous manipulez la batterie. En cas de contact avec l'électrolyte de la batterie, se laver immédiatement les mains avec beaucoup d'eau.

Ravitaillement en carburant

- Arrêtez toujours le générateur avant de faire le plein.
- Laissez le générateur refroidir pendant au moins 2 minutes avant de retirer le bouchon du réservoir de carburant. Desserrez lentement le bouchon pour relâcher la pression dans le réservoir de carburant. Éviter de renverser le carburant.
- Ne remplissez pas le réservoir de carburant au-delà de la ligne de limite supérieure.

Sécurité électrique

- Le générateur ne peut fonctionner efficacement et en toute sécurité que s'il est correctement installé, utilisé et entretenu.
- Mettez toujours le générateur à la terre avant de l'utiliser.
- Le raccordement de la charge ne doit être effectué que par un électricien expérimenté et qualifié.
- Assurez-vous que le groupe électrogène (y compris le groupe électrogène remorqué) sera connecté à un appareil électrique dont les spécifications sont conformes aux normes locales d'utilisation.
- Arrêtez le groupe électrogène et coupez le fil négatif (-) de la batterie avant de connecter ou de retirer la charge.
- Ne branchez pas ou ne retirez pas la charge lorsque vous vous trouvez dans l'eau ou sur un sol humide.
- Pendant que le générateur produit de l'énergie électrique, les pièces chargées ou le câble d'alimentation ne doivent pas être touchés par le corps humain ou par des pièces métalliques non isolées.
- Une fois la charge connectée ou retirée, le couvercle de la boîte de jonction doit être fermé et ne pas faire fonctionner le groupe électrogène lorsque le couvercle est ouvert.
- La charge ou le système d'alimentation alimenté par le groupe électrogène doit être compatible avec les caractéristiques du groupe électrogène et doit être dans les limites de la capacité du groupe électrogène.
- Couper toutes les sources d'énergie avant d'effectuer l'entretien.
- Gardez tous les équipements électriques secs et propres. En cas de coupure ou d'usure, de décoloration ou de corrosion du tuyau d'isolation en plomb, le tuyau d'isolation doit être remplacé.
- Les bornes doivent être maintenues propres et compactes.
- Assurez-vous que tous les endroits où les sources d'énergie sont connectées et que les lignes électriques retirées sont correctement isolées.

Étiquettes de sécurité

- Veillez à ce que toutes les étiquettes de sécurité apposées sur l'appareil soient propres et lisibles. Si une étiquette de sécurité n'est plus lisible, faites-la remplacer.

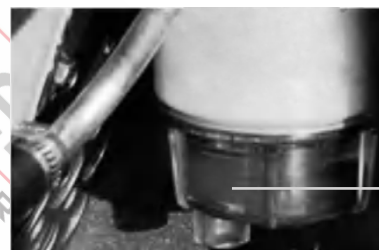
Chargement de la batterie

- Le générateur est doté d'une fonction de charge automatique. La batterie émet de l'hydrogène pendant la charge, qui est un gaz hautement explosif. Ne fumez pas lorsque vous chargez la batterie.

PRÉPARATION DU GÉNÉRATEUR À L'UTILISATION

Utilisation du séparateur huile/eau

- Le générateur diesel est équipé d'un séparateur eau/huile (Fig. 1) qui évacue l'eau du diesel.
- Pour évacuer l'eau du diesel, tourner le robinet du séparateur d'huile vers la gauche.
- Une fois l'eau évacuée, tournez le robinet du séparateur d'huile vers la droite afin d'éviter toute fuite de diesel.

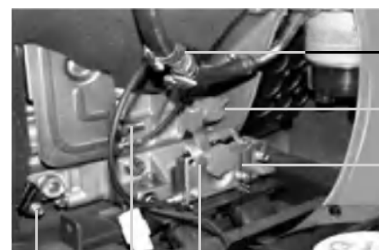


Huile/eau
séparateur

Fig. 1

Remarque : Avant de démarrer, l'interrupteur de carburant doit être ouvert pour éviter que de l'air ne pénètre dans la pompe à carburant.

Remarque : Avant de démarrer, le régulateur de vitesse doit être mis en position "RUN". Si le générateur n'a pas été utilisé pendant une longue période, le régulateur de vitesse doit être mis en position "STOP".



Interrupteur
de carburant
Jauge d'huile
de graissage
Position haute
vitesse

Fig. 2

Vérification du niveau d'huile

Pour vérifier le niveau d'huile, procédez comme suit :

1. Vérifiez que le générateur est éteint et qu'il se trouve sur une surface plane.
2. Dévisser le bouchon du réservoir d'huile/de la jauge du moteur.
3. À l'aide d'un chiffon sec, essuyez l'huile sur la jauge située à l'intérieur du bouchon.
4. Insérez la jauge et retirez-la à nouveau. La jauge doit contenir de l'huile. S'il n'y a pas d'huile sur la jauge, ou si l'huile n'est visible qu'à l'extrémité de la jauge, ajoutez de l'huile jusqu'à ce que le carter du moteur soit rempli.
5. Remettre en place le bouchon du réservoir d'huile/de la jauge.

Filtre grossier
à huile de
graissage
Limiteur
de vitesse
Position basse
vitesse

Modification/ajout d'huile

Pour vidanger l'huile du générateur, procédez comme suit :

1. Placez un plateau sous le générateur pour récupérer l'huile lorsqu'elle s'écoule.
2. Dévisser le bouchon de vidange d'huile.
3. Laissez toute l'huile s'écouler du générateur.
4. Remettez le bouchon de vidange en place et serrez-le.

Pour ajouter de l'huile au moteur, procédez comme suit :

1. Vérifier que le générateur se trouve sur une surface plane.
2. Dévisser le bouchon de la jauge de remplissage d'huile du moteur.
3. À l'aide d'un entonnoir, ajoutez de l'huile moteur à haute teneur en détergent pour remplir le moteur jusqu'à la quantité correcte. Lorsque le moteur est plein, le niveau d'huile doit atteindre la lèvre inférieure de l'orifice de remplissage.

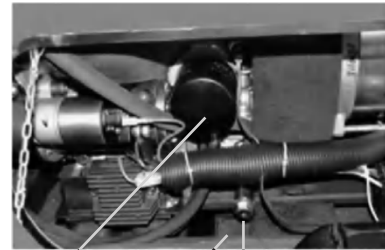


Fig. 3

Vérifier le filtre à air

1. Dévissez le boulon et retirez la plaque latérale.
2. Desserrer la pince pour retirer le couvercle du filtre à air et révéler l'élément du filtre à air.
 - Ne pas nettoyer l'élément avec un détergent.
 - L'élément doit être remplacé si la puissance de sortie diminue ou si les gaz d'échappement sont noirs.
 - Ne pas démarrer le générateur sans que le filtre à air soit en place. Cela endommagerait le générateur.
3. Après avoir remis l'élément du filtre à air en place, placez le couvercle sur le filtre à air et resserrez fermement la tondeuse.

Vérifier le générateur

- Avant de démarrer le générateur, éteignez l'interrupteur principal.
- Mettez le générateur à la terre correctement.

Avertissement : Le fait de ne pas mettre correctement le générateur à la terre peut entraîner une électrocution.

Vérifier la tuyauterie de carburant

- Lorsque vous remplissez le générateur de carburant, assurez-vous qu'il n'y a pas d'air dans la tuyauterie.
- S'il y a de l'air dans la tuyauterie, retirez-le en dévissant la pompe à carburant jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air qui sortent du diesel, puis resserrez les vis.

VÉRIFICATION ET FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

Vérifier le niveau d'huile de lubrification

- Vérifier le niveau d'huile de lubrification avant chaque démarrage.
- Il est très important de s'assurer que le niveau d'huile se situe entre les limites supérieure et inférieure de la jauge.

Rodage du moteur

- Avant de faire fonctionner le générateur normalement, le moteur doit être rodé pendant 20 heures.
- Évitez de surcharger le moteur pendant la période de rodage.
- Changez l'huile de lubrification après la période de rodage.

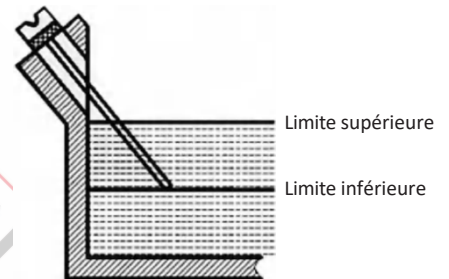


Fig. 4

DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR

Préparation avant de commencer

1. Placez l'interrupteur d'alimentation en carburant sur la position "ON".
2. Mettez le régulateur de vitesse du moteur en position "RUN".

Démarrage

1. Insérez la clé et tournez-la en position "OFF".
2. Mettre le variateur de vitesse en position "RUN".
3. Tournez la clé vers la droite jusqu'à la position "START".
 - Si le générateur ne démarre pas dans les 10 secondes, attendez 15 secondes avant d'essayer de redémarrer le générateur.

Remarque : S'il est difficile de démarrer le moteur pendant la saison hivernale, ajouter 2 ml d'huile de graissage dans le passage des gaz d'admission.

Remarque : Il est très important de resserrer fermement la jauge avant de commencer.

BATTERIE

- Si la batterie est de type à liquide ajouté, les niveaux d'électrolyte doivent être vérifiés tous les mois.
- Le moteur ne peut pas être démarré si le niveau d'électrolyte est bas. Dans ce cas, il faut ajouter de l'eau distillée.
- Si le niveau d'électrolyte est trop élevé, le liquide déborde et corrode les pièces situées à proximité.
- Pendant le fonctionnement, le générateur peut charger automatiquement la batterie.
- Si le générateur est utilisé comme générateur de secours, la batterie doit être chargée.

FONCTIONNEMENT DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

Fonctionnement du moteur

1. Vérifiez le niveau d'huile de lubrification. Si le niveau est bas, ajoutez suffisamment d'huile pour que le niveau se situe entre la limite supérieure et la limite inférieure.
2. Faites tourner le moteur pendant trois minutes à vide pour le faire chauffer.

Inspection en cours de fonctionnement

1. Vérifiez si le générateur émet un bruit anormal ou s'il vibre intensément.
 2. Vérifier si le moteur tourne correctement.
 3. Veillez à ce que la couleur des gaz d'échappement ne soit pas noire ou trop blanche.
- Si le générateur ne passe pas l'inspection, l'opérateur doit l'arrêter immédiatement et contacter le fournisseur.

L'AJOUT DE LA CHARGE

Ajout de charges à la prise AC

- Lorsque vous démarrez le générateur, regardez le témoin lumineux pour vérifier s'il y a des défauts.
- Le générateur doit fonctionner à la vitesse nominale (mettre le variateur de vitesse en position "RUN").
- Lorsque l'indication de tension sur le panneau de contrôle atteint $\pm 10\%$ de la limite nominale, la charge peut être ajoutée.
- Si le générateur ne fonctionne pas correctement, retirez les charges et recherchez la cause du problème.
- En cas de surcharge, réduisez la charge, puis redémarrez le générateur dans quelques minutes.
- Si l'indication de tension est trop élevée ou trop basse, arrêtez le générateur et recherchez la cause du problème.

Ajout de charges à la prise DC

- Avant de charger des batteries de type automatique, le fil de la cathode de la batterie doit être déconnecté.
- Connectez le fil de charge entre la borne de la batterie et l'anode du générateur. Faites attention à l'anode et à la cathode.
- Chargez la batterie dans un endroit bien ventilé.

Remarque : Avant de charger la batterie, ouvrez le couvercle de la batterie. Si la température du liquide électrolytique est supérieure à 45°C, ne chargez pas la batterie.

Remarque : N'essayez pas de démarrer une voiture avec le générateur.

ENTRETIEN

Attention : N'effectuez jamais les procédures d'entretien lorsque le générateur est en marche. Laissez le générateur refroidir avant de commencer toute procédure d'entretien.

Avertissement : Un mauvais entretien et/ou l'absence de correction de tout problème avant de faire fonctionner le générateur peut provoquer un dysfonctionnement susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves.

CALENDRIER D'ENTRETIEN RECOMMANDÉ						
Actio \ Fréquence	Tous les jours	Toutes les 20 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 200 heures	Toutes les 500 heures	Chaque année ou toutes les 1000 heures
Vérifier le niveau de carburant	○			⊕		
Nettoyer le réservoir de carburant					○	
Vérifier l'absence de fuite d'huile	○					
Contrôler chaque élément de fixation					● (resserrer le boulon de la culasse)	
Vidange de l'huile de graissage		○ (première utilisation)	○ (trois utilisations suivantes)	○		
Nettoyer l'élément du filtre à air	(Augmenter la fréquence si le générateur est placé dans une zone poussiéreuse) ○				○ (remplacer)	
Nettoyer le filtre à carburant			○		○ (remplacer)	○ (remplacer)
Vérifier la pompe à carburant					●	
Vérifier l'injecteur					●	
Vérifier le tuyau de carburant					● (remplacer si nécessaire)	
Ajuster le jeu des soupapes d'admission et d'échappement		● (première fois)				
Contrôler la soupape d'admission/ évacuation de la mouture						●
Remplacer le segment de piston						●
Vérifier le niveau de liquide électrolytique ou la tension de la batterie	Tous les mois					

Note: La marque "●" indique qu'une clé spéciale doit être utilisée.

Remplacer le filtre à carburant

1. Fermer l'interrupteur de carburant.
2. Révéler l'élément du filtre à carburant en desserrant les couvercles du séparateur huile/eau. Remplacez ensuite le filtre à carburant.

STOCKAGE

Lorsque le générateur n'a pas été utilisé pendant plus de trois mois, il doit être stocké.

Si le générateur a été stocké pendant 6 mois, prenez les mesures suivantes avant de le faire fonctionner :

1. Vidanger le carburant et l'huile de graissage.
2. Enlevez la poussière et l'huile des parties extérieures du générateur et du panneau de commande.
3. Nettoyez le carter et la chambre de transmission avec du diesel et du kérosène. Vidangez ensuite le diesel et le kérosène.
4. Injectez la bonne quantité d'huile antirouille ou d'huile de graissage sans eau (chauffez l'huile de graissage à environ 120°C jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de mousse) dans le carter de vilebrequin. Ensuite, faites tourner le moteur pendant 3 minutes pour faire circuler l'huile dans toutes les pièces mobiles.
5. Injectez de l'huile antirouille ou de l'huile de graissage sans eau dans le collecteur d'admission, puis faites tourner le moteur rapidement. Une fois cette opération effectuée, fermez la soupape d'admission/échappement.
6. Enveloppez le filtre à air avec du papier imperméable et insérez du papier imperméable dans le silencieux pour empêcher la poussière et l'humidité d'y pénétrer.
7. Retirer la clé.
8. Stockez le générateur dans un endroit propre, sec et bien ventilé, à l'abri des matériaux corrosifs.

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Solution
Le moteur ne démarre pas	L'interrupteur de carburant n'est pas en position "OUVERT".	Placer l'interrupteur de combustible en position "OUVERT".
	Le moteur n'a plus de carburant diesel	Ajouter du carburant diesel
	Le niveau d'huile est bas	Ajouter ou remplacer l'huile
	L'injecteur ne peut pas pulvériser le carburant ou la quantité pulvérisée est trop faible.	Réparation et réglage de l'injecteur
	La poignée de contrôle de la vitesse n'est pas en position "RUN".	Mettre le manipulateur en position "RUN".
	Il n'y a pas d'électricité dans le solénoïde de coupure de carburant.	Tournez la clé en position "ON" et vérifiez si il y a une sortie de tension (12V-13V)
	Saleté dans la buse	Nettoyer la buse
	Pas d'électricité dans la batterie	Remplacer ou charger la batterie
Le générateur ne produit pas d'électricité	Les contacts de la prise sont usés	Ajuster la douille
La tension est trop faible	Le moteur n'atteint pas son régime nominal	Mettre le régulateur de vitesse en position de fonctionnement
	Vérifier le régulateur automatique de tension (AVR)	Ajuster la résistance en la tournant vers la droite

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Avvertenza: Leggere il manuale prima di utilizzare il generatore. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Dopo aver letto il manuale, conservarlo in un luogo sicuro per future consultazioni.

Nota importante: in questo manuale i termini "generatore", "gruppo elettrogeno", e "gen-set" sono usati in modo intercambiabile.

Nota: Per i dati tecnici del prodotto, consultare la pagina 14.

- Il generatore deve essere utilizzato solo da personale autorizzato e addestrato.
- Se il generatore non è sicuro o presenta segni di danneggiamento, apporre un cartello di "Pericolo" e tagliare il filo negativo (-) della batteria, in modo che il generatore non possa essere avviato. Non collegare il filo finché il generatore non è stato riparato e non è sicuro da usare.
- Se le parti interne dell'apparecchiatura necessitano di pulizia o manutenzione, rimuovere il filo negativo della batteria.
- Lasciare che il generatore funzioni per alcuni minuti prima di collegare qualsiasi dispositivo elettrico.
- Le parti malfunzionanti devono essere immediatamente spente e rimosse.
- L'esposizione prolungata a livelli di rumore elevati può essere pericolosa per l'udito. Indossare protezioni per l'udito.
- Spegnere tutti i dispositivi elettrici collegati prima di arrestare il generatore.
- Non sovraccaricare il generatore.
- Il gas di scarico emesso dal generatore contiene monossido di carbonio velenoso, che può raggiungere livelli pericolosi in aree ristrette.
- Utilizzare il generatore solo all'aperto, in aree ben ventilate.
- Controllare sempre che non vi siano versamenti di gasolio e pulirli immediatamente prima di avviare il generatore.

Installazione, movimentazione e trasporto

- Il generatore deve essere collocato su una superficie solida e piana.
- I cavi, la messa a terra e i dispositivi di protezione contro le perdite di elettricità utilizzati devono essere conformi agli standard pertinenti e ad altri requisiti.
- Assicurarsi che il tubo di scarico o il mufone siano lontani da sostanze combustibili.
- Assicurarsi che il pendente e i suoi supporti siano fissati saldamente, collegati correttamente e in grado di sopportare il peso del generatore.
- Rimanere a distanza di sicurezza dal generatore mentre viene sollevato.
- Non sedersi sul gruppo elettrogeno trainato e non camminare o stare in piedi su di esso durante il trasporto.
- Prima del trasporto, portare la valvola del carburante in posizione "OFF".

Pericolo di incendio e di esplosione

- Il combustibile utilizzato dal generatore e il gas che emette sono combustibili.
- Non conservare liquidi combustibili vicino al motore.
- Poiché il panno utilizzato per pulire l'apparecchiatura può macchiarsi di olio, non deve essere conservato vicino al motore.
- Non fumare, non utilizzare strumenti che producono scintille o eseguire qualsiasi altra azione che possa causare l'esplosione dei gas di scarico.
- Interrompere l'alimentazione del caricabatterie prima di collegare o scollegare la batteria.
- Tenere lontano dall'elettrodo di uscita tutti gli oggetti che conducono elettricità, come utensili metallici, ecc. per evitare un rischio elettrico.
- Non iniettare carburante nel serbatoio mentre il gruppo elettrogeno è in funzione.
- In caso di perdita di carburante, non tentare di avviare il generatore.
- Prestare particolare attenzione se nel sistema di ventilazione si accumula una grande quantità di gas incombusti, poiché esiste un potenziale pericolo di esplosione. Il gas si accumula se il generatore viene avviato ripetutamente senza successo. Avviare il generatore solo dopo che il gas è stato sfiatato.

Macchinari

- Non tentare di avviare il gruppo elettrogeno se il coprimentolo o altri dispositivi di protezione sono stati rimossi. Non cercare di mettere le mani sotto o vicino a questi dispositivi di protezione per la manutenzione mentre il generatore è in funzione.
- Tenere i palmi delle mani, le braccia, i capelli lunghi, i vestiti larghi e i gioielli lontani dalla puleggia della cinghia e dalle altre parti rotanti. **Nota:** Alcune parti rotanti non possono essere viste chiaramente mentre il gruppo elettrogeno è in funzione.
- Fare attenzione all'olio bollente, ai gas di scarico e alla superficie calda del gruppo elettrogeno, nonché alle superfici o agli angoli taglienti.
- La superficie del generatore durante il funzionamento è calda, per questo motivo non toccarla a mani nude.
- Gli operatori del generatore e tutti i lavoratori nelle vicinanze devono indossare abiti, guanti e cappelli/caschi protettivi.
- L'uso dell'etere per favorire l'accensione non è applicabile al preriscaldatore a gas.
- In generale, l'uso di tutte queste sostanze di assistenza all'avviamento è sconsigliato in tutti i motori, in quanto possono ridurre l'efficienza e ridurre la loro durata di vita.

Prodotti chimici

- Non bere carburante, olio, lubrificante o elettrolita della batteria, né permettere che queste sostanze entrino in contatto con la pelle. In caso di assunzione di tali sostanze, consultare immediatamente un medico. Nel caso in cui tali sostanze entrino in contatto con la pelle, è necessario lavarla immediatamente con acqua e sapone.
- Non indossare abiti macchiati di carburante o lubrificante.
- Durante la manipolazione della batteria, indossare un grembiule antiacido, una mascherina e occhiali protettivi. In caso di contatto con l'elettrolita della batteria, lavarsi immediatamente le mani con abbondante acqua.

Rifornimento di carburante

- Spegnerne sempre il generatore prima di fare rifornimento.
- Lasciare raffreddare il generatore per almeno 2 minuti prima di rimuovere il tappo del serbatoio del carburante. Allentare lentamente il tappo per scaricare la pressione nel serbatoio del carburante. Evitare di versare il carburante.
- Non riempire il serbatoio di carburante oltre la linea limite superiore.

Sicurezza elettrica

- Il generatore può funzionare in modo efficiente e sicuro solo se è installato, utilizzato e sottoposto a manutenzione in modo corretto.
- Mettere sempre a terra il generatore prima di utilizzarlo.
- Il collegamento del carico deve essere eseguito esclusivamente da un elettricista esperto e qualificato.
- Assicurarsi che il gruppo elettrogeno (compreso il gruppo elettrogeno trainato) sia collegato a un dispositivo elettrico le cui specifiche soddisfano gli standard locali di utilizzo.
- Arrestare il gruppo elettrogeno e tagliare il filo negativo (-) della batteria prima di collegare o rimuovere il carico.
- Non collegare o rimuovere il carico in presenza di acqua o terreno umido.
- Mentre il generatore genera energia elettrica, le parti cariche o il cavo di alimentazione non devono essere toccati dal corpo umano o da parti metalliche non isolate.
- Dopo aver collegato o rimosso il carico, il coperchio della scatola di giunzione deve essere chiuso e non far funzionare il gruppo elettrogeno quando il coperchio è aperto.
- Il carico o il sistema di alimentazione alimentato dal gruppo elettrogeno deve essere compatibile con le caratteristiche del gruppo elettrogeno e deve rientrare nella capacità del gruppo stesso.
- Prima di eseguire la manutenzione, interrompere tutte le fonti di alimentazione.
- Mantenere tutte le apparecchiature elettriche asciutte e pulite. Se si riscontra un taglio o un'usura, uno scolorimento o una corrosione del tubo isolante di piombo, il tubo isolante deve essere sostituito.
- I pali dei terminali devono essere mantenuti puliti e compatti.
- Assicurarsi che tutti i punti in cui sono collegate le fonti di alimentazione e le linee elettriche rimosse abbiano un isolamento adeguato.

Etichette di sicurezza

- Mantenere pulite e leggibili tutte le etichette di sicurezza sull'unità. Se un'etichetta di sicurezza non è più leggibile, farla sostituire.

Carica della batteria

- Il generatore ha una funzione di ricarica automatica. Durante la carica, la batteria emette idrogeno gassoso, un gas altamente esplosivo. Non fumare durante la carica della batteria.

PREPARAZIONE DEL GENERATORE PER L'USO

Utilizzo del separatore olio/acqua

- Il generatore diesel è dotato di un separatore olio/acqua (Fig. 1) che scarica l'acqua dal diesel.
- Per scaricare l'acqua dal gasolio, girare il rubinetto del separatore d'olio verso sinistra.
- Una volta scaricata l'acqua, ruotare il rubinetto del separatore d'olio a destra per evitare la fuoriuscita di gasolio.

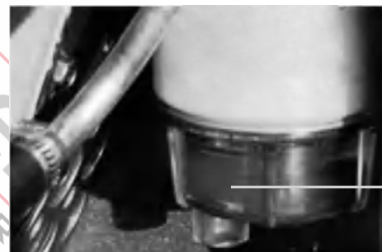


Fig. 1

Nota: Prima dell'avviamento, l'interruttore del carburante deve essere aperto per evitare che l'aria entri nella pompa del carburante.

Nota: Prima dell'avviamento, il regolatore di velocità deve essere impostato sulla posizione "RUN". Se il generatore non è stato utilizzato per un lungo periodo di tempo, il regolatore deve essere impostato sulla posizione "STOP".

Controllo del livello dell'olio

Per controllare il livello dell'olio, procedere come segue:

1. Verificare che il generatore sia spento e che si trovi su una superficie piana.
2. Svitare il tappo del serbatoio dell'olio dal motore.
3. Con un panno asciutto, pulire l'olio dall'astina di livello situata all'interno del tappo.
4. Inserire l'astina di livello e poi rimuoverla. L'astina di livello deve contenere olio. Se l'astina di livello non contiene olio, o se l'olio è visibile solo all'estremità dell'astina, aggiungere olio fino a riempire il basamento del motore.
5. Rimettere in posizione il tappo del serbatoio dell'olio/astina.

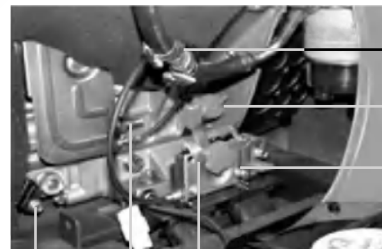


Fig. 2

Filtro grossolano
dell'olio lubrificante

Limitatore
di velocità

Posizione a
bassa velocità

Modifica/aggiunta di olio

Per scaricare l'olio dal generatore, procedere come segue:

1. Posizionare un vassoio sotto il generatore per raccogliere l'olio durante lo scarico.
2. Svitare il tappo di scarico dell'olio.
3. Lasciare defluire tutto l'olio dal generatore.
4. Rimettere in posizione il tappo di scarico dell'olio e serrarlo.

Per aggiungere olio al motore, procedere come segue:

1. Verificare che il generatore si trovi su una superficie piana.
2. Svitare il tappo del serbatoio dell'olio dal motore.
3. Con l'aiuto di un imbuto, aggiungere olio motore ad alto potere detergente per riempire il motore nella quantità corretta. Quando il motore è pieno, il livello dell'olio deve raggiungere il labbro inferiore dell'apertura di riempimento dell'olio.

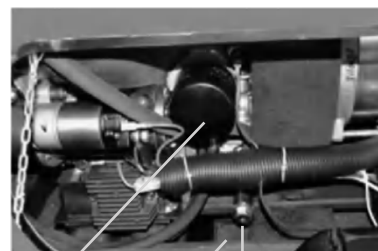


Fig. 3

Filtro fine per olio lubrificante
Tappo di scarico dell'olio
Scanalatura di drenaggio

Controllare il filtro dell'aria

1. Svitare il bullone ed estrarre la piastra laterale.
2. Allentare la pinza per estrarre il coperchio del filtro dell'aria e scoprire l'elemento filtrante.
 - Non pulire l'elemento con detergenti.
 - L'elemento deve essere sostituito se la potenza di uscita diminuisce o se il gas di scarico è nero.
 - Non avviare il generatore senza il filtro dell'aria. Ciò potrebbe danneggiare il generatore.
3. Dopo aver rimesso in posizione l'elemento del filtro dell'aria, montare il coperchio sopra il filtro dell'aria e serrare saldamente il clipper.

Controllare il generatore

- Prima di avviare il generatore, spegnere l'interruttore principale.
- Mettere a terra il generatore in modo corretto.

Attenzione: La mancata messa a terra del generatore può causare elettrocuzione.

Controllare le tubazioni del carburante

- Quando si riempie il generatore di carburante, assicurarsi che non vi sia aria nelle tubazioni.
- Nel caso in cui vi sia aria nelle tubazioni, rimuoverla svitando la pompa del carburante fino a quando non fuoriescono bolle d'aria dal gasolio e quindi serrare nuovamente le viti.

CONTROLLO E FUNZIONAMENTO DEL MOTORE

Controllare il livello dell'olio lubrificante

- Controllare il livello dell'olio lubrificante prima di ogni avviamento.
- È molto importante assicurarsi che il livello dell'olio sia compreso tra il limite superiore e quello inferiore dell'astina.

Rodaggio del motore

- Prima di far funzionare normalmente il generatore, il motore deve essere rodato per un periodo di 20 ore.
- Evitare di sovraccaricare il motore durante il periodo di rodaggio.
- Sostituire l'olio lubrificante dopo il periodo di rodaggio.

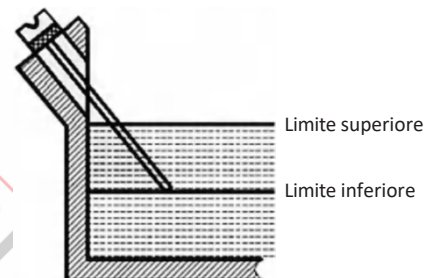


Fig. 4

AVVIAMENTO DEL GENERATORE

Preparazione prima di iniziare

1. Portare l'interruttore del carburante in posizione "ON".
2. Impostare il regolatore di velocità del motore sulla posizione "RUN".

Avviamento

1. Inserire la chiave e ruotarla in posizione "OFF".
2. Impostare il regolatore di velocità sulla posizione "RUN".
3. Girare la chiave a destra in posizione "START".
 - Se il generatore non si avvia entro 10 secondi, attendere 15 secondi prima di tentare nuovamente di avviarlo.

Nota: se l'avviamento del motore risulta difficoltoso durante la stagione invernale, aggiungere 2 ml di olio lubrificante nel passaggio del gas in ingresso.

Nota: è molto importante serrare saldamente l'astina di livello prima di iniziare.

BATTERIA

- Se la batteria è del tipo ad aggiunta di liquido, i livelli di elettrolito devono essere controllati mensilmente.
- Il motore non può essere avviato se il livello dell'elettrolito è basso. In questo caso, è necessario aggiungere acqua distillata.
- Se il livello dell'elettrolito è troppo alto, il liquido trabocca e corrode le parti vicine.
- Durante il funzionamento, il generatore può caricare automaticamente la batteria.
- Se il generatore viene utilizzato come generatore di riserva, la batteria deve essere caricata.

FUNZIONAMENTO DEL GENERATORE

Funzionamento del motore

1. Controllare il livello dell'olio lubrificante. Se il livello è basso, aggiungere una quantità di olio sufficiente a far sì che il livello sia compreso tra il limite superiore e quello inferiore.
2. Far girare il motore per tre minuti senza carico per riscaldarlo.

Ispezione durante il funzionamento

1. Controllare se il generatore emette un suono anormale o se vibra intensamente.
 2. Controllare se il motore funziona correttamente.
 3. Assicurarsi che il colore del gas di scarico non sia nero o troppo bianco.
- Se il generatore non supera l'ispezione, l'operatore deve fermare immediatamente il generatore e contattare il fornitore.

AGGIUNGERE IL CARICO

Aggiunta di carichi alla presa di corrente

- Quando si avvia il generatore, guardare la spia per verificare se ci sono guasti.
- Il generatore deve funzionare alla velocità nominale (impostare il regolatore di velocità sulla posizione "RUN").
- Quando l'indicazione di tensione sul pannello di controllo raggiunge il $\pm 10\%$ del limite nominale, è possibile aggiungere il carico.
- Se il generatore non funziona correttamente, rimuovere i carichi e individuare la causa del problema.
- In caso di sovraccarico, ridurre il carico e riavviare il generatore dopo pochi minuti.
- Se l'indicazione di tensione è troppo alta o troppo bassa, arrestare il generatore e individuare la causa del problema.

Aggiunta di carichi alla presa CC

- Prima di caricare le batterie di tipo automatico, è necessario scollegare il filo dal catodo della batteria.
- Collegare il filo di carica tra il terminale della batteria e l'anodo del generatore. Prestare attenzione all'anodo e al catodo.
- Caricare la batteria in un'area ben ventilata.

Nota: prima di caricare la batteria, aprire il coperchio della batteria. Se la temperatura del liquido elettrolitico supera i 45°C, non caricare la batteria.

Nota: non tentare di avviare un'automobile con il generatore.

MANUTENZIONE

Attenzione: Non eseguire mai le procedure di manutenzione mentre il generatore è in funzione. Lasciare raffreddare il generatore prima di iniziare qualsiasi procedura di manutenzione.

Attenzione: Una manutenzione inadeguata e/o la mancata correzione di eventuali problemi prima di mettere in funzione il generatore possono causare un malfunzionamento che può provocare morte o gravi lesioni.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE CONSIGLIATO						
Azione \ Frequenza	Ogni giorno	Ogni 20 ore	Ogni 100 ore	Ogni 200 ore	Ogni 500 ore	Ogni anno o 1000 ore
Controllare il livello del carburante	○					
Pulire il serbatoio del carburante					○	
Verificare la presenza di perdite d'olio	○					
Controllare ogni elemento di fissaggio					● (serrare il bullone della testa del cilindro)	
Sostituzione dell'olio lubrificante		○ (primo utilizzo)	○ (i prossimi tre utilizzi)	○		
Pulire l'elemento del filtro dell'aria	(aumentare la frequenza se il generatore è posizionato in un'area polverosa) ○				○ (sostituire)	
Pulire il filtro del carburante			○		○ (sostituire)	○ (sostituire)
Controllare la pompa del carburante					●	
Controllare l'iniettore					●	
Controllare il tubo del carburante					● (sostituire se necessario)	
Regolare il gioco delle valvole di aspirazione/scarico		● (prima volta)				
Controllare la valvola di aspirazione/scarico della macina						●
Sostituzione dell'anello del pistone						●
Controllare il livello del liquido elettrolitico o la tensione della batteria	Ogni mese					

Nota: Il segno "●" indica che è necessario utilizzare una chiave speciale.

Sostituzione del filtro del carburante

1. Chiudere l'interruttore del carburante.
2. Per scoprire l'elemento del filtro del carburante, allentare i coperchi del separatore olio/acqua. Successivamente, sostituire il filtro del carburante.

IMMAGAZZINAMENTO

Se il generatore non è stato utilizzato per più di tre mesi, deve essere immagazzinato.

Se il generatore è stato immagazzinato per 6 mesi, prima di metterlo in funzione è necessario adottare le seguenti misure:

1. Scaricare il carburante e l'olio lubrificante.
2. Rimuovere polvere e olio dalle parti esterne del generatore e dal pannello di controllo.
3. Pulire il carter e la camera degli ingranaggi con gasolio e cherosene. Successivamente, scaricare il gasolio e il cherosene.
4. Iniettare nel carter la giusta quantità di olio antiruggine o di olio lubrificante senza acqua (riscaldare l'olio lubrificante a circa 120°C finché non si forma schiuma). Quindi, far girare il motore per 3 minuti per far circolare l'olio in tutte le parti in movimento.
5. Iniettare olio antiruggine o olio lubrificante senza acqua nel collettore di aspirazione e far girare rapidamente il motore. A questo punto, chiudere la valvola di aspirazione/scarico.
6. Avvolgere il filtro dell'aria con carta impermeabile e inserire la carta impermeabile nella marmitta per evitare l'ingresso di polvere e umidità.
7. Estrarre la chiave.
8. Conservare il generatore in un'area pulita, asciutta e ben ventilata, priva di materiali corrosivi.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il motore non si avvia	L'interruttore del carburante non è in posizione "OPEN".	Posizionare il manipolatore dell'interruttore del carburante sulla posizione "OPEN".
	Il motore è scarico di gasolio	Aggiungere gasolio
	L'olio è scarso	Aggiungere o sostituire l'olio
	L'iniettore non riesce a spruzzare il carburante o la quantità spruzzata è troppo bassa.	Riparazione e regolazione dell'iniettore
	La maniglia di controllo della velocità non è in posizione "RUN"	Impostare il gestore sulla posizione "RUN"
	Non c'è elettricità nel solenoide di interruzione del carburante	Girare la chiave in posizione "ON" e verificare se è presente un'uscita di tensione (12V-13V)
	Sporco nell'ugello	Pulire l'ugello
	Assenza di elettricità nella batteria	Sostituire o caricare la batteria
Il generatore non è produzione di energia elettrica	I contatti della presa sono usurati	Regolare la presa
La tensione è troppo bassa	Il motore non raggiunge la velocità nominale	Impostare il dispositivo di controllo della velocità sulla posizione di funzionamento
	Controllare l'AVR (regolatore automatico di tensione)	Regolare la resistenza ruotando a destra

Технически данни / Tehnični podatki	
Модел / Model	GP12500MAT
Номинално напрежение и честота Nazivna napetost in frekvenca	AC 230/400V - DC 12V-8.3A / 50Hz
Работен обем / Delovna prostornina	718 куб. см - ccm
Номинална мощност / Nazivna moč	11.3 kVA
Макс. мощност / Največja izhodna moč	11.9 kVA
Резервоар за гориво / Rezervoar za gorivo	30 Lt
Шум db(A) / Hrup db(A)	75 db
Тип генератор / Vrsta generatorja	Затворен тип, 3-фазен Zaprti tip, 3-fazni
Тип двигател / Vrsta motorja	Въздушно охлаждане, едноцилиндров, 4-тактов Zračno hlajeni, enovaljni, štiritaktni
Размери / Dimenzije	1120x640x900 mm
Тегло / Teža	240 kg
Други характеристики Druge značilnosti	Електрически стартер, трансферни колела Električni zaganjalnik, prenosna kolesa

* Производителят си запазва правото да прави незначителни промени в дизайна и техническите спецификации на продуктите без предварително уведомление, освен ако тези промени не засягат значително работата и безопасността на продуктите. Частите, описани/илюстрирани на страниците на ръководството, което държите в ръцете си, може да се отнасят и за други модели от продуктова линия на производителя с подобни характеристики и може да не са включени в току-що придобития от вас продукт.

* За да се гарантира безопасността и надеждността на продукта и валидността на гаранцията, всички работи по ремонт, проверка, поправка или замяна, включително поддръжка и специални настройки, трябва да се извършват само от техници от оторизирания сервизен отдел на производителя.

* Винаги използвайте продукта с доставеното оборудване. Работата на продукта с оборудване, което не е доставено, може да доведе до неизправности или дори до сериозни наранявания или смърт. Производителят и вносителят не носят отговорност за наранявания и щети, възникнали в резултат на използването на несъответстващо на изискванията оборудване.

* Произvajalec si pridržuje pravico do manjših sprememb zasnovе in tehničnih specifikacij izdelka brez predhodnega obvestila, razen če te spremembe bistveno vplivajo na delovanje in varnost izdelkov. Deli, opisani/prikazani na straneh priročnika, ki ga držite v rokah, se lahko nanašajo tudi na druge modele proizvajalčeve linije izdelkov s podobnimi lastnostmi in morda niso vključeni v izdelek, ki ste ga pravkar pridobili.

* Da bi zagotovili varnost in zanesljivost izdelka ter veljavnost garancije, smejo vsa popravila, preglede, popravila ali zamenjave, vključno z vzdrževanjem in posebnimi nastavitvami, opravljati le tehniki pooblaščenega servisnega oddelka proizvajalca.

* Izdelek vedno uporabljajte s priloženo opremo. Uporaba izdelka z opremo, ki ni priložena, lahko povzroči nepravilno delovanje ali celo hude telesne poškodbe ali smrt. Proizvajalec in uvoznik ne odgovarjata za poškodbe in škodo, ki so posledica uporabe neustrezne opreme.

ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Предупреждение: Прочетете ръководството, преди да започнете работа с генератора. Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване. След като прочетете ръководството, го съхранявайте на безопасно място за бъдещи справки.

Важна забележка: В това ръководство термините "генератор", "генераторен комплект" и "ген-комплект" се използват взаимозаменяемо.

Забележка: Вижте страница 25 за техническите данни на продукта.

- Само оторизиран и обучен персонал трябва да работи с генератора.
- Ако е известно, че генераторът не е безопасен или има признаци на повреда, залепете върху него надпис "Опасно" и прекъснете отрицателния проводник (-) на акумулатора, за да не може генераторът да бъде стартиран. Не свързвайте проводника, докато генераторът не бъде ремонтиран и не стане безопасен за използване.
- Ако вътрешните части на оборудването се нуждаят от почистване или поддръжка, извадете отрицателния проводник на батерията.
- Оставете генератора да работи няколко минути, преди да свържете каквито и да било електрически устройства.
- Неизправните части трябва да се изключат незабавно и да се отстранят.
- Продължителното излагане на високи нива на шум може да бъде опасно за слуха. Носете защита на слуха.
- Преди да спрете генератора, изключете всички свързани електрически устройства.
- Не претоварвайте генератора.
- Отработените газове, отделени от генератора, съдържат отровен въглероден оксид, който може да се натрупа до опасни нива в затворени помещения.
- Използвайте генератора само на открито в добре проветриви помещения.
- Винаги проверявайте за разлято дизелово гориво и незабавно го избърсвайте, преди да стартирате генератора.

Монтаж, преместване и транспортиране

- Генераторът трябва да бъде поставен върху твърда, равна повърхност.
- Използваните проводници, заземяване и оборудване за защита от изтичане на електричество трябва да отговарят на съответните стандарти и други изисквания.
- Уверете се, че изпускателната тръба или гърне се намират далеч от горими вещества.
- Уверете се, че висулката и нейните опори са здраво закрепени, правилно свързани и могат да издържат теглото на генератора.
- Застанете на безопасно разстояние от генератора, докато той се повдига.
- Не сядайте върху теглената генераторна уредба, не ходете и не стойте върху нея, докато тя се транспортира.
- Преди транспортиране завъртете клапана за горивото в положение "OFF".

Опасност от пожар и експлозия

- Горивото, използвано от генератора, и отделеният от него газ са горими.
- Не съхранявайте горими течности в близост до двигателя.
- Тъй като кърпата, използвана за избърсване на оборудването, може да се изцапа с масло, тя не трябва да се съхранява в близост до двигателя.
- Не пушете, не използвайте инструменти, които произвеждат искри, и не извършвайте други действия, които могат да предизвикат експлозия на отработените газове.
- Прекъснете източника на захранване на зарядното устройство, преди да свържете или изключите батерията.
- Дръжте всички предмети, които провеждат електричество, като метални инструменти и др., далеч от изходния електрод, за да избегнете опасност от електрически ток.
- Не впръсквайте гориво в резервоара за гориво, докато генераторът работи.
- В случай на изтичане на гориво не се опитвайте да стартирате генератора.
- Бъдете особено внимателни, ако във вентилационната система се натрупа голямо количество неизгорял газ, тъй като съществува потенциална опасност от експлозия. Натрупване на газ ако генераторът се стартира неуспешно многократно. Стартирайте генератора само след като газът е изпуснат.

Машини

- Не се опитвайте да стартирате генератора, ако кожухът на вентилатора или друг предпазен капак е бил свален. Не се опитвайте да поставяте ръце под или в близост до тези защитни устройства за поддръжка, докато генераторният агрегат работи.
- Дръжте дланите, ръцете, дългата коса, свободните дрехи и бижутата си далеч от ремъчната шайба и други въртящи се части. **Забележка:** Някои въртящи се части не могат да се видят ясно, докато генераторът работи.
- Внимавайте за врящо горещо масло, изгорели газове и горещи повърхности на генератора, както и за остри повърхности или ъгли.
- Повърхността на генератора по време на работа е гореща, поради което не я докосвайте с голи ръце.
- Операторите на генератора и всички работещи наблизо трябва да носят защитно облекло, ръкавици и шапки/шлемове.
- Използването на етер за поддържане на запалването не е приложимо за предварителен нагревател с газ.
- Най-общо казано, всички тези вещества, подпомагащи стартирането, не се препоръчват да се използват във всички двигатели, тъй като могат да намалят тяхната ефективност и съкращават експлоатационния им живот.

Химикали

- Не пийте гориво, масло, смазочни материали или електролит от акумулаторни батерии и не позволявайте тези вещества да влизат в контакт с кожата. В случай че посочените вещества са изпити, незабавно се обърнете към лекар. В случай че посочените вещества влязат в контакт с кожата ви, трябва незабавно да измиете кожата си със сапун и чиста вода.
- Не носете дрехи, изцапани с гориво или смазочни материали.
- Когато работите с батерията, носете киселиноустойчива престилка, маска за лице и защитни очила. В случай на допир с електролита на батерията, незабавно измиете ръцете си с обилно количество вода.

Презареждане с гориво

- Винаги изключвайте генератора преди зареждане с гориво.
- Оставете генератора да се охлади за поне 2 минути, преди да свалите капачката на резервоара за гориво. Разхлабете бавно капачката, за да освободите налягането в резервоара за гориво. Избягвайте да разливате гориво.
- Не зареждайте резервоара с гориво над горната гранична линия.

Електрическа безопасност

- Генераторът може да се експлоатира ефективно и безопасно само ако е правилно монтиран, експлоатиран и поддържан.
- Винаги заземявайте генератора, преди да го използвате.
- Свързването на товара трябва да се извършва само от опитен, квалифициран електротехник.
- Уверете се, че генераторът (включително тегленият генератор) ще бъде свързан към електрическо устройство, чиито спецификации отговарят на местните стандарти за употреба.
- Спрете генератора и прекъснете отрицателния проводник (-) на акумулатора, преди да свържете или отстраните товара.
- Не свързвайте и не сваляйте товара, докато стоите във вода или на влажна земя.
- Докато генераторът генерира електрическа енергия, заредените части или захранващият кабел не трябва да се докосват от човешко тяло или от метални части без изолация.
- След свързване или отстраняване на товара капакът на съединителната кутия трябва да се затвори и не работете с генератора, когато капакът е отворен.
- Товарът или енергийната система, захранвани от генераторния агрегат, трябва да са съвместими с характеристиките на генераторния агрегат и да са в рамките на капацитета му. на генератора.
- Изключете всички източници на захранване, преди да извършвате поддръжка.
- Поддържайте цялото електрическо оборудване сухо и чисто. Ако се установи нарязване или износване, промяна на цвета или корозия на оловната изолационна тръба, тя трябва да се смени.
- Клемните стълбове трябва да се поддържат чисти и компактни.
- Уверете се, че всички места, където са свързани източниците на захранване, и изведените електропроводи имат подходяща изолация.

Етикети за безопасност

- Поддържайте всички етикети за безопасност на устройството чисти и четливи. Ако етикетът за безопасност вече не е четлив, го сменете.

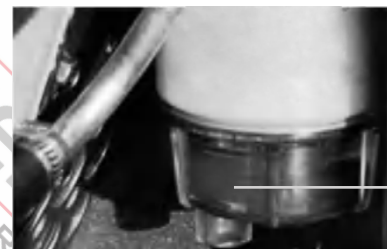
Зареждане на батерията

- Генераторът има функция за автоматично зареждане. По време на зареждането батерията отделя водороден газ, който е силно експлозивен газ. Не пушете, докато зареждате батерията.

ПОДГОТОВКА НА ГЕНЕРАТОРА ЗА УПОТРЕБА

Използване на сепаратора масло/вода

- Дизеловият генератор е оборудван със сепаратор масло/вода (фиг. 1), който отвежда водата от дизеловото гориво.
- За да източите водата от дизеловото гориво, завъртете крана на масления сепаратор наляво.
- След като източите водата, завъртете кранчето на масления сепаратор надясно, за да предотвратите дизелово гориво от изтичане.



Сепаратор
масло/вода

Фиг. 1

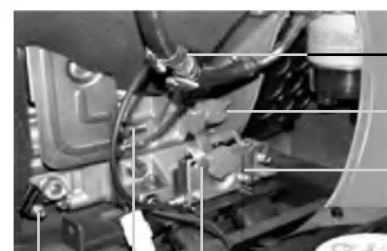
Забележка: Преди стартиране превключвателя за горивото трябва да се отвори, за да се предотврати навлизането на въздух в горивната помпа.

Забележка: Преди да започнете работа, регулаторът на скоростта трябва да бъде поставен в положение "RUN". Ако генераторът не е бил използван за дълъг период от време, манипулаторът трябва да се постави в положение "STOP".

Проверка на нивото на маслото

За да проверите нивото на маслото, направете следните стъпки:

1. Уверете се, че генераторът е изключен и е поставен на равна повърхност.
2. Отвийте капачката на резервоара за масло/капсулата от двигателя.
3. Със суха кърпа избършете маслото от мерителната пръчка, която се намира от вътрешната страна на капачката.
4. Поставете измервателната пръчка и след това я извадете отново. Върху мерителната пръчка трябва да има масло. Ако няма масло върху мерителната пръчка или маслото се вижда само в самия край на мерителната пръчка, добавете масло, докато картерът на двигателя се напълни.
5. Поставете обратно капачката на резервоара за масло/капкомерната пръчка.



Превключвател
за горивото
Щипка за
измерване на
смазочното масло
Позиция за
висока скорост

Груб филтър
за смазочно
масло

Ограничител
на скоростта

Позиция за
ниска скорост

Фиг. 1

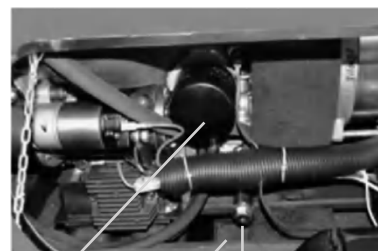
Промяна/добавяне на масло

За да източите маслото от генератора, изпълнете следните стъпки:

1. Поставете тава под генератора, за да улавяте изтичащото масло.
2. Отвийте пробката за източване на маслото.
3. Оставете цялото масло да изтече от генератора.
4. Поставете пробката за източване на маслото обратно на мястото ѝ и я затегнете.

За да добавите масло в двигателя, направете следните стъпки:

1. Уверете се, че генераторът е разположен на равна повърхност.
2. Отвийте капачката на резервоара за масло/капсулата от двигателя.
3. С помощта на фуния добавете моторно масло с високо съдържание на детергенти, за да напълните двигателя до необходимото количество. Когато двигателят е пълен, нивото на маслото трябва да достигне долния ръб на отвора за пълнене с масло.



Фиг. 3
Фини филтри за смазочно масло
Капак за източване
Дренажна маслото жлеб

Проверете въздушния филтър

1. Отвийте болта и извадете страничната плоча.
2. Разхлабете щипката, за да извадите капака на въздушния филтър и да откриете елемента на въздушния филтър.
 - Не почиствайте елемента с почистващи препарати.
 - Елементът трябва да се смени, ако изходната мощност спадне или ако отработените газове са черни.
 - Не стартирайте генератора, ако въздушният филтър не е поставен. Това ще доведе до повреда на генератора.
3. След като поставите елемента на въздушния филтър обратно на мястото му, поставете капака върху въздушния филтър и затегнете здраво щипката.

Проверка на генератора

- Преди да стартирате генератора, изключете главния прекъсвач.
- Заземете правилно генератора.

Предупреждение: Неправилното заземяване на генератора може да доведе до токов удар.

Проверете тръбопроводите за гориво

- Когато зареждате генератора с гориво, уверете се, че в тръбопроводите няма въздух.
- В случай че в тръбопровода има въздух, го отстранете, като отвиете горивната помпа, докато от дизела не излязат въздушни мехурчета, и след това отново затегнете винтовете.

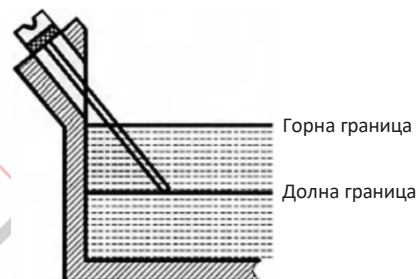
ПРОВЕРКА И РАБОТА НА ДВИГАТЕЛЯ

Проверете нивото на смазочното масло

- Проверявайте нивото на смазочното масло преди всяко стартиране.
- Много е важно да се уверите, че нивото на маслото е между горната и долната граница на масломерната пръчка.

Обкатки двигателя

- Преди да започнете да използвате генератора нормално, двигателят трябва да работи в продължение на 20 часа.
- Избягвайте да претоварвате двигателя през този период.
- След изтичането на този период сменете смазочното масло.



Фиг. 4

СТАРТИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА

Подготовка преди стартиране

1. Завъртете превключвателя за горивото в положение "ON".
2. Настройте регулатора на скоростта на двигателя в положение "RUN".

Стартиране

1. Поставете ключа и го завъртете в положение "OFF".
2. Превключете регулатора на скоростта в положение "RUN".
3. Завъртете ключа надясно в положение "START".
- Ако генераторът не успее да се стартира в рамките на 10 секунди, изчакайте 15 секунди, преди да се опитате да стартирате генератора отново.

Забележка: Ако двигателят се стартира трудно през зимния сезон, добавете 2 ml смазочно масло във входящия газов канал.

Забележка: Много е важно да затегнете здраво пръчката на маслото, преди да започнете работа.

БАТЕРИЯ

- Ако акумулаторът е с течна добавка, нивото на електролита трябва да се проверява ежемесечно.
- Двигателят не може да бъде стартиран, ако нивото на електролита е ниско. В този случай трябва да се добави дестилирана вода.
- Ако нивото на електролита е твърде високо, течността ще прелее и ще разяде частите в близост.
- По време на работа генераторът може автоматично да зарежда батерията.
- Ако генераторът се използва като резервен генератор, акумулаторът трябва да се зареди.

РАБОТА С ГЕНЕРАТОРА

Работа на двигателя

1. Проверете нивото на смазочното масло. Ако нивото е ниско, добавете достатъчно масло, така че нивото да е между горната и долната граница.
2. Пуснете двигателя за три минути без натоварване, за да се загрее.

Проверка по време на работа

1. Проверете дали от генератора се чува необичаен звук или дали генераторът вибрира силно.
 2. Проверете дали двигателят работи правилно.
 3. Уверете се, че цветът на отработените газове не е черен или твърде бял.
- Ако генераторът не премине успешно проверката, операторът трябва незабавно да спре генератора и да се свърже с доставчика.

ДОБАВЯНЕ НА ТОВАРА

Добавяне на товари към контакта за променлив ток

- Когато стартирате генератора, погледнете контролната лампа, за да проверите дали има неизправности.
- Генераторът трябва да работи с номиналната скорост (поставете регулатора на скоростта в положение "RUN").
- Когато индикацията за напрежение на контролния панел достигне $\pm 10\%$ от номиналната граница, може да се добави товар.
- В случай че генераторът не работи правилно, отстранете товара и намерете причината за проблема.
- В случай на претоварване намалете натоварването и след няколко минути отново стартирайте генератора.
- Ако показанието за напрежение е твърде високо или твърде ниско, спрете генератора и открийте причината за проблема.

Добавяне на товари към гнездото за постоянен ток

- Преди да зареждате батерии от автоматичен тип, проводникът от катода на батерията трябва да бъде изключен.
- Свържете проводника за зареждане между клемата на акумулатора и анода на генератора. Обърнете внимание на анода и катода.
- Зареждайте батерията на добре проветриво място.

Забележка: Преди да заредите батерията, отворете капака на батерията. Ако температурата на електролитната течност е над 45°C , не зареждайте батерията.

Забележка: Не се опитвайте да стартирате автомобил с генератора.

ПОДДЪРЖАНЕ

Внимание: Никога не извършвайте процедури по поддръжка, докато генераторът работи. Оставете генератора да изстине, преди да започнете процедури за поддръжка.

Предупреждение: Неправилната поддръжка и/или неотстраняването на евентуални проблеми преди експлоатацията на генератора може да доведе до неизправност, която може да причини смърт или сериозно нараняване.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛЕН ГРАФИК ЗА ПОДДРЪЖКА						
Действие \ Честота	Всеки ден	На всеки 20 часа	На всеки 100 часа	На всеки 200 часа	На всеки 500 часа	Всяка година или на всеки 1000 часа
Проверете нивото на горивото	○					
Почистете резервоара за гориво					○	
Проверка за изтичане на масло	○					
Проверка на всеки скрепителен елемент					● (затегнете болта на цилиндровата глава)	
Смяна на смазочното масло		○ (първа употреба)	○ (следващите три употреби)	○		
Почистете елемента на въздушния филтър	(увеличете честотата, ако генераторът е поставен в запрашен район) ○				○ (заменя)	
Почистете горивния филтър			○		○ (заменя)	○ (заменя)
Проверка на горивната помпа					●	
Проверете инжектора					●	
Проверете тръбата за гориво					● (заменете, ако е необходимо)	
Регулиране на хлабината на всмукателния/изпускателния клапан		● (за първи път)				
Проверка на всмукателния/изпускателния клапан						●
Смяна на буталния пръстен						●
Проверете нивото на електролитната течност или напрежението на батерията	Всеки месец					

Забележка: Знакът "●" показва, че трябва да се използва специален гаечен ключ.

Смяна на горивния филтър

1. Затворете превключвателя за горивото.
2. Разкрийте елементите на горивния филтър, като разхлабете капачиците на масло-водния сепаратор. След това сменете горивния филтър.

СЪХРАНЕНИЕ

Когато генераторът не е бил експлоатиран повече от три месеца, той трябва да се съхранява.

Ако генераторът е бил съхраняван в продължение на 6 месеца, предприемете следните стъпки, преди да го използвате:

1. Излейте горивото и смазочното масло.
2. Отстранете праха и маслото от външните части на генератора и от контролния панел.
3. Почистете картера и скоростната кутия с дизелово гориво и керосин. След това източете дизеловото гориво и керосина.
4. Впръскайте необходимото количество неръждаемо масло или смазочно масло без вода (загрейте смазочното масло до около 120°C, докато не се образува пяна) в картера. След това пуснете двигателя в продължение на 3 минути, за да циркулира маслото във всички движещи се части.
5. Впръскайте неръждаемо масло или смазочно масло без вода във всмукателния колектор и след това пуснете двигателя бързо. След като това стане, затворете всмукателния/изпускателния клапан.
6. Увийте въздушния филтър с водоустойчива хартия и поставете водоустойчивата хартия в изпускателното гърне, за да предотвратите навлизането на прах и влага.
7. Извадете ключа.
8. Съхранявайте генератора на чисто, сухо и добре проветриво място, без корозивни материали.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Проблем	Възможна причина	Решение
Двигателят не се стартира	Превключвателят за горивото не е в положение "OPEN"	Поставете превключвателя за горивото в положение "OPEN"
	Дизеловото гориво в двигателя е свършило	Дизеловото гориво в двигателя е свършило
	Маслото е малко	Добавяне или замяна на масло
	Инжекторът не може да разпръсква гориво или разпръскваното количество е твърде малко	Ремонт и регулиране на инжектора
	Ръкохватката за управление на скоростта не е в положение "RUN"	Задаване на обслужващото устройство в позиция "RUN"
	В соленоида за прекъсване на подаването на гориво няма електричество	Завъртете ключа в положение "ON" и проверете дали има изходно напрежение (12V-13V)
	Замърсяване на дюзата	Почистете дюзата
	Няма електричество в батерията	Сменете или заредете батерията
Генераторът не е производство на електроенергия	Контактите на гнездото са износени	⚡ Регулиране на гнездото
Напрежението е твърде ниско	Двигателят не достига номиналната си скорост	Превключване на регулатора на скоростта в работно положение
	Проверка на AVR (автоматичен регулатор на напрежението)	Регулирайте съпротивлението, като го завъртите надясно

VARNOSTNA NAVODILA

Opozorilo: Pred uporabo generatorja preberite priročnik. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe. Ko preberete priročnik, ga shranite na varnem mestu za kasnejšo uporabo.

Pomembna opomba: V tem priročniku se izrazi "generator", "generatorski sklop" in "genski sklop" uporabljajo izmenično.

Opomba: Tehnične podatke o izdelku najdete na strani 25.

- Z generatorjem lahko upravlja le pooblaščen in usposobljen osebje.
- Če generator ni varen ali kaže znake poškodb, nanj nalepite znak "Nevarno" in odrežite negativno žico (-) akumulatorja, tako da generatorja ni mogoče zagnati. Žice ne priključite, dokler generator ni popravljen in varen za uporabo.
- Če je treba notranje dele opreme očistiti ali vzdrževati, odstranite negativno žico baterije.
- Pred priključitvijo električnih naprav počakajte nekaj minut, da generator zažene.
- Nepravilno delujoče dele je treba takoj izklopiti in odstraniti.
- Dolgotrajna izpostavljenost visokim ravnam hrupa je lahko nevarna za sluh. Nosite zaščito sluha.
- Preden ustavite generator, izklopite vse priključene električne naprave.
- Generatorja ne preobremenite.
- Izpušni plini, ki jih oddaja generator, vsebujejo strupen ogljikov monoksid, ki se lahko v zaprtih prostorih nabere do nevarnih vrednosti.
- Generator uporabljajte le na prostem v dobro prezračenih prostorih.
- Vedno preverite, ali je razlito dizelsko gorivo, in ga pred zagonom generatorja takoj obrišite.

Namestitev, premikanje in prevoz

- Generator je treba postaviti na trdno in ravno površino.
- Uporabljene žice, ozemljitev in oprema za zaščito pred uhajanjem električne energije morajo ustrezati ustreznim standardom in drugim zahtevam.
- Prepričajte se, da je izpušna cev ali izpušni lonec daleč stran od gorljivih snovi.
- Prepričajte se, da so obese in njegovi nosilci trdno pritrjeni, pravilno povezani in lahko prenesejo težo generatorja.
- Med dvigovanjem generatorja stojte na varni razdalji od njega.
- Med prevozom ne sedite na vlečenem generatorju ali hodite in stojite na njem.
- Pred prevozom obrnite ventil za gorivo v položaj "OFF".

Nevarnost požara in eksplozije

- Gorivo, ki ga uporablja generator, in plin, ki ga oddaja, sta vnetljiva.
- V bližini motorja ne shranjujte vnetljivih tekočin.
- Ker se lahko krpa za brisanje opreme umaže z oljem, je ne smete shranjevati v bližini motorja.
- Ne kadite, ne uporabljajte orodja, ki proizvajajo iskre, in ne izvajajte drugih dejanj, ki bi lahko povzročila eksplozijo izpušnih plinov.
- Pred priključitvijo ali izključitvijo baterije izklopite vir napajanja polnilnika.
- Vse predmete, ki prevajajo elektriko, kot je kovinsko orodje itd., držite stran od izhodne elektrode, da se izognete nevarnosti električnega udara.
- Ne vbrizgavajte goriva v rezervoar za gorivo, ko generator deluje.
- V primeru uhajanja goriva generatorja ne poskušajte zagnati.
- Še posebej bodite previdni, če se v prezračevalnem sistemu nabere večja količina neizgorelega plina, saj obstaja potencialna nevarnost eksplozije. Če generator večkrat neuspešno zaženete, se nabira plin. Generator zaženite šele, ko je plin izpuščen.

Stroji

- Ne poskušajte zagnati generatorja, če je bil odstranjen pokrov ventilatorja ali druga varnostna zaščita. Med delovanjem generatorskega agregata ne poskušajte pod te zaščitne naprave ali v njihovo bližino položiti rok za vzdrževanje.
- Dlanem, rokam, dolgim lasem, ohlapnim oblačilom in nakitu ne približujte jermenice jermena in drugih vrtečih se delov. **Opomba:** Nekaterih vrtečih se delov med delovanjem generatorja ni mogoče dobro videti.
- Pazite na vrelo vroče olje, izpušne pline in vroče površine generatorja ter ostre površine ali kote.
- Površina generatorja je med delovanjem vroča, zato se je ne dotikajte z golimi rokami.
- Upravljalci generatorja in vsi delavci v bližini morajo nositi zaščitna oblačila, rokavice in klobuke/čelade.
- Uporaba etra za podporo vžiga se ne uporablja za predgrelnik s plinom.
- Na splošno vseh teh snovi za pomoč pri zagonu ni priporočljivo uporabljati v vseh motorjih, saj lahko zmanjšajo njihovo učinkovitost in skrajša njihovo življenjsko dobo.

Kemikalije

- Ne pijte goriva, olja, maziva ali elektrolita iz akumulatorja in ne dovolite, da te snovi pridejo v stik s kožo. Če omenjene snovi popijete, takoj obiščite zdravnika. Če omenjene snovi pridejo v stik s kožo, jo morate takoj umiti z milom in čisto vodo.
- Ne nosite oblačil, obarvanih z gorivom ali mazivom.
- Pri ravnanju z baterijo nosite predpasnik, odporen na kisline, obrazno masko in zaščitna očala. Če se dotaknete elektrolita baterije, si takoj umijte roke z veliko vode.

Dopolnjevanje goriva

- Pred polnjenjem z gorivom generator vedno izklopite.
- Preden odstranite pokrovček rezervoarja za gorivo, počakajte, da se generator ohladi vsaj 2 minuti. Pokrovček počasi sprostite, da se sprostí tlak v rezervoarju za gorivo. Izogibajte se razlitju gorivo.
- Ne polnite rezervoarja z gorivom nad zgornjo mejno črto.

Električna varnost

- Generator lahko učinkovito in varno deluje le, če je pravilno nameščen, upravljan in vzdrževan.
- Pred uporabo generatorja ga vedno ozemljite.
- Priključitev bremena lahko opravi le izkušen in usposobljen električar.
- Prepričajte se, da bo generatorski agregat (vključno z vlečnim generatorskim agregatom) priključen na električno napravo, katere specifikacije ustrezajo lokalnim standardom za uporabo.
- Pred priključitvijo ali odstranitvijo bremena zaustavite generator in odrežite negativno žico (-) akumulatorja.
- Bremena ne priključite ali odstranite, ko stojite v vodi ali na vlažnih tleh.
- Medtem ko generator proizvaja električno energijo, se napolnjenih delov ali napajalnega kabla ne sme dotikati človeško telo ali kovinski deli brez izolacije.
- Po priključitvi ali odstranitvi bremena je treba zapreti pokrov priključne omarice in generatorja ne upravljajte, če je pokrov odprt.
- Obremenitev ali elektroenergetski sistem, ki ga napaja generatorski sklop, mora biti združljiv z značilnostmi generatorskega sklopa in mora biti v okviru zmogljivosti generatorskega sklopa.
- Pred vzdrževanjem izklopite vse vire napajanja.
- Vso električno opremo hranite suho in čisto. Če na svinčeni izolacijski cevi odkrijete rez ali obrabo, razbarvanje ali korozijo, je treba izolacijsko cev nadomesti.
- Priključni stebrički morajo biti čisti in kompaktni.
- Prepričajte se, da so vsa mesta, kjer so priključeni viri energije, in odstranjeni električni vodi ustrezno izolirani.

Varnostne oznake

- Vse varnostne oznake na enoti naj bodo čiste in čitljive. Če varnostna nalepka ni več čitljiva, jo zamenjajte.

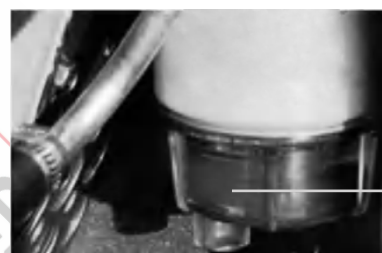
Polnjenje baterije

- Generator ima funkcijo samodejnega polnjenja. Baterija med polnjenjem oddaja vodikov plin, ki je zelo eksploziven. Med polnjenjem baterije ne kadite.

PRIPRAVA GENERATORJA ZA UPORABO

Uporaba ločevalnika olja in vode

- Dizelski generator je opremljen z ločevalnikom olja in vode (slika 1), ki odvaja vodo iz dizelskega goriva.
- Za odvajanje vode iz dizelskega goriva obrnite pipo oljnega separatorja v levo.
- Ko je voda odtekla, obrnite pipo oljnega separatorja v desno, da preprečite iztekanje dizelskega goriva.

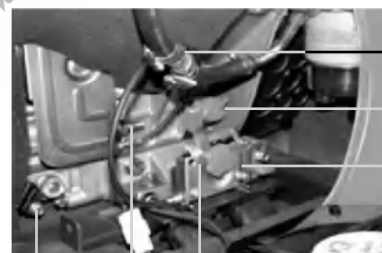


Separator
olja/voda

Slika 1

Opomba: Pred zagonom je treba odpreti stikalo za gorivo, da preprečite vstop zraka v črpalko za gorivo.

Opomba: Pred zagonom je treba regulator hitrosti nastaviti v položaj "RUN". Če generator dalj časa ni bil v uporabi, je treba ročico nastaviti v položaj "STOP".



Stikalo za
gorivo
Merilna palica
za mazalno
olje
Položaj visoke
hitrosti

Slika 2

Preverjanje nivoja olja

Če želite preveriti nivo olja, naredite naslednje korake:

1. Prepričajte se, da je generator izklopljen in da stoji na ravni površini.
2. Z motorja odvijete pokrovček rezervoarja za olje/črpalko.
3. S suho krpo obrišite olje z merilnika, ki je na notranji strani pokrovčka.
4. Vstavite merilno palico in jo nato ponovno odstranite. Na merilni palici mora biti olje. Če na merilni palici ni olja ali je olje vidno le na samem koncu merilne palice, dolijte olje, dokler se ne napolni karter motorja.
5. Znova namestite pokrovček rezervoarja za olje/črpalko.

Grobi filter
za mazalno
olje
Omejevalnik
hitrosti
Položaj nizke
hitrosti

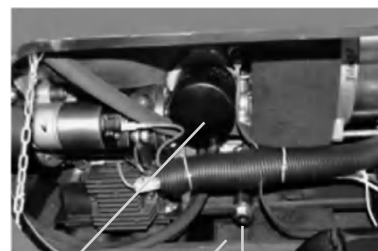
Spreminjanje/dodajanje olja

Če želite iz generatorja izprazniti olje, naredite naslednje korake:

1. Pod generator postavite pladenj, da se olje med praznjenjem zadržuje.
2. Odvijte čep za izpust olja.
3. Počakajte, da iz generatorja odteče vse olje.
4. Zamašek za izpust olja namestite nazaj in ga zategnite.

Za dodajanje olja v motor naredite naslednje korake:

1. Prepričajte se, da je generator na ravni površini.
2. Z motorja odvijete pokrovček rezervoarja za olje/črpalko.
3. Z lijakom dodajte motorno olje z visoko vsebnostjo detergentov, da motor napolnite do ustrezne količine. Ko je motor poln, mora raven olja doseči spodnji rob odprtine za polnjenje olja.



Slika 3

Preverite zračni filter

1. Odvijte vijak in odstranite stransko ploščo.
2. Odvijte sponko, da odstranite pokrov zračnega filtra in odkrijete element zračnega filtra.
 - Elementa ne čistite z detergentom.
 - Element je treba zamenjati, če se izhodna moč zmanjša ali če so izpušni plini črni.
 - Generatorja ne zaženite brez nameščenega čistilca zraka. To lahko povzroči poškodbe generatorja.
3. Ko element zračnega filtra namestite nazaj, namestite pokrov na vrh zračnega filtra in ponovno trdno zategnite sponko.

Preverite generator

- Pred zagonom generatorja izklopite glavno stikalo.
- Generator pravilno ozemljite.

Opozorilo: Če generatorja ne ozemljite pravilno, lahko pride do električnega udara.

Preverite cevovode za gorivo

- Pri polnjenju generatorja z gorivom se prepričajte, da v ceveh ni zraka.
- Če je v cevovodu zrak, ga odstranite tako, da odvijete črpalko za gorivo, dokler iz dizelskega goriva ne izstopijo zračni mehurčki, nato pa ponovno zategnite vijake.

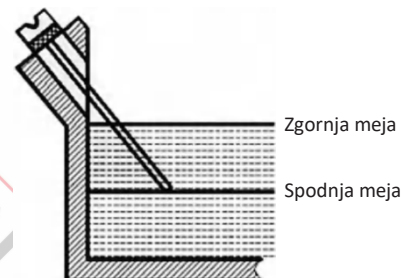
PREVERJANJE IN DELOVANJE MOTORJA

Preverite raven mazalnega olja

- Pred vsakim zagonom preverite raven mazalnega olja.
- Zelo pomembno je, da je raven olja med zgornjo in spodnjo mejo na merilni palici za olje.

Utekanje motorja

- Pred normalnim delovanjem generatorja je treba motor uvajati 20 ur.
- V tem času motorja ne obremenjujte preveč.
- Po preteku tega obdobja zamenjajte mazalno olje.



Slika 4

ZAGON GENERATORJA

Priprava pred začetkom

1. Stikalo za gorivo obrnite v položaj "ON".
2. Nastavite regulator hitrosti motorja v položaj "RUN".

Začetek

1. Vstavite ključ in ga obrnite v položaj "OFF".
 2. Nastavite upravljalnik hitrosti v položaj "RUN".
 3. Zavrtite ključ desno v položaj "START".
 - Če se generator ne zažene v 10 sekundah, počakajte 15 sekund, preden ga ponovno zaženete.
- Opomba:** Če je v zimskem času motor težko zagnati, dodajte 2 ml mazalnega olja v dovodni plinski kanal.
- Opomba:** Zelo pomembno je, da pred zagonom ponovno trdno zategnete merilno palico.

BATERIJA

- Če je baterija s tekočino, je treba nivo elektrolita preverjati vsak mesec.
- Če je raven elektrolita nizka, motorja ni mogoče zagnati. V tem primeru je treba dodati destilirano vodo.
- Če je raven elektrolita previsoka, se tekočina prelije in razjeda dele v bližini.
- Med delovanjem lahko generator samodejno polni baterijo.
- Če se generator uporablja kot generator v stanju pripravljenosti, je treba baterijo napolniti.

DELOVANJE GENERATORJA

Delovanje motorja

1. Preverite raven mazalnega olja. Če je raven nizka, dodajte toliko olja, da bo raven med zgornjo in spodnjo mejo.
2. Motor poganjajte tri minute brez obremenitve, da se segreje.

Pregled med delovanjem

1. Preverite, ali iz generatorja prihaja neobičajen zvok ali ali generator močno vibrira.
 2. Preverite, ali motor deluje pravilno.
 3. Prepričajte se, da barva izpušnih plinov ni črna ali preveč bela.
- Če generator ne prestane pregleda, mora upravljavec takoj ustaviti generator in se obrniti na dobavitelja.

DODAJANJE BREMENA

Dodajanje bremen v vtičnico za izmenični tok

- Ob zagonu generatorja pogledajte na kontrolno lučko, da preverite, ali je prišlo do napak.
- Generator mora delovati z nazivno hitrostjo (regulator hitrosti nastavite v položaj "RUN").
- Ko indikator napetosti na nadzorni plošči doseže $\pm 10\%$ nazivne meje, se lahko doda breme.
- Če generator ne deluje pravilno, odstranite bremenja in poiščite vzrok težave.
- V primeru preobremenitve zmanjšajte obremenitev in čez nekaj minut ponovno zaženite generator.
- Če je prikaz napetosti previsok ali prenizek, ustavite generator in poiščite vzrok težave.

Dodajanje bremen v vtičnico DC

- Pred polnjenjem baterij avtomatskega tipa je treba odklopiti žico od katode baterije.
 - Polnilno žico povežite med sponko akumulatorja in anodo generatorja. Bodite pozorni na anodo in katodo.
 - Baterijo polnite v dobro prezračenem prostoru.
- Opomba:** Pred polnjenjem baterije odprite pokrov baterije. Če je temperatura elektrolita višja od 45°C , baterije ne polnite.
- Opomba:** Z generatorjem ne poskušajte zagnati avtomobila.

VZDRŽEVANJE

Pozor: Nikoli ne izvajajte vzdrževalnih postopkov, ko generator deluje. Pred začetkom vzdrževalnih postopkov počakajte, da se generator ohladi.

Opozorilo: Neustrezno vzdrževanje in/ali neodpravljanje morebitnih težav pred uporabo generatorja lahko povzroči nepravilno delovanje, ki lahko povzroči smrt ali hude telesne poškodbe.

PRIPOROČENI URNIK VZDRŽEVANJA						
Akcija	Frekvenca	Vsak dan	Vsaki 20 ur	Vsaki 100 ur	Vsaki 200 ur	Vsaki 500 ur
Preverite raven goriva		○				
Očistite rezervoar za gorivo						○
Preverite uhajanje olja		○				
Preverite vsak pritrdilni element						● (ponovno zategnite vijak glave valja)
Zamenjava mazalnega olja			○ (prva uporaba)	○ (naslednje tri uporabe)	○	
Očistite element zračnega filtra		(če je generator nameščen na prašnem območju, povečajte frekvenco)				○ (zamenjava)
Očistite filter za gorivo				○		○ (zamenjava)
Preverite črpalko za gorivo						○ (zamenjava)
Preverite injektor						●
Preverite cev za gorivo						● (po potrebi zamenjajte)
Prilagodite zračnost sesalnega/ izpušnega ventila			● (prvič)			
Preverite dovodni/izpušni ventil za brušenje						●
Zamenjajte batni obroč						●
Preverite raven elektrolita ali napetost baterije		Vsak mesec				

Opomba: Oznaka "●" pomeni, da je treba uporabiti poseben ključ.

Zamenjajte filter za gorivo

1. Zaprite stikalo za gorivo.
2. Element filtra za gorivo odkrijete tako, da sprostite pokrove ločevalnika olja in vode. Nato zamenjajte filter za gorivo.

SKLADIŠČE

Če generatorja ne uporabljate več kot tri mesece, ga je treba shraniti.

Če je bil generator v skladišču šest mesecev, pred uporabo izvedite naslednje korake:

1. Izpustite gorivo in mazalno olje.
2. Z zunanjih delov generatorja in nadzorne plošče odstranite prah in olje.
3. Očistite karter in prestavno komoro z dizelskim gorivom in kerozinom. Nato izpraznite dizelsko gorivo in kerozin.
4. V karter vbrizgajte ustrezno količino olja, zaščitene pred rjo, ali mazalnega olja brez vode (mazalno olje segrejte na približno 120 °C, da se ne bo penilo). Nato poganjajte motorja 3 minute, da olje kroži po vseh gibljivih delih.
5. V sesalni kolektor vbrizgajte olje ali mazivo brez vode, ki je odporno na rjo, in nato hitro zaženite motor. Po tem zaprite sesalni/izpušni ventil.
6. Zračni filter zavijte z vodoodpornim papirjem in vstavite vodoodporni papir v izpušni lonec, da preprečite vdor prahu in vlage.
7. Vzemite ključ.
8. Generator shranjujte v čistem, suhem in dobro prezračevanem prostoru brez korozivnih snovi.

ODPRAVLJANJE TEŽAV

Problem	Možen vzrok	Rešitev
Motor se ne zažene	Stikalo za gorivo ni v položaju "OPEN".	Nastavite stikalo za gorivo v položaj "OPEN"
	V motorju ni dizelskega goriva	Dodajte dizelsko gorivo
	Olje je nizko	Olje je nizko
	Vbrizgalnik ne more razpršiti goriva ali pa je razpršena količina premajhna	Popravilo in nastavev injektorja
	Ročica za upravljanje hitrosti ni v položaju "RUN"	Nastavite upravljalnik v položaj "RUN"
	Solenoid za odklop goriva ni napajan z električno energijo	Obrnite ključ v položaj "ON" in preverite, ali izhodna napetost (12V-13V)
	Umazanija v šobi	Očistite šobo
	V bateriji ni elektrike	Zamenjajte ali napolnite baterijo
Generator ne proizvaja električne energije	Stiki vtičnice so obrabljeni	Prilagodite vtičnico
Napetost je prenizka	Motor ne dosega nazivne hitrosti	Nastavite upravljalnik za nadzor hitrosti v delovni položaj
	Preverite AVR (samodejni regulator napetosti)	Odpornost prilagodite tako, da ga obrnete v desno

Date tehnicne	
Model	GP12500MAT
Tensiune i frekvencija nominalna	AC 230/400V - DC 12V-8.3A / 50Hz
Cilindree	718 cm ³
Putere nominalna	11.3 kVA
Putere maksimalna	11.9 kVA
Rezervor de combustibil	30 Lt
Zgomot db(A)	75 db
Tipul de generator	Tip închis, trifazat
Tipul de motor	Răcit cu aer, monocilindru, 4-timp
Dimensiuni	1120x640x900 mm
Greutate	240 kg
Alte caracteristici	Demaror electric, roți de transfer

* Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări minore la designul și specificațiile tehnice ale produsului fără notificare prealabilă, cu excepția cazului în care aceste modificări afectează în mod semnificativ performanța și siguranța produselor. Piese descrise / ilustrate în paginile manualului pe care îl țineți în mâini pot viza și alte modele din linia de produse ale producătorului cu caracteristici similare și pot să nu fie incluse în produsul pe care tocmai l-ați achiziționat.

* Pentru a asigura siguranța și fiabilitatea produsului, precum și valabilitatea garanției, toate lucrările de reparații, inspecții sau înlocuiri, inclusiv întreținerea și reglaje speciale, trebuie să fie efectuate numai de către tehnicieni ai departamentului de service autorizat al producătorului.

* Utilizați întotdeauna produsul cu echipamentul furnizat. Utilizarea produsului cu echipamente care nu sunt furnizate poate cauza defecțiuni sau chiar vătămări grave sau chiar moartea. Producătorul și importatorul nu sunt răspunzători pentru vătămările și daunele rezultate din utilizarea unui echipament neconform.

Tehnički podaci	
Model	GP12500MAT
Napon i frekvencija	AC 230/400V - DC 12V-8.3A / 50Hz
Zapremina	718 cm ³
Nominirana snaga	11.3 kVA
Maksimalna snaga	11.9 kVA
Rezervoar za gorivo	30 Lt
Buka	75 db
Vrsta generatora	Zatvoreni trofazni priključak.
Vrsta motora	Hlađen zrakom, jednocilindrični, 4-taktni.
Dimenzije	1120x640x900 mm
Težina	240 kg
Ostale karakteristike	Demaror električni, kotači prijenosa.

* * Proizvođač zadržava pravo da napravi manje izmjene u dizajnu i tehničkim specifikacijama proizvoda bez prethodne najave, osim ako te izmjene značajno utječu na performanse i sigurnost proizvoda. Diovi opisani / prikazani na stranicama priručnika koji držite u rukama mogu se odnositi i na druge modele proizvoda istog proizvođača sličnih karakteristika i možda nisu uključeni u proizvod koji ste upravo kupili.

* Da biste osigurali sigurnost i pouzdanost proizvoda, kao i važenje garancije, sve popravke, inspekcije ili zamjene, uključujući i posebno održavanje i podešavanja, moraju se obavljati samo od strane tehničara ovlaštenog servisnog odjela proizvođača.

*

* * Uvijek koristite proizvod s isporučenom opremom. Korištenje proizvoda s opremom koja nije isporučena može uzrokovati kvarove ili čak ozbiljne ozljede ili smrt. Proizvođač i uvoznik nisu odgovorni za ozljede i štetu nastalu korištenjem neispravne opreme.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Avertisment: Citiți manualul înainte de a utiliza generatorul. Nerespectarea avertismentelor și instrucțiunilor poate duce la șocuri electrice, incendii și/sau răni grave. După ce ați citit manualul, păstrați-l într-un loc sigur pentru consultări ulterioare.

Notă importantă: În acest manual, termenii "generator", "grup generator" și "grup electrogen" sunt utilizați în mod interschimbabil.

Notă: Consultați pagina 36 pentru datele tehnice ale produsului.

- Numai personalul autorizat și instruit trebuie să opereze generatorul.
- Dacă se știe că generatorul nu este sigur sau prezintă semne de deteriorare, lipiți pe el un semn de "Pericol" și tăiați cablul negativ (-) al bateriei, astfel încât generatorul să nu poată fi pornit. Nu conectați firul până când generatorul nu a fost reparat și nu este sigur pentru utilizare.
- Dacă piesele interne ale echipamentului necesită curățare sau întreținere, scoateți cablul negativ al bateriei.
- Lăsați generatorul să funcționeze timp de câteva minute înainte de a conecta orice dispozitiv electric.
- Piesele care funcționează defectuos trebuie oprite imediat și îndepărtate.
- Expunerea îndelungată la niveluri ridicate de zgomot poate fi periculoasă pentru auz. Purtați protecție auditivă.
- Opriți toate dispozitivele electrice conectate înainte de a opri generatorul.
- Nu supraîncărcați generatorul.
- Gazele de eșapament emise de generator conțin monoxid de carbon otrăvitor care se poate acumula până la niveluri periculoase în spații închise.
- Utilizați generatorul numai în aer liber, în zone bine ventilate.
- Verificați întotdeauna dacă s-a vărsat motorină și ștergeți-o imediat înainte de a porni generatorul.

Instalare, circulație și transport

- Generatorul trebuie așezat pe o suprafață fermă și plană.
- Cablurile, echipamentele de împământare și de protecție împotriva scurgerilor de electricitate utilizate trebuie să fie conforme cu standardele relevante și cu alte cerințe.
- Asigurați-vă că țeava de eșapament sau toba de eșapament este departe de substanțele combustibile.
- Asigurați-vă că suspensia și suporturile sale sunt fixate ferm, conectate corect și pot suporta greutatea generatorului.
- Stați la o distanță de siguranță față de generator în timp ce acesta este ridicat.
- Nu vă așezați pe grupul electrogenerator tractat și nu vă plimbați și nu stați pe el în timpul transportului.
- Înainte de transport, rotiți supapa de combustibil în poziția "OFF".

Pericol de incendiu și explozie

- Combustibilul utilizat de generator și gazul pe care îl emite sunt combustibili.
- Nu depozitați niciun lichid combustibil în apropierea motorului.
- Deoarece cârpa folosită pentru a șterge echipamentul se poate păta cu ulei, aceasta nu trebuie depozitată în apropierea motorului.
- Nu fumați, nu folosiți scule care produc scântei și nu efectuați nicio altă acțiune care poate provoca explozia gazelor de eșapament.
- Întrerupeți sursa de alimentare a încărcătorului de baterii înainte de a conecta sau deconecta bateria.
- Țineți toate obiectele care conduc electricitatea, cum ar fi unelte metalice etc., departe de electrodul de ieșire pentru a evita un pericol electric.
- Nu injectați combustibil în rezervorul de combustibil în timp ce grupul electrogenerator este în funcțiune.
- În cazul unei scurgeri de combustibil, nu încercați să porniți generatorul.
- Fiți deosebit de precaut dacă în sistemul de ventilație se acumulează o cantitate mare de gaze nearse, deoarece există un potențial pericol de explozie. Gazul se acumulează dacă generatorul este pornit fără succes în mod repetat. Porniți generatorul numai după ce gazul a fost evacuat.

Utilaje

- Nu încercați să porniți grupul electrogen dacă a fost îndepărtat capacul ventilatorului sau alt capac de protecție de siguranță. Nu încercați să introduceți mâinile sub sau în apropierea acestor dispozitive de protecție pentru întreținere în timp ce grupul generator este în funcțiune.
- Țineți-vă palmele, brațele, părul lung, hainele largi și bijuteriile la distanță de scripete și de alte piese rotative. **Notă:** Unele piese rotative nu pot fi văzute clar în timp ce grupul electrogenerator funcționează.
- Aveți grijă la uleiul fierbinte, la gazele de eșapament și la suprafața fierbinte a grupului electrogen, precum și la suprafețele sau unghiurile ascuțite.
- Suprafața generatorului în timpul funcționării este fierbinte, din acest motiv nu o atingeți cu mâinile goale.
- Operatorii generatorului și toți lucrătorii din apropiere trebuie să poarte haine de protecție, mănuși și pălării/căști de protecție.
- Utilizarea eterului pentru a susține aprinderea nu se aplică la preîncălzirea cu gaz.
- În general, toate aceste substanțe care ajută la pornire nu sunt recomandate pentru a fi utilizate la toate motoarele, deoarece pot reduce eficiența acestora și scurtează durata de viață a acestora.

Produse chimice

- Nu beți combustibil, ulei, lubrifiant sau electrolit de baterie și nu permiteți ca aceste substanțe să intre în contact cu pielea. În cazul în care substanțele menționate sunt băute, consultați imediat un medic. În cazul în care substanțele menționate intră în contact cu pielea, trebuie să vă spălați imediat cu apă curată și săpun.
- Nu purtați haine pătate cu combustibil sau lubrifiant.
- Purtați un șorț rezistent la acizi, o mască de protecție și ochelari de protecție atunci când manipulați bateria. În cazul în care se atinge electrolitul bateriei, spălați-vă imediat pe mâini cu multă apă.

Realimentare cu combustibil

- Opreți întotdeauna generatorul înainte de realimentare.
- Lăsați generatorul să se răcească timp de cel puțin 2 minute înainte de a scoate capacul rezervorului de combustibil. Desfaceți încet capacul pentru a elibera presiunea din rezervorul de combustibil. Evitați să vărsați combustibilul.
- Nu umpleți rezervorul de combustibil peste linia de limită superioară.

Siguranța electrică

- Generatorul poate fi exploatat în mod eficient și sigur numai dacă este instalat, exploatat și întreținut corect.
- Întotdeauna împământați generatorul înainte de a-l utiliza.
- Conectarea sarcinii trebuie efectuată numai de către un electrician calificat și cu experiență.
- Asigurați-vă că grupul generator (inclusiv grupul generator tractat) va fi conectat la un dispozitiv electric ale cărui specificații respectă standardele locale de utilizare.
- Opreți grupul generator și tăiați cablul negativ (-) al bateriei înainte de a conecta sau de a scoate sarcina.
- Nu conectați sau scoateți încărcătura în timp ce stați în apă sau pe un teren umed.
- În timp ce generatorul generează energie electrică, piesele încărcate sau cablul de alimentare nu trebuie să fie atinse de corpul uman sau de piese metalice fără izolație.
- După ce sarcina este conectată sau îndepărtată, capacul cutiei de joncțiune trebuie să fie închis și nu utilizați grupul generator când capacul este deschis.
- Sarcina sau sistemul energetic alimentat de grupul generator trebuie să fie compatibil cu caracteristicile grupului generator și trebuie să se încadreze în capacitatea acestuia.
- Întrerupeți toate sursele de alimentare înainte de a efectua lucrări de întreținere.
- Păstrați toate echipamentele electrice uscate și curate. În cazul în care se constată tăieturi sau uzură, decolorare sau coroziune a țevii de izolație din plumb, aceasta trebuie înlocuită.
- Stâlpii terminali trebuie să fie menținuți curați și compacți.
- Asigurați-vă că toate locurile în care sunt conectate sursele de alimentare și că liniile electrice îndepărtate au o izolație corespunzătoare.

Etichete de siguranță

- Mențineți toate etichetele de siguranță de pe unitate curate și lizibile. Dacă o etichetă de siguranță nu mai este lizibilă, dispuneți înlocuirea acesteia.

Încărcarea bateriei

- Generatorul are o funcție de încărcare automată. Bateria emite hidrogen gazos în timpul încărcării, care este un gaz extrem de exploziv. Nu fumați în timpul încărcării bateriei.

PREGĂTIREA GENERATORULUI PENTRU UTILIZARE

Utilizarea separatorului de ulei/apă

- Generatorul diesel este echipat cu un separator ulei/apă (Fig. 1) care evacuează apa de la motorină.
- Pentru a evacua apa din motorină, rotiți robinetul separatorului de ulei spre stânga.
- După ce apa a fost drenată, rotiți robinetul separatorului de ulei spre dreapta pentru a preveni scurgerea motorinei.

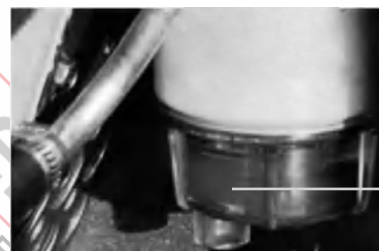


Fig. 1

Notă: Înainte de pornire, întrerupătorul de combustibil trebuie să fie deschis pentru a împiedica pătrunderea aerului în pompa de combustibil.

Notă: Înainte de pornire, dispozitivul de reglare a vitezei trebuie să fie setat în poziția "RUN". Dacă generatorul nu a fost utilizat pentru o perioadă lungă de timp, manipulatorul trebuie setat în poziția "STOP".

Verificarea nivelului de ulei

Pentru a verifica nivelul uleiului, procedați după cum urmează:

1. Verificați dacă generatorul este oprit și se află pe o suprafață plană.
2. Deșurubați capacul de umplere cu ulei/bușonul de ulei de pe motor.
3. Cu o cârpă uscată, ștergeți uleiul de pe joă, care se află în interiorul capacului.
4. Introduceți joă de ulei și apoi scoateți-o din nou. Ar trebui să existe ulei pe joă. Dacă nu există ulei pe joă sau dacă uleiul este vizibil doar la capătul joiei, adăugați ulei până când carterul motorului este plin.
5. Puneți la loc capacul de umplere cu ulei.

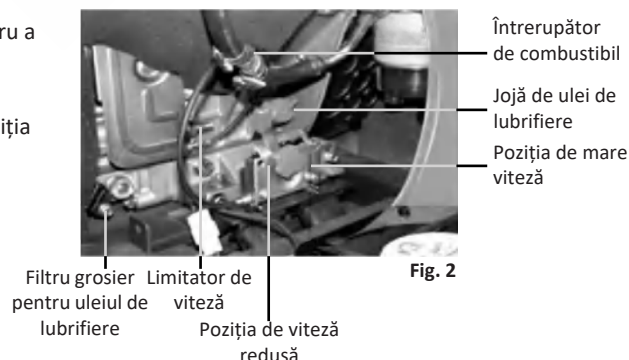


Fig. 2

Schimbarea/adăugarea de ulei

Pentru a goli uleiul din generator, procedați după cum urmează:

1. Așezați o tavă sub generator pentru a prinde uleiul pe măsură ce se scurge.
2. Deșurubați bușonul de golire a uleiului.
3. Lăsați tot uleiul să se scurgă din generator.
4. Puneți la loc dopul de golire a uleiului și strângeți-l.

Pentru a adăuga ulei la motor, procedați după cum urmează:

1. Confirmați că generatorul se află pe o suprafață plană.
2. Deșurubați capacul de umplere cu ulei/bușonul de ulei de pe motor.
3. Folosind o pâlnie, adăugați ulei de motor cu grad ridicat de detergent pentru a umple motorul până la cantitatea corectă. Când motorul este plin, nivelul uleiului trebuie să ajungă la buza inferioară a orificiului de umplere cu ulei.

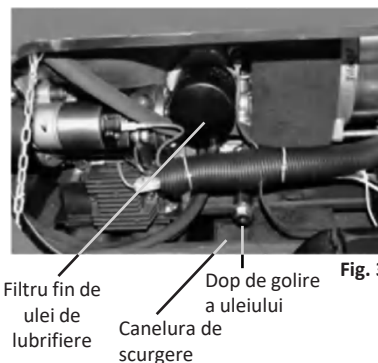


Fig. 3

Verificați filtrul de aer

1. Deșurubați șurubul și scoateți placa laterală.
 2. Slăbiți cleștele pentru a scoate capacul filtrului de aer și pentru a descoperi elementul filtrului de aer.
- Nu curățați elementul cu detergent.
 - Elementul trebuie înlocuit în cazul în care puterea de ieșire scade sau dacă gazele de evacuare sunt negre.
 - Nu porniți generatorul fără ca filtrul de aer să fie montat. În acest caz, generatorul va fi deteriorat.
3. După ce puneți elementul filtrului de aer la loc, montați capacul deasupra filtrului de aer și strângeți din nou cu fermitate cleștele.

Verificați generatorul

- Înainte de a porni generatorul, opriți întrerupătorul principal.
- Puneți la pământ generatorul în mod corect.

Avertisment: Dacă generatorul nu este împământat corespunzător, se poate produce electrocutarea.

Verificați conductele de combustibil

- Când umpleți generatorul cu combustibil, asigurați-vă că nu există aer în conducte.
- În cazul în care există aer în conducte, îndepărtați-l prin deșurubarea pompei de combustibil până când nu mai ies bule de aer din motorină și apoi strângeți din nou șuruburile.

VERIFICAREA ȘI FUNCȚIONAREA MOTORULUI

Verificați nivelul uleiului de lubrifiere

- Verificați nivelul uleiului de lubrifiere înainte de fiecare pornire.
- Este foarte important să vă asigurați că nivelul de ulei se află între limita superioară și cea inferioară a joiei de ulei.

Rodaj motor

- Înainte de a utiliza generatorul în mod normal, motorul trebuie să fie rodat timp de 20 de ore.
- Evitați supraîncălzirea motorului în timpul perioadei de rodaj.
- Schimbați uleiul de lubrifiere după ce a trecut perioada de rodaj.

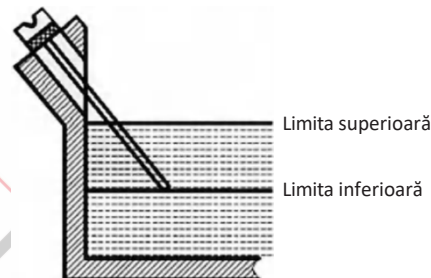


Fig. 4

PORNIREA GENERATORULUI

Pregătiri înainte de a începe

1. Rotiți comutatorul de combustibil în poziția "ON".
2. Setări regulatorul de turație al motorului în poziția "RUN".

Începând cu

1. Introduceți cheia și rotiți-o în poziția "OFF".
 2. Setări regulatorul de viteză în poziția "RUN".
 3. Rotiți cheia la dreapta în poziția "START".
- Dacă generatorul nu reușește să pornească în 10 secunde, așteptați 15 secunde înainte de a încerca să porniți din nou generatorul.
- Notă:** Dacă este dificil să porniți motorul în timpul sezonului de iarnă, adăugați 2 ml de ulei de lubrifiere în pasajul de admisie a gazelor.
- Notă:** Este foarte important să strângeți bine joja de ulei înainte de pornire.

BATERIE

- În cazul în care bateria este de tip cu adaos de lichid, nivelurile de electrolit trebuie verificate lunar.
- Motorul nu poate fi pornit dacă nivelul electrolitului este scăzut. În acest caz, trebuie adăugată apă distilată.
- Dacă nivelul electrolitului este prea ridicat, lichidul se va revărsa și va coroda piesele din apropiere.
- În timpul funcționării, generatorul poate încărca automat bateria.
- În cazul în care generatorul este utilizat ca generator de rezervă, bateria trebuie să fie încărcată.

OPERAREA GENERATORULUI

Funcționarea motorului

1. Verificați nivelul uleiului de lubrifiere. Dacă nivelul este scăzut, adăugați suficient ulei astfel încât nivelul să se situeze între limita superioară și cea inferioară.
2. Porniți motorul timp de trei minute fără sarcină pentru a-l încălzi.

Inspecție în timpul funcționării

1. Verificați dacă de la generator se aude vreun sunet anormal sau dacă acesta vibrează intens.
 2. Verificați dacă motorul funcționează corect.
 3. Asigurați-vă că culoarea gazelor de eșapament nu este neagră sau prea albă.
- În cazul în care generatorul nu trece de inspecție, operatorul trebuie să oprească imediat generatorul și să contacteze furnizorul.

ADĂUGAREA SARCINII

Adăugarea de sarcini la priza de curent alternativ

- Când porniți generatorul, uitați-vă la indicatorul luminos pentru a verifica dacă există defecțiuni.
- Generatorul trebuie să funcționeze la turația nominală (setați regulatorul de turație în poziția "RUN").
- Atunci când indicatorul de tensiune de pe panoul de control atinge $\pm 10\%$ din limita nominală, sarcina poate fi adăugată.
- În cazul în care generatorul nu funcționează corect, îndepărtați sarcinile și găsiți cauza problemei.
- În caz de supraîncărcare, reduceți sarcina, apoi porniți din nou generatorul în câteva minute.
- Dacă indicația de tensiune este prea mare sau prea mică, opriți generatorul și găsiți cauza problemei.

Adăugarea de sarcini la priza de curent continuu

- Înainte de a încărca bateriile de tip automat, firul de la catodul bateriei trebuie deconectat.
- Conectați cablul de încărcare între borna bateriei și anodul generatorului. Acordați atenție anodului și catodului.
- Încărcați bateria într-o zonă bine ventilată.

Notă: Înainte de a încărca bateria, deschideți capacul bateriei. Dacă temperatura lichidului electrolitic este mai mare de 45°C , nu încărcați bateria.

Notă: Nu încercați să porniți o mașină cu generatorul.

ÎNȚREȚINERE

Atenție: Nu efectuați niciodată proceduri de întreținere în timp ce generatorul este în funcțiune. Lăsați generatorul să se răcească înainte de a începe orice procedură de întreținere.

Avertisment: Întreținerea necorespunzătoare și/sau necorectarea oricăror probleme înainte de punerea în funcțiune a generatorului poate cauza o funcționare defectuoasă care ar putea provoca moartea sau vătămări grave.

PROGRAMUL DE ÎNȚREȚINERE RECOMANDAT						
Acțiune	Frecvență	În fiecare zi	La fiecare 20 de ore	La fiecare 100 de ore	La fiecare 200 de ore	La fiecare 500 de ore
Verificați nivelul de combustibil		○				
Curățați rezervorul de combustibil					○	
Verificați dacă există scurgeri de ulei		○				
Verificați fiecare element de fixare						● (strângeți din nou șurubul capului cilindrului)
Schimbarea uleiului de lubrifiere			○ (prima utilizare)	○ (următoarele trei utilizări)	○	
Curățați elementul filtrului de aer		(creșteți frecvența dacă generatorul este amplasat într-o zonă cu mult praf)			○ (înlocuiți)	
Curățați filtrul de combustibil				○	○ (înlocuiți)	○ (înlocuiți)
Verificați pompa de combustibil					●	
Verificați injectorul					●	
Verificați conducta de combustibil					● (a se înlocui dacă este necesar)	
Reglați jocul supapei de admisie/evacuare			● (prima dată)			
Verificați supapa de admisie/evacuare a măcinării						●
Schimbați inelul de piston						●
Verificați nivelul lichidului electrolit sau tensiunea bateriei		În fiecare lună				

Notă: Marca "●" indică faptul că trebuie utilizată o cheie specială.

Schimbați filtrul de combustibil

1. Închideți comutatorul de combustibil.
2. Descoperiți elementul filtrului de combustibil prin slăbirea capacelor separatorului de ulei/apă. După aceea, înlocuiți filtrul de combustibil.

DEPOZITARE

Atunci când generatorul nu a fost utilizat timp de mai mult de trei luni, acesta trebuie depozitat.

Dacă generatorul a fost depozitat timp de 6 luni, luați următoarele măsuri înainte de a-l pune în funcțiune:

1. Scurgeți combustibilul și uleiul de lubrifiere.
2. Îndepărtați praful și uleiul de pe părțile exterioare ale generatorului și de pe panoul de comandă.
3. Curățați carterul și camera de angrenaje cu motorină și kerosen. După aceea, scurgeți motorina și kerosenul.
4. Injectați în carterul motorului cantitatea potrivită de ulei rezistent la rugină sau de ulei de lubrifiere fără apă (încălziți uleiul de lubrifiere la aproximativ 120°C până când nu mai există spumă). Apoi, puneți motorul în funcțiune timp de 3 minute pentru a face să circule uleiul la toate piesele mobile.
5. Injectați ulei antirugină sau ulei de lubrifiere fără apă în colectorul de admisie și apoi porniți motorul rapid. După ce ați făcut acest lucru, închideți supapa de admisie/evacuare.
6. Înfășurați filtrul de aer cu hârtie impermeabilă și introduceți hârtia impermeabilă în toba de eșapament pentru a împiedica pătrunderea prafului și a umidității.
7. Scoateți cheia.
8. Depozitați generatorul într-o zonă curată, uscată și bine ventilată, lipsită de materiale corozive.

DEPANARE

Problema	Cauza posibilă	Soluție
Motorul nu pornește	Întreprătorul de combustibil nu este în poziția "OPEN" (deschis)	Setați întreprătorul de combustibil în poziția "OPEN" (deschis)
	Motorul a rămas fără motorină	Adăugați motorină
	Uleiul este scăzut	Adăugați sau înlocuiți uleiul
	Injectorul nu poate pulveriza combustibil sau cantitatea pulverizată este prea mică	Repararea și reglarea injectorului
	Mânerul de control al vitezei nu este în poziția "RUN"	Setați gestionarul în poziția "RUN"
	Nu există electricitate în solenoidul de tăiere a combustibilului	Întoarceți cheia în poziția "ON" și verificați dacă există o ieșire de tensiune (12V-13V)
	Murdărie în duză	Curățați duza
	Nu există energie electrică în baterie	Înlocuiți sau încărcați bateria
Generatorul nu produce energie electrică	Contactele soclului sunt uzate	Reglați soclul
Tensiunea este prea mică	Motorul nu atinge turația nominală	Setați manipulatorul de control al vitezei în poziția de funcționare
	Verificați AVR (regulatorul automat de tensiune)	Reglați rezistența prin rotirea la dreapta

UPUTE ZA SIGURNOST

Upozorenje: Pročitajte priručnik prije rukovanja generatorom. Nepoštivanje upozorenja i uputa može rezultirati električnim udarom, požarom i/ili ozbiljnim ozljedama. Nakon čitanja priručnika, pohranite ga na sigurno mjesto za buduću referencu.

Važna napomena: U ovom priručniku se pojmovi "generator", "generator set", "generator-set" i "gen-set" koriste zamjenjivo.

Napomena: Pogledajte stranicu 2 za tehničke podatke proizvoda.

- Generator smiju koristiti samo ovlašteno i obučeno osoblje.
- Ako je poznato da je generator nesiguran ili pokazuje znakove oštećenja, zalijepite natpis "Opasnost" na njega i isključite negativni kabel (-) baterije, tako da generator ne može biti pokrenut. Ne spajajte kabel dok generator ne bude popravljen i siguran za upotrebu.
- Ako unutarnji dijelovi opreme trebaju čišćenje ili održavanje, odspojite negativni kabel baterije.
- Prije spajanja bilo kojeg električnog uređaja, pustite generator da radi nekoliko minuta.
- Neispravne dijelove odmah isključite i uklonite.
- Produljeno izlaganje visokim razinama buke može biti opasno za sluh. Nosite zaštitu za sluh.
- Isključite sve spojene električne uređaje prije zaustavljanja generatora.
- Ne preopterećujte generator.
- Ispušni plinovi koje generator emitira sadrže otrovni ugljični monoksidi koji se može nakupiti na opasnim razinama u zatvorenim prostorima.
- Generator koristite samo na otvorenom, na dobro prozračenim područjima.
- Uvijek provjerite ima li prolijevanje dizelskog goriva i odmah ga obrišite prije pokretanja generatora.

Instalacija, kretanje i prijevoz

- Generator mora biti postavljen na čvrstu, ravnu površinu.
- Kablovi, uzemljenje i oprema za zaštitu od curenja električne energije moraju biti u skladu s relevantnim standardima i drugim zahtjevima.
- Osigurajte da ispušna cijev ili ispušni lonac budu udaljeni od zapaljivih tvari.
- Provjerite jesu li vješalica i njezine potpore čvrsto fiksirane, ispravno spojene i mogu podnijeti težinu generatora.
- Držite se na sigurnoj udaljenosti od generatora dok se podiže.
- Ne sjedite na vučenom generatoru niti hodajte i stojite na njemu dok se prevozi.
- Prije prijevoza, okrenite ventil za gorivo u položaj "ISKLJUČENO".

Opasnost od požara i eksplozije

- Gorivo koje generator koristi i plin koji emitira su zapaljivi.
- Ne skladištite zapaljivu tekućinu blizu motora.
- Budući da se krpa koja se koristi za brisanje opreme može zaprljati uljem, ne smije se čuvati blizu motora.
- Ne pušite, ne koristite alate koji proizvode iskre ili ne obavljajte bilo koju drugu radnju koja može uzrokovati eksploziju ispušnih plinova.
- Isključite izvor napajanja punjača baterije prije spajanja ili odspajanja baterije.
- Držite sve predmete koji provode elektricitet, poput metalnih alata itd., dalje od izlazne elektrode kako biste izbjegli električnu opasnost.
- Ne ubrizgavajte gorivo u spremnik goriva dok generator radi.
- U slučaju curenja goriva, nemojte pokušavati pokrenuti generator.
- Budite posebno oprezni ako se u ventilacijskom sustavu nakupi velika količina neizgaranog plina, jer postoji potencijalna opasnost od eksplozije. Plin se nakuplja ako se generator neuspješno pokreće ponovno. Generator pokrenite tek nakon što se plin ispusti.

Strojevi

- Ne pokušavajte pokrenuti generator ako je zaštitni poklopac ventilatora ili druga sigurnosna zaštita uklonjena. Ne stavljajte ruke ispod ili blizu tih zaštitnih uređaja za održavanje dok generator radi.
- Držite dlanove, ruke, dugu kosu, labavu odjeću i nakit dalje od remenog koluta i drugih rotirajućih dijelova. Napomena: Neki rotirajući dijelovi se ne mogu jasno vidjeti dok generator radi.
- Pazite na vrelo ulje, ispušne plinove i vruću površinu generatora, kao i oštre površine ili kutove.
- Površina generatora tijekom rada je vruća, stoga je ne dodirujte golim rukama.
- Operatori generatora i svi radnici u blizini moraju nositi zaštitnu odjeću, rukavice i kape/štit.
- Upotreba etra za potporu paljenja nije primjenjiva na prethodni grijač s plinom.
- Općenito govoreći, sve ove tvari koje pomažu pri pokretanju se ne preporučuju za upotrebu u svim motorima, jer mogu smanjiti njihovu učinkovitost i skratiti njihov vijek trajanja.

Kemikalije

- Ne pijte gorivo, ulje, mazivo ili elektrolit baterije, niti dopustite da te tvari dođu u dodir s kožom. U slučaju gutanja tih tvari, odmah se obratite liječniku. U slučaju dodira tih tvari s kožom, odmah operite kožu sapunom i čistom vodom.
- Ne nosite odjeću zaprljanu gorivom ili mazivom.
- Nosite kiselo otpornu pregaču, zaštitnu masku i zaštitne naočale prilikom rukovanja baterijom. U slučaju dodira elektrolita baterije, odmah operite ruke obilnom količinom vode.

Punjenje gorivom

- Uvijek isključite generator prije punjenja gorivom.
- Pričekajte najmanje 2 minute da se generator ohladi prije nego što skinete poklopac spremnika za gorivo. Polako otpustite poklopac kako biste smanjili pritisak u spremniku goriva. Izbjegavajte prolijevanje goriva.
- Nemojte puniti spremnik gorivom iznad gornje granice.

Električna sigurnost

- Generator se može učinkovito i sigurno koristiti samo ako je pravilno instaliran, upravljan i održavan.
- Uvijek uzemljite generator prije korištenja.
- Povezivanje opterećenja mora obaviti samo iskusni, kvalificirani električar.
- Provjerite da će generator (uključujući vučeni generator) biti spojen na električni uređaj čije specifikacije zadovoljavaju lokalne standarde za korištenje.
- Zaustavite generator i isključite negativnu žicu (-) baterije prije povezivanja ili uklanjanja opterećenja.
- Nemojte se povezivati ili uklanjati opterećenje dok stojite u vodi ili vlažnom tlu.
- Dok generator proizvodi električnu energiju, nabijeni dijelovi ili vodovi za napajanje ne smiju se dodirivati ljudskim tijelom ili metalnim dijelovima bez izolacije.
- Nakon što je opterećenje spojeno ili uklonjeno, poklopac spojne kutije mora biti zatvoren, i ne koristiti generator kada je poklopac otvoren.
- Opterećenje ili električni sustav napajan generatorom mora biti kompatibilan s karakteristikama generatora i mora biti unutar kapaciteta generatora set.
- Isključite sve izvore napajanja prije obavljanja održavanja.
- Držite svu električnu opremu suhom i čistom. Ako se primijeti bilo kakvo oštećenje, istrošenost, promjena boje ili korozija izolacijske cijevi od olova, izolacijska cijev mora biti zamijenjena.
- Terminalni stupovi moraju biti čisti i kompaktni.
- Provjerite da sva mjesta gdje su spojene izvori napajanja i uklonjene električne linije imaju odgovarajuću izolaciju.

Sigurnosne oznake

- Održavajte sve sigurnosne naljepnice na uređaju čistima i čitljivima. Ako sigurnosna naljepnica više nije čitljiva, zamijenite je.

Punjenje baterije

- Generator ima automatsku funkciju punjenja. Baterija ispušta vodikov plin tijekom punjenja, koji je vrlo eksplozivan plin. Ne pušite tijekom punjenja baterije.

PRIPREMA GENERATORA ZA UPOTREBU

Upotreba separatora ulja/vode.

- Dizelski generator je opremljen separatorom ulja/vode (Slika 1) koji odvodi vodu iz dizela.
- Da biste ispraznili vodu iz dizela, okrenite slavinu uljnog separatora suprotno od kazaljke na satu.
- Jednom kada se voda isprazni, okrenite slavinu uljnog separatora u smjeru kazaljke na satu kako biste je zatvorili.



Ulje/voda separator

Slika 1

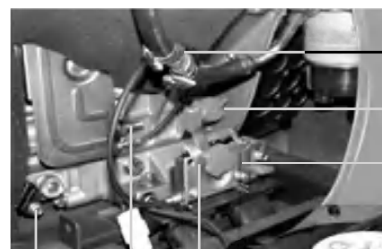
Napomena: Prije početka, prekidač za gorivo treba biti otvoren kako bi se spriječio ulazak zraka.
crpka goriva

Napomena: Prije početka, regulator brzine treba postaviti u položaj "RAD". Ako generator nije korišten duže vrijeme, regulator treba postaviti u položaj "ZAUSTAVI".

Provjeravanje razine ulja

Da biste provjerili razinu ulja, slijedite sljedeće korake.

1. Provjerite je li generator isključen i postavljen na ravnu površinu.
2. Odvijte poklopac za ulje/šipku za mjerenje ulja s motora.
3. Obrišite ulje s mjerača koji se nalazi unutar poklopca, suhom krpom.
4. Umetnite mjernu šipku, a zatim je ponovno izvadite. Na mjernoj šipki treba biti ulje. Ako nema ulja na mjernoj šipki ili je ulje vidljivo samo na samom kraju mjernje šipke, dodajte ulje dok se ne napuni karter motora.
5. Stavite poklopac za ulje/vadilicu natrag na mjesto.



Promjena goriva
Mazivo ulje dipstick
Visoka brzina pozicija

Slika 2

Mazivo ulje gruba filtracija
Brzina ograničivač
Niska brzina položaja

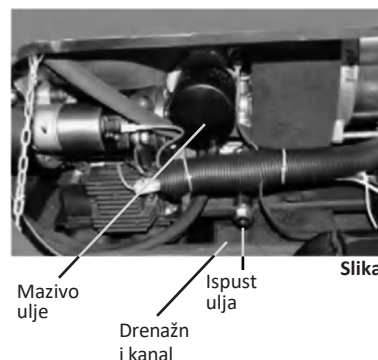
Mijenjanje/dodavanje ulja

Da biste ispraznili ulje iz generatora, slijedite sljedeće korake.

1. Postavite pladanj ispod generatora da uhvati ulje dok se ispušta.
2. Odvijte čep za odvod ulja.
3. Dopustite da se sav ulje isprazni iz generatora.
4. Stavite čep za odvod ulja natrag na mjesto i zategnite ga.

Da biste dodali ulje u motor, slijedite sljedeće korake.

1. Potvrdite da je generator na ravnoj površini.
2. Odvijte poklopac za ulje/šipku za mjerenje ulja s motora.
3. Koristeći lijevak, dodajte visokokvalitetno motorno ulje kako biste napunili motor do ispravne količine. Kada je motor pun, razina ulja treba doseći donju usnu otvora za punjenje ulja.



Provjerite zračni filter.

1. Odvijte vijak i izvadite bočnu ploču.
2. Otpustite stezaljku kako biste skinuli poklopac zračnog filtra i otkrili element zračnog filtra.
 - Nemojte čistiti element s deterdžentom.
 - Element treba zamijeniti ako se snaga izlaza smanji ili ako su ispušni plinovi crni.
 - Ne pokrećite generator bez zračnog filtra. To može uzrokovati oštećenje generatora.
3. Nakon što vratite zračni filter na svoje mjesto, stavite poklopac na vrh zračnog filtra i čvrsto ga pričvrstite.

Provjerite generator

- Prije pokretanja generatora, isključite glavni prekidač.
- Ispravno uzemljite generator.

Upozorenje: Nepravilno uzemljenje generatora može rezultirati strujnim udarom.

Provjerite dovod goriva

- Pri punjenju generatora gorivom, provjerite da nema zraka u cijevima.
- Ako ima zraka u cijevima, uklonite ga odvrtanjem pumpe za gorivo dok iz dizela ne izlaze mjehurići zraka, a zatim ponovno zategnite vijke.

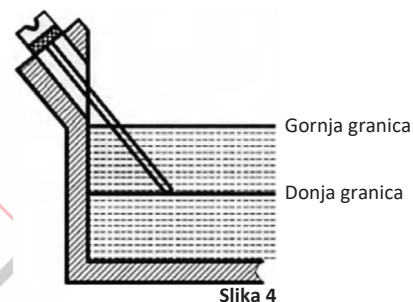
PROVJERA I RUKOVANJE MOTOROM

Provjerite razinu ulja za podmazivanje

- Provjerite razinu ulja za podmazivanje prije svakog pokretanja.
- Vrlo je važno osigurati da je razina ulja između gornje i donje granice na mjernoj šipki za ulje.

Uvođenje motora

- Prije normalnog rada generatora, motor treba biti uveden u rad tijekom 20 sati.
- Izbjegavajte preopterećenje motora tijekom razdoblja uvođenja.
- Promijenite ulje za podmazivanje nakon što prođe razdoblje uvođenja.



POKRETANJE GENERATORA

Priprema prije pokretanja

1. Okrenite prekidač za gorivo u položaj "UKLJUČENO".
2. Postavite ručicu za brzinu motora u položaj "RAD".

Pokretanje

1. Umetnite ključ i okrenite ga u položaj "ISKLJUČENO".
2. Postavite ručicu za brzinu u položaj "RAD".
3. Okrenite ključ u smjeru kazaljke na satu u položaj "POKRENI".
 - Ako generator ne uspije pokrenuti u roku od 10 sekundi, pričekajte 15 sekundi prije nego što pokušate ponovno pokrenuti generator.

Napomena: Ako je teško pokrenuti motor tijekom zimske sezone, dodajte 2 ml ulja za podmazivanje u ulazni plinski prolaz.

Napomena: Vrlo je važno čvrsto zategnuti mjernu šipku prije pokretanja.

BATERIJA

- Ako je baterija tipa s dodatkom tekućine, razine elektrolita treba provjeravati mjesečno.
- Motor se ne može pokrenuti ako je razina elektrolita niska. U tom slučaju treba dodati destiliranu vodu.
- Ako je razina elektrolita previsoka, tekućina će prelići i korodirati dijelove u blizini.
- Tijekom rada, generator može automatski puniti bateriju.
- Ako se generator koristi kao rezervni generator, baterija se treba puniti.

UPRAVLJANJE GENERATOROM

Rad motora

1. Provjerite razinu ulja za podmazivanje. Ako je razina niska, dodajte dovoljno ulja da razina bude između gornje i donje granice.
2. Pokrenite motor tri minute bez opterećenja da ga zagrijete.

Inspekcija tijekom rada

1. Provjerite postoji li neki neobičan zvuk koji dolazi iz generatora ili da li generator jako vibrira.
 2. Provjerite radi li motor ispravno.
 3. Provjerite da boja ispušnih plinova nije crna ili prebijela.
- Ako generator ne prođe inspekciju, operator treba odmah zaustaviti generator i kontaktirati dobavljača.

DODAVANJE OPTEREĆENJA

Dodavanje opterećenja na AC utičnicu

- Prilikom pokretanja generatora, pogledajte indikatorsko svjetlo da provjerite postoji li neka greška.
- Generator treba raditi na nominalnoj brzini (postavite ručicu brzine na "RAD" položaj.)
- Kada indikacija napona na upravljačkoj ploči dosegne $\pm 10\%$ od nominalnog ograničenja, opterećenje se može dodati.
- U slučaju da generator ne radi ispravno, uklonite opterećenja i pronađite uzrok problema.
- U slučaju preopterećenja, smanjite opterećenje, zatim ponovno pokrenite generator za nekoliko minuta.
- Ako je indikacija napona previsoka ili preniska, zaustavite generator i pronađite uzrok problema.

Dodavanje opterećenja na DC utičnicu

- Prije punjenja automatskih baterija, žica s katode baterije mora biti odspojena.
- Povežite punjačku žicu između terminala baterije i anode generatora. Obratite pažnju na anodu i katodu.
- Puni bateriju na dobro prozračenom području.

Napomena: Prije punjenja baterije otvorite poklopac baterije. Ako je temperatura elektrolita tekućine iznad 45°C , nemojte puniti bateriju.

Napomena: Nemojte pokušavati pokrenuti automobil s generatorom.

ODRŽAVANJE.

Pazite: Nikada ne obavljajte postupke održavanja dok je generator uključen. Pričekajte da se generator ohladi prije nego što započnete bilo što. održavanje postupaka. **Upozorenje:** Nepravilno održavanje i/ili nedostatak ispravljanja bilo kakvih problema prije pokretanja generatora može uzrokovati kvar može uzrokovati smrt ili ozbiljne ozljede.

PREPORUČENI RASPORED ODRŽAVANJA						
Akcija	Frekvencija	Svaki dan	Svaki 20 sati.	Svaki 100 sati.	Svaki 200 sati.	Svaki 500 sati.
Provjerite razinu goriva.		○				
Očistite spremnik goriva.						○
Provjerite ima li curenja ulja.		○				
Provjerite svaki pričvršćivač.						● ponovno zategnite cilindar glava vijka
Promijenite ulje za podmazivanje.			○ (prvo korištenje)	○ (sljedeće tri upotrebe)	○	
Očistite element zračnog filtra.		(skraćujte interval ako je generator smješten na prašnjavom području)				○ Zamijeni.
Očistite filter goriva.				○		○ Zamijeni.
Provjerite crpku goriva.						●
Provjerite injektor.						●
Provjerite cijev za gorivo.						● Zamijeni ako je potrebno.
Prilagodi unos/izlaz. klirens ventila			● (prvi put)			
Provjerite usisni/izduvni ventil mljevenja.						●
Promijenite klipnu prsten.						●
Provjerite tekućinu elektrolita. razina ili napon baterije		Svaki mjesec				

Napomena: Oznaka "●" ukazuje da se mora koristiti poseban ključ.

Promijenite filter goriva.

1. Zatvorite prekidač goriva.
2. Otkrijte element filtera goriva otpuštanjem poklopaca uljno/vodene separatora. Nakon toga zamijenite filter goriva.

SKLADIŠTE

Kada generator nije bio u radu više od tri mjeseca, treba ga pohraniti. Ako je generator bio pohranjen šest mjeseci, prije ponovnog pokretanja treba poduzeti sljedeće korake:

1. Ispraznite gorivo i mazivo.
2. Uklonite prašinu i ulje s vanjskih dijelova generatora i s upravljačke ploče.
3. Očistite karter i komoru za zupčnike s dizelskim gorivom i kerozinom. Nakon toga, ispraznite dizel i kerozin.
4. Ubrizgajte odgovarajuću količinu ulja za zaštitu od hrđe ili maziva bez vode (zagrijte mazivo na otprilike 120°C dok ne nestane pjene) u karter. Zatim, pokrenite motor 3 minute kako biste ulje rasporedili po svim pokretnim dijelovima.
5. Ubrizgajte ulje za zaštitu od hrđe ili mazivo bez vode u usisni kolektor, a zatim pokrenite motor brzo. Nakon toga zatvorite usisni/izduvni ventil.
6. Omotajte zračni filter vodoopornim papirom i umetnite vodooporni papir u ispušni lonac kako biste spriječili ulazak prašine i vlage.
7. Izvadite ključ.
8. Pohranite generator na čistom, suhom i dobro prozračenom području bez korozivnih materijala.

OTKRIVANJE PROBLEMA

Problem	Mogući uzrok	Rješenje
Motor se ne pokreće	Prekidač za gorivo nije u položaju "OTVORENO"	Postavite ručicu prekidača za gorivo u položaj "OTVORENO"
	Motor nema dizelsko gorivo	Dodajte dizelsko gorivo
	Nivo ulja je nizak	Dodajte ili zamijenite ulje
	Injektor ne može prskati gorivo ili količina prskanog goriva je premala	Popravite i podesite injektor
	Ručica za kontrolu brzine nije u položaju "RAD"	Postavite ručicu u položaj "RAD"
	Nema struje u elektromagnetskom ventilu za prekid goriva	Okrenite ključ u položaj "UKLJUČENO" i provjerite postoji li izlazni napon (12V-13V)
	Prljavština u mlaznici	Očistite mlaznicu
	Nema struje u bateriji	Zamijenite ili napunite bateriju
Generator ne proizvodi električnu energiju	Kontakti utičnice su istrošeni	Podesite utičnicu
Napon je prenizak	Motor ne postiže svoju ocijenjenu brzinu	Postavite ručicu za kontrolu brzine u radni položaj
	Provjerite AVR (automatski regulator napona)	Podesite otpor u smjeru kazaljke na satu

ΕΓΓΥΗΣΗ

EL

Οι γεννήτριες έχουν κατασκευαστεί με αυστηρά πρότυπα που έχει θέσει η εταιρεία και συνάδουν με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ποιότητας. Για τις γεννήτριες παρέχεται περίοδος εγγύησης 24 μηνών για ερασιτεχνική χρήση και 12 μηνών για επαγγελματική χρήση. Η ισχύς της εγγύησης ξεκινά από την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος. Αποδεικτικό του δικαιώματος της εγγύησης αποτελεί το παραστατικό αγοράς του μηχανήματος (απόδειξη λιανικής ή τιμολόγιο). Σε καμιά περίπτωση η εταιρεία δεν καλύπτει τη σχετική δαπάνη ανταλλακτικών και εργασίας εάν και εφόσον δε συνοδεύεται από αντίγραφο του παραστατικού. Σε περίπτωση που η επισκευή πρέπει να γίνει στο service μας η δαπάνη μεταφοράς (από και προς) βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον αποστολέα. Οι γεννήτριες αποστέλλονται για την επισκευή τους στην εταιρεία ή σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο με τον ενδεδειγμένο τρόπο και μέσο μεταφοράς.

ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ:

- 1) Εξαρτήματα που φθείρονται φυσιολογικά από τη χρήση τους (ρόδες, λαβές, μπουζί και λουπά).
- 2) Γεννήτριες που έχουν υποστεί ζημιές από τη μη συμμόρφωση με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- 3) Γεννήτριες με ελλιπή συντήρηση ή φροντίδα.
- 4) Βλάβες από υπέρβαση του μέγιστου φορτίου ή της μέγιστης διάρκειας συνεχόμενης λειτουργίας με βάση τις προδιαγραφές κάθε μοντέλου, όπως αναγράφονται στο εγχειρίδιο χρήσης.
- 5) Γεννήτριες που έχουν δοθεί χωρίς επιβάρυνση.
- 6) Αποθήκευση του μηχανήματος για μεγάλο διάστημα με καύσιμο.
- 7) Βλάβη που προήλθε από λανθασμένη συναρμολόγηση ή κακή εγκατάσταση.
- 8) Βλάβη που προέρχεται από λάθος μίξη καυσίμου με λάδι.
- 9) Βλάβη που οφείλεται σε κακής ποιότητας καύσιμο ή λιπαντικό.
- 10) Βλάβη από πλημμελή καθαρισμό του μηχανήματος.
- 11) Γεννήτριες που έχουν υποστεί τροποποιήσεις – αλλαγές ή έχουν ανοιχτεί από μη εξουσιοδοτημένο συνεργείο.
- 12) Γεννήτριες που χρησιμοποιούνται για ενοικίαση.

Η εγγύηση καλύπτει αποκλειστικά τη δωρεάν αντικατάσταση του εξαρτήματος που έχει κατασκευαστικό ελάττωμα ή αστοχία υλικού. Σε περίπτωση έλλειψης ανταλλακτικού η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα αντικατάστασης του μηχανήματος με άλλο αντίστοιχο μοντέλο. Μετά τη διεκπεραίωση της εγγύησης ενός μηχανήματος, η εγγύηση δεν επιμηκύνεται ούτε ανανεώνεται. Αντικατάσταση ανταλλακτικού με χρέωση επισκευής, καλύπτεται από 1 χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας, με προϋπόθεση την τήρηση των όρων εγγύησης. Τα ανταλλακτικά ή οι γεννήτριες τα οποία αντικαθίστανται παραμένουν στην κατοχή της εταιρείας μας. Άλλες απαιτήσεις, εκτός από αυτές που αναφέρονται σε αυτό το έντυπο εγγύησης επισκευής των μηχανημάτων, δεν ισχύουν. Για την εγγύηση αυτή ισχύει το ελληνικό δίκαιο.

WARRANTY

EN

The generators have been manufactured according to strict standards, set by our company, which are aligned with the respective European quality standards. The generators are provided with a warranty period of 24 months for non-professional use and 12 months for professional use. The warranty is valid from the date of purchase of the product. Proof of the warranty right is the purchase document of the generator (retail receipt or invoice). Under no circumstances shall the company cover the relevant cost of spare parts and respective required working hours unless a copy of the purchase document is presented. In case the repair has to be done by our service department the cost of transportation (to and from) is entirely borne by the sender (client). The generators must be sent for repair to the company or to an authorized workshop in the appropriate way and means of transport.

WARRANTY EXEMPTIONS AND RESTRICTIONS:

- 1) Spare parts that wear out naturally as a consequence of being used (wheels, handles, spark plugs etc.).
- 2) Generators damaged as a result of non-compliance with the instructions of the manufacturer.
- 3) Generators poorly maintained.
- 4) Damages as a result of exceeding the maximum load or maximum duration of continuous operation according to the specifications of each generator type, as presented in the instructions manual.
- 5) Generators given to third entities free of charge.
- 6) Storing the generator for a long time with fuel.
- 7) Damage as a result of mistaken assembly or bad maintenance.
- 8) Damage as a result of mistaken mixing of fuel with oil.
- 9) Damage as a result of poor quality of fuel or lubricant.
- 10) Damage as a result of not cleaning the generator as required.
- 11) Generators that have been modified or disassembled by unauthorized personnel.
- 12) Generators used for rent.

The warranty covers only the free of charge replacement of the component that presents a manufacturing defect or material failure. In case of lack of a specific spare part the company reserves the right to replace the generator with another of the same kind. After all warranty procedures have been concluded, the warranty period of a generator shall not be extended or renewed. Replacement of a spare part with repair charge is covered by a 1 year warranty of good operation, subject to compliance with the warranty terms. The spare parts or tools that are replaced remain in the possession of our company. Requirements, other than those mentioned in this warranty form, regarding repairing a generator or damage thereof, do not apply. Greek law and relative regulations apply to this warranty.

GARANTIE

FR

Les générateurs ont été fabriqués selon des normes strictes, fixées par notre entreprise, qui sont alignées sur les normes de qualité européennes respectives. Les générateurs bénéficient d'une période de garantie de 24 mois pour un usage non professionnel et de 12 mois pour un usage professionnel. La garantie est valable à compter de la date d'achat du produit. Preuve du droit de garantie est le document d'achat du générateur (reçu de vente au détail ou facture). En aucun cas, l'entreprise ne couvrira le coût des pièces de rechange et les heures de travail requises respectives, à moins qu'une copie du document d'achat ne soit présentée. Dans le cas où la réparation doit être effectuée par notre service après-vente, les frais de transport (vers et depuis) sont de entièrement à la charge de l'expéditeur (client). Les générateurs doivent être envoyés pour réparation à l'entreprise ou à un atelier agréé par la voie et le moyen de transport appropriés.

EXEMPTIONS ET RESTRICTIONS DE GARANTIE :

- 1) Pièces de rechange qui s'usent naturellement suite à leur utilisation (roues, poignées, bougies d'allumage, etc.).
- 2) Générateurs endommagés suite au non-respect des instructions du fabricant.
- 3) Générateurs mal entretenus.
- 4) Dommages résultant du dépassement de la charge maximale ou de la durée maximale de fonctionnement continu selon les spécifications de chaque type de générateur, telles que présentées dans les instructions manuel.
- 5) Générateurs remis gratuitement à des entités tierces.
- 6) Stockage prolongé du générateur avec du carburant.
- 7) Dommages résultant d'un montage erroné ou d'un mauvais entretien.
- 8) Dommages résultant d'un mélange erroné de carburant et d'huile.
- 9) Dommages dus à une mauvaise qualité du carburant ou du lubrifiant.
- 10) Dommages résultant d'un nettoyage non effectué du générateur comme requis.
- 11) Générateurs qui ont été modifiés ou démontés par du personnel non autorisé.
- 12) Génératrices utilisées en location.

La garantie couvre uniquement le remplacement gratuit du composant présentant un défaut de fabrication ou une défaillance matérielle. En cas de manque de pièce de rechange spécifique, la société se réserve le droit de remplacer le générateur par un autre du même type. Une fois toutes les procédures de garantie terminées, la période de garantie d'un générateur ne sera ni prolongée ni renouvelée. Le remplacement d'une pièce détachée avec frais de réparation bénéficie d'une garantie de bon fonctionnement de 1 an, sous réserve du respect des conditions de garantie. Les pièces de rechange ou les outils remplacés restent la propriété de notre société. Les exigences, autres que celles mentionnées dans ce formulaire de garantie, concernant la réparation d'un générateur ou ses dommages, ne s'appliquent pas. La loi grecque et les réglementations relatives s'appliquent à cette garantie.

GARANZIA

IT

I generatori sono stati fabbricati secondo rigorosi standard, stabiliti dalla nostra azienda, che sono in linea con i rispettivi standard di qualità europei. I generatori sono forniti con un periodo di garanzia di 24 mesi per uso non professionale e di 12 mesi per uso professionale. La garanzia è valida dalla data di acquisto del prodotto. Prova del diritto di garanzia è il documento di acquisto del generatore (scontrino o fattura). In nessun caso l'azienda coprirà il relativo costo dei pezzi di ricambio e le relative ore di lavoro necessarie senza la presentazione di copia del documento di acquisto. Nel caso in cui la riparazione debba essere eseguita dal nostro reparto assistenza, il costo del trasporto (da e verso) sarà pari interamente a carico del mittente (cliente). I generatori dovranno essere inviati per la riparazione alla ditta o ad un'officina autorizzata con modalità e mezzi di trasporto adeguati.

ESENZIONI E LIMITAZIONI DELLA GARANZIA:

- 1) Pezzi di ricambio che si usurano naturalmente a causa dell'uso (ruote, maniglie, candele, ecc.).
- 2) Generatori danneggiati a causa del mancato rispetto delle istruzioni del produttore.
- 3) Generatori mal mantenuti.
- 4) Danni derivanti dal superamento del carico massimo o della durata massima di funzionamento continuo secondo le specifiche di ciascun tipo di generatore, come presentato nelle istruzioni Manuali.
- 5) Generatori ceduti a soggetti terzi a titolo gratuito.
- 6) Rimessaggio prolungato del generatore con carburante.
- 7) Danni derivanti da errato montaggio o cattiva manutenzione.
- 8) Danni derivanti da un'errata miscelazione del carburante con l'olio.
- 9) Danni derivanti dalla scarsa qualità del carburante o del lubrificante.
- 10) Danni derivanti dalla mancata pulizia del generatore come richiesto.
- 11) Generatori modificati o smontati da personale non autorizzato.
- 12) Generatori utilizzati in affitto.

La garanzia copre esclusivamente la sostituzione gratuita del componente che presenta un difetto di fabbricazione o un guasto di materiale. In caso di mancanza di un ricambio specifico l'azienda si riserva il diritto di sostituire il generatore con altro dello stesso tipo. Una volta concluse tutte le procedure di garanzia, il periodo di garanzia di un generatore non potrà essere prolungato o rinnovato. La sostituzione di un pezzo di ricambio con addebito della riparazione è coperta da una garanzia di buon funzionamento di 1 anno, previo rispetto dei termini di garanzia. I pezzi di ricambio o gli strumenti sostituiti rimangono in possesso della nostra azienda. Non si applicano requisiti diversi da quelli menzionati nel presente modulo di garanzia, riguardanti la riparazione di un generatore o il suo danneggiamento. Alla presente garanzia si applica la legge greca e le relative normative.

AL

Gjeneratorët janë prodhuar sipas standardeve strikte, të vendosura nga kompania jonë, të cilat janë në përputhje me standardet përkatëse evropiane të cilësisë. Gjeneratorët janë si-guruar me një periudhë garancie prej 24 muajsh për përdorim jo-profesional dhe 12 muaj për përdorim profesional. Garancia është e vlefshme nga data e blerjes së produktit. Prova e të drejtës së garancisë është dokumenti blerjes së gjeneratorit (faturë ose faturë me pakicë). Në asnjë rrethanë ndërmarrja nuk mbulon koston përkatëse të pjesëve të këmbimit dhe orarin përkatës të kërkuar të punës, përveç kur është paraqitur një kopje e dokumentit të blerjes. Në rast se riparimi duhet të bëhet nga departamenti ynë i shërbimit kostoja e transportit (për dhe nga) është tërësisht e mbajtur nga dërguesi (klienti). Gjeneratorët duhet të dërgohen për riparim në ndërmarrje ose në një punishte të autorizuar në mënyrën dhe mjetet e duhura të transportit.

PËRJASHTIMET DHE KUFIZIMET E GARANCISË:

- 1)Pjesët rezervë që përdoren në mënyrë natyrale si pasojë e përdorur (rrota, doreza, prizat e ndezura etj.).
- 2)Gjeneratorët e dëmtuar si rezultat i mosrespektimit të udhëzimeve të prodhuesit.
- 3)Gjeneratorët nuk mirëmbahet.
- 4)Dëmtimet si rezultat i tejkalimit të ngarkesës maksimale ose kohëzgjatjes maksimale të funksionimit të vazhdueshëm sipas specifi kimeve të çdo lloji gjeneratori, siç paraqitet në manualin e udhëzimeve.
- 5)Gjeneratorët që u jepen enteve të treta pa pagesë.
- 6)Ruajtja e gjeneratorit për një kohë të gjatë me karburant.
- 7)Dëmtimi si rezultat i montimit të gabuar ose mirëmbajtjes së keqe.
- 8) Dëmtimi si pasojë e përzjerjes së gabuar të karburantit me naftë.
- 9) Dëmtimi si rezultat i cilësisë së dobët të karburantit ose lubrifikantit.
- 10) Dëmtimi si pasojë e mospastrimit të gjeneratorit sipas nevojës.
- 11)Gjeneratorët që janë modifi kuar ose çmontuar nga personeli i paautorizuar.
- 12)Gjeneratorët përdoren për qira.

Garancia mbulon vetëm zëvendësimin pa pagesë të komponentit që paraqet një defekt prodhues ose dështim material. Në rast të mungesës së një pjesë rezervë specifike kompania rezervon të drejtën për të zëvendësuar gjeneratorin me një tjetër të të njëjtit lloj. Pasi të jenë përfunduar të gjitha procedurat e garancisë, periudha e garancisë së një gjeneratori nuk do të zgjatet ose të rinovohet. Zëvendësimi i një pjesë rezervë, së bashku me ngarkesën e riparimit, mbulohet nga një garanci veprimi e mirë 1 vit, subjekt i përputhjes me kushtet e garancisë. Pjesët e këmbimit ose mjetet që zëvendësohen mbeten në zotërim të kompanisë sonë. Kërkesat, përveç atyre të përmendura në këtë formë garancie, në lidhje me riparimin e një gjeneratori ose dëmtimi mi të tij, nuk zbatohen. Ligji grek dhe rregullat relative zbatohen për këtë garancia.

SLO

Generatorji so izdelani po strogih standardih našega podjetja, ki so usklajeni z ustreznimi evropskimi standardi kakovosti. Generatorji imajo garancijsko dobo 24 mesecev za neprofesionalno uporabo in 12 mesecev za profesionalno uporabo. Garancija velja od dneva nakupa izdelka. Dokazilo o garancijski pravici je nakupna listina agregata (maloprodajni račun ali račun). Pod nobenim pogojem podjetje ne bo krilo ustreznih stroškov rezervnih delov in ustreznih zahtevanih delovnih ur, razen če je predložena kopija nakupnega dokumenta. V primeru, da mora popravilo opraviti naš servis, stroške prevoza (do in nazaj) v celoti nosi pošiljatelj (naročnik). Generatorje je treba z ustreznim načinom in prevoznim sredstvom poslati v popravilo v podjetje ali v pooblaščenno delavnico.

IZJEME IN OMEJITVE GARANCIE:

- 1) Rezervni deli, ki se naravno obrabijo kot posledica uporabe (kolesa, ročaji, vžigalne svečke itd.).
- 2) Generatorji poškodovani zaradi neupoštevanja navodil proizvajalca.
- 3) Generatorji slabo vzdrževani.
- 4) Poškodbe zaradi prekoračitve največje obremenitve ali največjega trajanja neprekinjenega delovanja v skladu s specifikacijami posameznega tipa generatorja, kot je predstavljeno v navodilih priložnik.
- 5) Generatorji, dani tretjim subjektom brezplačno.
- 6) Dolgotrajno shranjevanje generatorja z gorivom.
- 7) Poškodbe zaradi napačne montaže ali slabega vzdrževanja.
- 8) Poškodbe zaradi napačnega mešanja goriva z oljem.
- 9) Poškodbe zaradi slabe kakovosti goriva ali maziva.
- 10) Poškodbe zaradi neobveznega čiščenja generatorja.
- 11) Generatorji, ki jih je spremenilo ali razstavilo nepooblaščenno osebe.
- 12) Generatorji, ki se uporabljajo za najem.

Garancija zajema samo brezplačno zamenjavo komponente, ki predstavlja proizvodno napako ali okvaro materiala. V primeru pomanjkanja določenega rezervnega dela si podjetje pridržuje pravico zamenjati generator z drugim enakim. Po zaključku vseh garancijskih postopkov se garancijska doba generatorja ne podaljšuje ali obnavlja. Zamenjava nadomestnega dela s stroški popravila je zajeta z 1-letno garancijo brezhibnega delovanja ob upoštevanju garancijskih pogojev. Zamenjani rezervni deli ali orodje ostanejo v lasti našega podjetja. Zahteve, razen tistih, navedenih v tem garancijskem obrazcu, glede popravila generatorja ali njegove poškodbe, ne veljajo. Za to garancijo velja grška zakonodaja in ustrezni predpisi.

SR

Generatori se proizvode prema strogim standardima koje je postavila naša kompanija a koji su usklađeni sa odgovarajućim evropskim standardima kvaliteta. Za generatora je obezbeđen garantni rok od 24 meseca za neprofesionalnu upotrebu i 12 meseca za profesionalnu upotrebu. Garancija važi od dana kupovine proizvoda. Dokaz za pravo na garanciju je dokument o kupovini alata (maloprodajni račun ili faktura). Ni pod kojim okolnostima ma preduzeć e neć e pokriti relevantne troškove rezervnih delova i potrebno odgovarajuć e radno vreme ako se ne predoči kopija dokumenta o kupovini. U slučaju da popravku treba da uradi naš servis, troškove transporta (do i od) u potpunosti snosi pošiljalac (klijent). Generatori za popravku se šalju u firmu gde su kupljeni ili u ovlašć eni servis i to tako da budu prikladno upakovani za transport.

IZUZECI I OGRANIČENJA GARANCIE:

- 1) Komponente koje se normalno troše od svoje upotrebe (točkovi, ručke, sveć ice, itd).
- 2) Generatori koji su ošteć eni nepoštovanjem uputstva proizvođača.
- 3) Generatori koji su neadekvatno održavani.
- 4) Ošteć enja od prekoračenja maksimalnog optereć enja ili maksimalnog trajanja neprekidnog rada na osnovu specifi kacija svakog modela, kako je navedeno u uputstvu za korišćenje.
- 5) Generatori su da trećim licima bez naknade.
- 6) Skladišćenje mašine sa gorivom na duže vreme.
- 7) Ošteć enja koja su rezultat nepravilne montaže ili loše instalacije.
- 8) Ošteć enja koja nastaju usled nepravilnog mešanja goriva i ulja.
- 9) Ošteć enje usled lošeg kvaliteta goriva ili maziva.
- 10) Ošteć enja usled nepravilnog čišć enja mašine.
- 11) Generatori koji su pretrpeli modifi kacije - izmene ili su otvoreni od neovlašć enog osoblja.
- 12) Generatori koji se koriste za iznajmljivanje

Garancija pokriva samo besplatnu zamenu komponente koja ima fabričku grešku ili materijalne nedostatke. U slučaju nedostatka određenog rezervnog dela, kompanija zadržava pravo da zameni generator drugim iste vrste. Nakon što su svi garantni postupci završeni, garantni rok mašine se ne može produžavati ili obnavljati . Rezervni delovi ili generatori koji su zamenjeni ostaju u posedu naše kompanije. Zamena rezervnog dela, zajedno sa naplatom popravke,pokrivena je garancijom za 1 godinu dobrog rada, koja podleže poštovanju uslova garancije. Zahtevi, osim onih navedenih u ovom obrascu garancije, u vezi sa popravkom generatora ili njegovim ošteć enjem ne važe. Na ovu garanciju se primenjuju grčki zakoni i odgovarajuć i propisi.

SK

Generátory boli vyrobené podľa prísnych noriem stanovených našou spoločnosťou, ktoré sú v súlade s príslušnými európskymi normami kvality. Na generátory je poskytovaná záručná doba 24 mesiacov pre neprofesionálne použitie a 12 mesiacov pre profesionálne použitie. Záruka je platná odo dňa zakúpenia produktu. Dokladom o záručnom práve je nákupný doklad generátora (maloobchodný doklad alebo faktúra). Spoločnosť za žiadnych okolností nebude hradit príslušné náklady na náhradné diely a príslušný požadovaný pracovný čas, pokiaľ nebude predložená kópia nákupného dokladu. V prípade, že opravu musí vykonať náš servisné oddelenie, náklady na dopravu (do az) znáša v plnej miere odosielateľ (klient). Generátory je potrebné zaslať na opravu do firmy alebo do autorizovanej dielne vhodným spôsobom a dopravnými prostriedkami.

VÝNIMKY A OBMEDZENIA ZÁRUKY:

- 1) Náhradné diely, ktoré sa v dôsledku používania prirodzene opotrebovávajú (kolesá, rukoväte, zapalovacie sviečky atď.).
- 2) Generátory poškodené v dôsledku nedodržania pokynov výrobcu.
- 3) Generátory sú zle udržiavané.
- 4) Škody v dôsledku prekročenia maximálneho zaťaženia alebo maximálneho trvania nepretržitej prevádzky podľa špecifikácií každého typu generátora, ako je uvedené v pokynoch Manuálny.
- 5) Generátory poskytnuté tretím subjektom bezplatne.
- 6) Skladovanie generátora na dlhú dobu s palivom.
- 7) Poškodenie v dôsledku chybnéj montáže alebo zlej údržby.
- 8) Poškodenie v dôsledku chybného zmiešania paliva s olejom.
- 9) Poškodenie v dôsledku nízkej kvality paliva alebo maziva.
- 10) Poškodenie v dôsledku nevyčistenia generátora podľa potreby.
- 11) Generátory, ktoré boli upravené alebo rozobraté neoprávneným personálom.
- 12) Generátory používané na prenájom.

Záruka sa vzťahuje len na bezplatnú výmenu komponentu, ktorý vykazuje výrobnú chybu alebo poruchu materiálu. V prípade nedostatku konkrétneho náhradného dielu si spoločnosť vyhradzuje právo nahradiť generátor za iný rovnakého druhu. Po ukončení všetkých záručných postupov sa záručná doba generátora nepredlžuje ani neobnovuje. Na výmenu náhradného dielu s poplatkom za opravu sa vzťahuje 1-ročná záruka na správnu funkčnosť pri dodržaní záručných podmienok. Náhradné diely alebo nástroje, ktoré sa vymenia, zostávajú vo vlastníctve našej spoločnosti. Iné požiadavky ako tie, ktoré sú uvedené v tomto záručnom formulári, týkajúce sa opravy generátora alebo jeho poškodenia, neplatia. Na túto záruku sa vzťahujú grécke zákony a príslušné predpisy.

ГARANЦИЯ

BG

Генераторите са произведени по строги стандарти, определени от нашата компания, които са съобразени със съответните европейски стандарти за качество. Генераторите са с гаранционен срок от 24 месеца за непрофесионална употреба и 12 месеца за професионална употреба. Гаранцията е валидна от датата на закупуване на продукта. Доказателство за гаранционното право е документът за покупка на генератора (касова бележка или фактура). При никакви обстоятелства компанията няма да покрие съответните разходи за резервни части и съответните необходими работни часове, освен ако не бъде представено копие от документа за покупка. В случай, че ремонтът трябва да бъде извършен от нашия сервиз, разходите за транспорт (до и от) се поемат изцяло от изпращача (клиента). Генераторите трябва да бъдат изпратени за ремонт във фирмата или в оторизиран сервиз с подходящ начин и транспортно средство.

ИЗКЛЮЧЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ ОТ ГАРАНЦИЯТА:

- 1) Резервни части, които се изнасят естествено в резултат на употреба (колела, дръжки, запалителни свещи и др.).
- 2) Генератори, повредени в резултат на неспазване на инструкциите на производителя.
- 3) Генераторите са лошо поддържани.
- 4) Повреди в резултат на превишаване на максималното натоварване или максималната продължителност на непрекъсната работа съгласно спецификациите на всеки тип генератор, както е представено в инструкциите ръководство.
- 5) Генератори, предоставени безплатно на трети лица.
- 6) Съхранение на генератора за дълго време с гориво.
- 7) Повреда в резултат на грешен монтаж или лоша поддръжка.
- 8) Повреда в резултат на погрешно смесване на гориво с масло.
- 9) Повреда в резултат на лошо качество на горивото или смазочния материал.
- 10) Повреда в резултат на непочистване на генератора според изискванията.
- 11) Генератори, които са били модифицирани или разглобявани от неоторизиран персонал.
- 12) Използвани генератори под наем.

Гаранцията покрива само безплатна подмяна на компонент, който представлява производствен дефект или материална повреда. При липса на определена резервна част фирмата си запазва правото да замени генератора с друг от същия вид. След приключване на всички гаранционни процедури, гаранционният период на генератор не може да бъде удължаван или подновен. Подмяната на резервна част с такса ремонт се покрива от 1 година гаранция за добра работа при спазване на гаранционните условия. Подменените резервни части или инструменти остават притежание на нашата компания. Изисквания, различни от споменатите в тази гаранционна форма, относно ремонт на генератор или негова повреда, не се прилагат. Гръцкият закон и съответните разпоредби се прилагат за тази гаранция.

GARANȚIE

RO

Generatoarele au fost fabricate dupa standarde stricte, stabilite de firma noastra, care sunt aliniate la standardele europene de calitate respective. Generatoarele sunt prevăzute cu o perioadă de garanție de 24 de luni pentru uz neprofesional și 12 luni pentru uz profesional. Garantia este valabila de la data achiziționării produsului. Dovada dreptului de garanție este documentul de cumpărare al generatorului (bon de vânzare cu amănuntul sau factura). În nicio circumstanță, compania nu va acoperi costurile relevante ale pieselor de schimb și orele de lucru necesare respective decât dacă este prezentată o copie a documentului de achiziție. În cazul în care reparația trebuie efectuată de către departamentul nostru de service, costul transportului (la și de la) este suportat integral de expeditor (client). Generatoarele trebuie trimise spre reparație la firma sau la un atelier autorizat în modul si mijlocul de transport corespunzator.

EXCEPTIERI ȘI RESTRICȚII DE GARANȚIE:

- 1) Piese de schimb care se uzează în mod natural ca urmare a utilizării (roți, mănere, buii etc.).
- 2) Generatoare deteriorate ca urmare a nerespectării instrucțiunilor producătorului.
- 3) Generatoare prost întreținute.
- 4) Daune ca urmare a depășirii sarcinii maxime sau a duratei maxime de funcționare continuă conform specificațiilor fiecărui tip de generator, așa cum sunt prezentate în instrucțiuni manual.
- 5) Generatoare date către terți în mod gratuit.
- 6) Depozitarea generatorului pentru o perioadă lungă de timp cu combustibil.
- 7) Deteriorări ca urmare a asamblării greșite sau a întreținerii proaste.
- 8) Deteriorări ca urmare a amestecării greșite a combustibilului cu ulei.
- 9) Deteriorări ca urmare a calității slabe a combustibilului sau lubrifiantului.
- 10) Deteriorări ca urmare a necurății generatorului conform cerințelor.
- 11) Generatoare care au fost modificate sau dezasamblate de personal neautorizat.
- 12) Generatoare folosite pentru inchiriere.

Garanția acoperă doar înlocuirea gratuită a componentei care prezintă un defect de fabricație sau defecțiune a materialului. În cazul lipsei unei piese de schimb specifice firma isi rezerva dreptul de a înlocui generatorul cu altul de același fel. După ce toate procedurile de garanție au fost încheiate, perioada de garanție a unui generator nu va fi prelungită sau reînnoită. Înlocuirea unei piese de schimb cu taxa de reparație este acoperită de o garanție de 1 an de bună funcționare, sub rezerva respectării termenilor de garanție. Piesele de schimb sau sculele care sunt înlocuite rămân în posesia companiei noastre. Cerințele, altele decât cele menționate în acest formular de garanție, privind repararea unui generator sau deteriorarea acestuia, nu se aplică. La această garanție se aplică legea greacă și reglementările aferente.

ГARANЦИЈА

NMK

Генераторите се произведени по строги стандарти, поставени од нашата компанија, кои се усогласени со соодветните европски стандарди за квалитет. На генераторите им се обезбедува гарантен рок од 24 месеци за непрофесионална употреба и 12 месеци за професионална употреба. Гаранцијата важи од датумот на купување на производот. Доказ за гарантното право е купопродажниот документ на генераторот (потврда за малопродажба или фактура). Компанијата во никој случај нема да ги покрие релевантните трошоци за резервни делови и соодветното потребно работно време, освен ако не се прикаже копија од купопродажниот документ. Во случај поправката да ја изврши нашиот сервисен оддел, трошоците за превоз (до и од) целосно се на товар на испраќачот (клиентот). Генераторите мора да бидат испратени на поправка до компанијата или до овластена работилница на соодветен начин и транспортни средства.

ИСЛОБОДУВАЊА И ОГРАНИЧУВАЊА ОД ГАРАНЦИЈА:

- 1) Резервни делови кои природно се истрошија како последица на употребата (тркала, рачки, свеќички итн.).
- 2) Оштетени генератори како резултат на непочитување на упатствата на производителот.
- 3) Генераторите лошо одржувани.
- 4) Штети како резултат на надминување на максималното оптоварување или максималното времетраење на континуирано работење според спецификациите на секој тип генератор, како што е прикажано во упатствата прирачник.
- 5) Генератори кои се даваат на трети лица бесплатно.
- 6) Чување на генераторот долго време со гориво.
- 7) Оштетување како резултат на погрешно склопување или лошо одржување.
- 8) Оштетување како резултат на погрешно мешање на гориво со масло.
- 9) Оштетување како резултат на слаб квалитет на гориво или лубрикант.
- 10) Оштетување како резултат на нечистење на генераторот како што се бара.
- 11) Генератори кои се модифицирани или расклопени од неовластен персонал.
- 12) Генератори кои се користат за изнајмување.

Гаранцијата опфаќа само бесплатна замена на компонентата што претставува производствен дефект или дефект на материјалот. Во случај на недостаток на специфичен резервен дел, компанијата го задржува правото да го замени генераторот со друг од ист вид. По завршувањето на сите гарантни процедури, гарантниот рок на генератор нема да се продолжува или обновува. Замената на резервниот дел со наплата за поправка е покриена со 1 година гаранција за добро работење, под услов да се почитуваат условите за гаранција. Резервните делови или алати кои се заменуваат остануваат во сопственост на нашата компанија. Барањата, освен оние наведени во овој гарантен формулар, во врска со поправка на генератор или негово оштетување, не се применуваат. За оваа гаранција се применуваат грчките закони и релативните регулативи.

GARANCIA

HUN

A generátorok a cégünk által meghatározott szigorú szabványok szerint készültek, amelyek megfelelnek a mindenkorai európai minőségi szabványoknak. A generátorokra nem professzionális használat esetén 24 hónap, professzionális használat esetén 12 hónap garanciát vállalunk. A garancia a termék vásárlásának napjától érvényes. A garanciális jog igazolása a generátor vásárlási bizonylata (kiskereskedelmi bizonylat vagy számla). A vállalat semmilyen körülmények között nem fedezi a pótalkatrészek és a vonatkozó előírt munkaidő költségeit, kivéve, ha bemutatják a vásárlási bizonylat másolatát. Abban az esetben, ha a javítást szervizünknek kell elvégeznie, a szállítás (oda és onnan) költsége teljes mértékben a feladót (megrendelőt) terheli. A generátorokat a megfelelő módon és szállítóeszközzel javításra kell küldeni a céghez vagy egy felhatalmazott műhelybe.

GARANCIA MENTESSÉGEK ÉS KORLÁTOZÁSOK:

- 1) A használat következtében természetes módon elhasználódó alkatrészek (kerekek, fogantyúk, gyújtógyertyák stb.).
- 2) A generátorok megsérültek a gyártó utasításainak be nem tartása miatt.
- 3) A generátorok rosszul karbantartottak.
- 4) A maximális terhelés vagy a folyamatos működés maximális időtartamának túllépéséből eredő károk az egyes generátortípusok specifikációi szerint, az útmutatóban leírtak szerint kizárólag.
- 5) Harmadik személyeknek ingyenesen adott generátorok.
- 6) A generátor hosszú ideig történő tárolása üzemanyaggal.
- 7) Hibás összeszerelés vagy rossz karbantartás következtében keletkezett sérülés.
- 8) Az üzemanyag és az olaj téves keverése következtében keletkezett sérülés.
- 9) A rossz minőségű üzemanyag vagy kenőanyag miatti sérülés.
- 10) Sérülések a generátor nem megfelelő tisztítása miatt.
- 11) Illetéktelen személy által módosított vagy szétszerelt generátorok.
- 12) Bérelhető generátorok.

A garancia csak a gyártási hibát vagy anyaghibát mutató alkatrész ingyenes cseréjére vonatkozik. Konkrét alkatrész hiánya esetén a cég fenntartja a jogot, hogy a generátort egy másikra cserélje ki. Valamennyi jótállási eljárás befejezése után a generátor jótállási ideje nem hosszabbítható meg és nem újítható meg. A pótalkatrész javítási díjjal járó cseréjére a jótállási feltételek betartása mellett 1 év jó működési garancia vonatkozik. A kicserélt alkatrészek vagy szerszámok cégünk birtokában maradnak. A jelen jótállási úrlapon említettek kivül, a generátor javítására vagy károsodására vonatkozó követelmények nem érvényesek. Erre a garanciára a görög törvények és a vonatkozó előírások vonatkoznak.

Il-ġeneraturi ġew manifatturati skont standards stretti, stabbilti mill-kumpanija tagħna, li huma allinjati mal-istandards ta' kwalità ewropej rispettivi. Il-ġeneraturi huma pprovduti b'perjodu ta' 'garanzija ta' 24 xahar għal użu mhux professjonali u 12-il xahar għal użu professjonali. Il-garanzija hija valida mid-data tax-xiri tal-prodott. Prova tad-dritt tal-garanzija hija d-dokument tax-xiri tal-ġeneratur (irċevuta jew fattura bl-innutt). Taht l-ebda ċirkostanza l-kumpanija m'għandha tkopri l-ispiża rilevanti tal-ispare parts u l-hinijiet tax-xogħol meħtieġa rispettivi sakemm ma tiġix ippreżentata kopja tad-dokument tax-xiri. F'każ li t-tiswija trid isir mid-dipartiment tas-servizz tagħna, l-ispiża tat-trasport (lejn u minn) tithallas għal kollox mill-mittent (il-klijent). Il-ġeneraturi għandhom jintbagħtu għat-tiswija lill-kumpanija jew lil hanut tax-xogħol awtorizzat bil-mod u mezz ta' trasport xieraq.

EŻENZJONIJET U RESTRIZZJONIJET TAL-GARANZIJA:

- 1) Spare parts li jintlibsu b'mod naturali bħala konsegwenza tal-użu (roti, manki, spark plugs eċċ.).
- 2) Ġeneraturi bil-hsara bħala riżultat ta' 'nuqqas ta' konformità mal-istruzzjonijiet tal-manifattur.
- 3) Ġeneraturi miżmuma hażin.
- 4) Hsara bħala riżultat tal-qbiż tat-tagħbija massima jew it-tul massimu ta' thaddim kontinwu skont l-ispeċifikazzjonijiet ta' kull tip ta' ġeneratur, kif ippreżentat fl-istruzzjonijiet manwal.
- 5) Ġeneraturi mogħtija lil entitajiet terzi mingħajr hlas.
- 6) Il-hażna tal-ġeneratur għal żmien twil bil-fjuwil.
- 7) Hsara bħala riżultat ta' 'assemblaġġ żbaljat jew manutenzjoni hażina.
- 8) Hsara bħala riżultat ta' 'taħlit żbaljat ta' fjuwil ma' żejt.
- 9) Hsara bħala riżultat ta' kwalità fqira ta' karburant jew lubrikant.
- 10) Hsara bħala riżultat li l-ġeneratur ma jtnaddafx kif meħtieġ.
- 11) Ġeneraturi li ġew modifikati jew żjmnati minn persunal mhux awtorizzat.
- 12) Ġeneraturi użati għall-kera.

Il-garanzija tkopri biss is-sostituzzjoni bla hlas tal-komponent li jippreżenta difett fil-manifattura jew hsara fil-materjal. F'każ ta' nuqqas ta' spare part speċifika l-kumpanija ttrisserva d-dritt li tissostitwixxi l-ġeneratur b'iehor tal-istess tip. Wara li l-proċeduri ta' garanzija kollha jkunu ġew konklużi, il-perjodu ta' garanzija ta' ġeneratur m'għandux jiġi estżż jew imġedded. Is-sostituzzjoni ta' 'spare part bi hlas ta' tiswija hija koperta minn garanzija ta' 'sena ta' thaddim tajjeb, soġġetta għal konformità mat-termini tal-garanzija. L-ispare parts jew l-ghodda li jiġu sostitwiti jibagħu fil-pussess tal-kumpanija tagħna. Rekwiżiti, minbarra dawk imsemmija f'din il-formola ta' garanzija, dwar it-tiswija ta' ġeneratur jew hsara tiegħu, ma japplikawx. Il-liġi Griega u r-regolamenti relattivi japplikaw għal din il-garanzija.

Los generadores han sido fabricados según estrictos estándares establecidos por nuestra empresa, que están alineados con los respectivos estándares de calidad europeos. Los generadores cuentan con un período de garantía de 24 meses para uso no profesional y de 12 meses para uso profesional. La garantía es válida a partir de la fecha de compra del producto. La prueba del derecho de garantía es el documento de compra del generador (recibo de venta o factura). En ningún caso la empresa cubrirá el costo correspondiente de los repuestos y las respectivas horas de trabajo requeridas, salvo que se presente copia del documento de compra. En caso de que la reparación deba ser realizada por nuestro departamento de servicio, el coste del transporte (hacia y desde) corre enteramente a cargo del remitente (cliente). Los generadores deberán enviarse para su reparación a la empresa o a un taller autorizado en la forma y medio de transporte adecuados.

EXENCIONES Y RESTRICCIONES DE GARANTÍA:

- 1) Repuestos que se desgastan naturalmente como consecuencia del uso (ruedas, manijas, bujías, etc.).
- 2) Generadores dañados por incumplimiento de las instrucciones del fabricante.
- 3) Generadores en mal mantenimiento.
- 4) Daños por exceder la carga máxima o duración máxima de operación continua según las especificaciones de cada tipo de generador, según se presenta en las instrucciones manual.
- 5) Generadores entregados gratuitamente a terceras entidades.
- 6) Almacenamiento prolongado del generador con combustible.
- 7) Daños por error de montaje o mal mantenimiento.
- 8) Daños por mezcla errónea de combustible con aceite.
- 9) Daños por mala calidad del combustible o lubricante.
- 10) Daños por no limpiar adecuadamente el generador.
- 11) Generadores que hayan sido modificados o desmontados por personal no autorizado.
- 12) Generadores usados en alquiler.

La garantía cubre únicamente la sustitución sin coste del componente que presente defecto de fabricación o fallo de material. En caso de falta de algún repuesto específico la empresa se reserva el derecho de sustituir el generador por otro del mismo tipo. Una vez concluidos todos los procedimientos de garantía, el período de garantía de un generador no se ampliará ni renovará. El reemplazo de un repuesto con cargo de reparación está cubierto por una garantía de buen funcionamiento de 1 año, sujeto al cumplimiento de los términos de garantía. Los repuestos o herramientas que sean sustituidos quedan en posesión de nuestra empresa. No se aplican requisitos distintos de los mencionados en este formulario de garantía con respecto a la reparación de un generador o daños al mismo. La ley griega y las regulaciones relativas se aplican a esta garantía.

Generatori su proizvedeni prema strogim standardima koje je postavila naša tvrtka, a koji su usklađeni s odgovarajućim europskim standardima kvalitete. Generatori imaju jamstveni rok od 24 mjeseca za neprofesionalnu uporabu i 12 mjeseci za profesionalnu uporabu. Jamstvo vrijedi od datuma kupnje proizvoda. Dokaz prava iz jamstva je kupoprodajni dokument generatora (maloprodajni račun ili račun). Ni pod kojim okolnostima tvrtka neće pokriti relevantne troškove rezervnih dijelova i odgovarajućih potrebnih radnih sati osim ako se ne predoči kopija dokumenta o kupnji. U slučaju da popravak mora obaviti naš servis, troškove prijevoza (do i od) u cijelosti snosi pošiljatelj (klijent). Generatore je potrebno poslati na popravak u poduzeće ili u ovlaštenu radionicu odgovarajućim načinom i prijevoznim sredstvom.

IZUZETCI I OGRANIČENJA OD JAMSTVA:

- 1) Rezervni dijelovi koji se prirodno troše kao posljedica korištenja (kotači, ručke, svjećice itd.).
- 2) Generatori oštećeni zbog nepridržavanja uputa proizvođača.
- 3) Generatori su loše održavani.
- 4) Oštećenja kao rezultat prekoračenja maksimalnog opterećenja ili maksimalnog trajanja kontinuiranog rada prema specifikacijama svake vrste generatora, kako je prikazano u uputama priručnik.
- 5) Generatori dani trećim osobama bez naknade.
- 6) Skladištenje generatora na duže vrijeme s gorivom.
- 7) Oštećenja kao rezultat pogrešne montaže ili lošeg održavanja.
- 8) Oštećenja kao rezultat pogrešnog miješanja goriva i ulja.
- 9) Oštećenja kao rezultat loše kvalitete goriva ili maziva.
- 10) Oštećenje kao rezultat nečišćenja generatora prema potrebi.
- 11) Generatori koje je modificiralo ili rastavilo neovlašteno osoblje.
- 12) Generatori korišteni za iznajmljivanje.

Jamstvo pokriva samo besplatnu zamjenu komponente koja predstavlja grešku u proizvodnji ili grešku u materijalu. U slučaju nedostatka određenog rezervnog dijela tvrtka zadržava pravo zamjene generatora s drugim iste vrste. Nakon završetka svih jamstvenih postupaka, jamstveni rok generatora ne može se produžiti niti obnoviti. Zamjena rezervnog dijela uz naknadu za popravak pokrivena je 1-godišnjim jamstvom ispravnog rada, podložno poštivanju uvjeta jamstva. Zamijenjeni rezervni dijelovi ili alati ostaju u vlasništvu naše tvrtke. Zahtjevi, osim onih navedenih u ovom obrascu jamstva, koji se tiču popravka generatora ili njegovog oštećenja, ne vrijede. Grčki zakon i odgovarajući propisi primjenjuju se na ovo jamstvo.

Generatory zostały wyprodukowane według rygorystycznych norm ustalonych przez naszą firmę, które są zgodne z odpowiednimi europejskimi standardami jakości. Generatory objęte są 24-miesięczną gwarancją w przypadku zastosowań nieprofesjonalnych i 12 miesięcy w przypadku zastosowań profesjonalnych. Gwarancja obowiązuje od daty zakupu produktu. Dowodem prawa gwarancyjnego jest dokument zakupu agregatu (paragon lub faktura). W żadnym wypadku firma nie pokryje odpowiednich kosztów części zamiennych i odpowiednich wymaganych godzin pracy, chyba że przedstawiona zostanie kopia dokumentu zakupu. W przypadku konieczności wykonania naprawy przez nasz serwis, koszt transportu (do i z) w całości pokrywa nadawca (klient). Generatory należy przesać do naprawy do firmy lub do autoryzowanego warsztatu odpowiednim sposobem i środkiem transportu.

WYŁĄCZENIA I OGRANICZENIA GWARANCJI:

- 1) Części zamienne, które ulegają naturalnemu zużyciu w wyniku użytkowania (koła, uchwyty, świece zapłonowe itp.).
- 2) Generatory uszkodzone na skutek nieprzestrzegania instrukcji producenta.
- 3) Generatory są źle konserwowane.
- 4) Uszkodzenia powstałe w wyniku przekroczenia maksymalnego obciążenia lub maksymalnego czasu pracy ciągłej zgodnie ze specyfikacją każdego typu generatora, jak przedstawiono w instrukcji podłącznik.
- 5) Generatory oddawane podmiotom trzecim nieodpłatnie.
- 6) Długotrwałe przechowywanie agregatu wraz z paliwem.
- 7) Uszkodzenia powstałe w wyniku błędnego montażu lub złej konserwacji.
- 8) Uszkodzenia powstałe na skutek błędnego zmieszania paliwa z olejem.
- 9) Uszkodzenia powstałe na skutek złej jakości paliwa lub smaru.
- 10) Uszkodzenia powstałe w wyniku nieczyszczenia generatora zgodnie z wymaganiami.
- 11) Generatory, które zostały zmodyfikowane lub zdemontowane przez nieuprawnioną osobę.
- 12) Generatory używane do wynajęcia.

Gwarancja obejmuje wyłącznie bezpłatną wymianę elementu wykazującego wadę produkcyjną lub wadę materiałową. W przypadku braku określonej części zamiennej firma zastrzega sobie prawo do wymiany generatora na inny tego samego rodzaju. Po zakończeniu wszystkich procedur gwarancyjnych okres gwarancji agregatu nie podlega przedłużeniu ani odnowieniu. Wymiana części zamiennej za opłatą naprawy objęta jest roczną gwarancją dobrego działania, pod warunkiem zachowania warunków gwarancji. Wymienione części zamienne lub narzędzia pozostają w posiadaniu naszej firmy. Nie obowiązują wymagania inne niż wymienione w niniejszym formularzu gwarancyjnym, dotyczące naprawy generatora lub jego uszkodzenia. Niniejsza gwarancja ma zastosowanie do greckiego prawa i odpowiednich przepisów.



The instructions manual is also available in digital format on our website
www.nikolaoutools.com. Find it by entering the product code in the Search "Q" field.

Μπορείτε να βρείτε τις οδηγίες χρήσης και σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της ιστοσελίδας μας
www.nikolaoutools.com. Αναζητήστε τις με τον κωδικό προϊόντος στο πεδίο Αναζήτηση "Q".