



BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Instrukcja obsługi | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

DIESEL GENERATOR

MSW-DG750

INHALT | CONTENT | TREŠĆ | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO | CONTENIDO

Deutsch	3
English	10
Polski	16
Česky	22
Français	28
Italiano	35
Español	42

PRODUKTNAME	DIESEL-STROMERZEUGER
PRODUCT NAME	DIESEL GENERATOR
NAZWA PRODUKTU	AGREGAT PRĄDOWÓRCZY DIESEL
NÁZEV VÝROBKU	DIESELOVÝ GENERÁTOR
NOM DU PRODUIT	GROUPE ÉLECTROGÈNE DIESEL
NOME DEL PRODOTTO	GRUPPO ELETTOGENO DIESEL
NOMBRE DEL PRODUCTO	GENERADOR ELÉCTRICO DIÉSEL
MODELL	MSW-DG750
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	
MODEL VÝROBKU	
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
IMPORTEUR	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
IMPORTER	
IMPORTER	
DOVOZCE	
IMPORTATEUR	
IMPORTATORE	
IMPORTADOR	
ADRESSE VON IMPORTEUR	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA POLAND, EU
IMPORTER ADDRESS	
ADRES IMPORTERA	
ADRESA DOVOZCE	
ADRESSE DE L'IMPORTATEUR	
INDIRIZZO DELL'IMPORTATORE	
DIRECCIÓN DEL IMPORTADOR	

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Werte
Produktname	DIESEL-STROMERZEUGER
Modell	MSW-DG750
Motortyp	HP186FAE, Einzylinder, Viertakt, vertikal, luftgekühlt, Diesel
Nennspannung [V~]/Frequenz [Hz]	AC 230V~/400V~/50Hz DC 12V
Nennleistung [kW]	3,3 für 230V/ 5 für 400V DC-Ausgang: 8,3 (12VDC)
Nennstrom [A]	13A für 230V/ 7,6A für 400V
Leistungsfaktor	0,8
Nenndrehzahl [U/min]	3000
Schutzart IP	IP23M
Leistungsklasse	G1
Qualitätsklasse	B
Kapazität des Kraftstofftanks [L]	12,5
Kapazität des Motoröltanks [L]	1,65
Kontinuierliche Betriebszeit [h]	7,5
Kraftstoffverbrauch [g/kWh]	<270
Lwa [dB]	97
Maximale Umgebungstemperatur [°C]	40
Maximale Betriebshöhe über dem Meeresspiegel [m]	1000
Abmessungen [mm]	720x640x700
Gewicht [kg]	145

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

**VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG
GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN
WERDEN**

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung

des technischen Fortschritts und der Geräuschreduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recyclingprodukt.
	ACHTUNG! WARNUNG! oder HINWEIS!, um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (allgemeines Warnzeichen).
	Gehörschutz benutzen.
	Handschutz benutzen.
	ACHTUNG! Warnung vor elektrischer Spannung!
	ACHTUNG! Warnung vor brandfördernden Stoffen!
	ACHTUNG! Warnung vor giftigen Stoffen!
	ACHTUNG! Heiße Fläche. Verbrennungsgefahr!
	Rauchen Sie nicht in der Nähe des Geräts. Das Gerät enthält brennbare Stoffe.

HINWEIS! In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. NUTZUNGSSICHERHEIT

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf DIESEL-STROMERZEUGER. Benutzen Sie das Gerät nicht in Räumen mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder in unmittelbarer Nähe von Wasserbehältern! Lassen Sie das Gerät nicht nass werden. Gefahr eines elektrischen Schlags! Legen Sie keine Hände oder Gegenstände in das laufende Gerät!

2.1. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Vermeiden Sie das Berühren von geerdeten Bauteilen wie Rohrleitungen, Heizkörpern, Öfen und Kühlschränken. Es besteht das erhöhte Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper durch nasse Oberflächen und in feuchter Umgebung geerdet ist. Wasser, das in das Gerät eintritt, erhöht das Risiko von Beschädigungen und elektrischen Schlägen.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen.
- ACHTUNG LEBENSGEFAHR!** Tauchen und Halten Sie das Gerät während des Reinigens oder des Betriebes nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

2.2. SICHERHEIT BEI DER ARBEIT MIT DEM VERBRENNUNGSMOTOR

- a) Rauchen Sie nicht in der Nähe des Geräts. Das Gerät enthält brennbare Stoffe.
- b) Der Motor wird während des Betriebs sehr heiß. Berühren Sie nicht den heißen Motor, da dies zu Verbrennungen führen kann.
- c) Füllen Sie vor der Inbetriebnahme ausreichend Öl in das Gerät ein.
- d) Das Austreten von Serviceölen aus dem Gerät sollte den entsprechenden Stellen gemeldet werden bzw. halten Sie sich an die hierfür geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- e) Gefahr! Gesundheitsgefährdung und Explosionsgefahr des Verbrennungsmotors.
- f) In den Motorabgasen befindet sich giftiges Kohlenmonoxid. Ein Aufenthalt in einer Kohlenmonoxid-Umgebung kann zu Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen.
- g) Schützen Sie den Motor vor Hitze, Funken und Flammen.
- h) Vor dem Auftanken sollte der Motor abgestellt werden und abkühlen.
- i) Achtung! Gefahr von Motorschäden durch falschen Kraftstoff.
- j) Es muss sichergestellt werden, dass sich alle Nutzer mit der Bedienungsanleitung bekannt gemacht haben, sie verstehen und befolgen.
- k) Eine falsche oder unvorsichtige Nutzung des Geräts kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- l) Vor jeder Reinigung, Einstellung, jedem Austausch von Bauteilen, aber auch wenn das Gerät nicht genutzt wird, muss der Motor ausgeschaltet und das Gerät vollständig abgekühlt werden.
- m) Es ist verboten, bewegliche Teile oder Zubehör zu berühren, es sei denn, der Motor ist ausgeschaltet und abgekühlt.
- n) Körperteile müssen weit von beweglichen und sich drehenden Teilen entfernt gehalten werden, bei einem Kontakt könnte es zu Körperverletzungen kommen.
- o) Die Maschine darf nicht genutzt werden, wenn nicht alle Schutzabdeckungen angebracht sind.
- p) Erhöhen Sie die Drehgeschwindigkeit des Motors ohne eine Belastung nicht über 3.000 U/min nicht gesteigert werden. Jede Steigerung kann zu Verletzungen und einer Beschädigung der Maschine führen.
- q) Achtung! Schalldämpfer oder andere sich während der Arbeit erhaltende Bauteile dürfen nicht berührt werden, wenn der Motor heiß ist – dies kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- r) Vergewissern Sie sich, dass der Kraftstoff nur in zertifizierten Behältern (z. B. Kanistern) aufbewahrt wird.
- s) Es ist untersagt, Treibstoff in der Nähe von entstehenden Funken, offenen Flammen oder brennenden Zigaretten zu tanken.
- t) Bevor Treibstoff eingefüllt wird, muss der Motor gestoppt werden. Benzin darf nicht nachgetankt werden, während der Motor läuft oder noch heiß ist. Anderenfalls kann sich vergossener oder verdampfender Treibstoff durch die Funken des Motors oder die Wärme des Schalldämpfers entzünden.

- u) Der Tank darf nicht überfüllt werden. Es muss vermieden werden, dass Treibstoff beim Betanken vergossen wird. Vergossener Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfe können sich entzünden. Wenn Kraftstoff vergossen wird, muss sichergestellt werden, dass das Gebiet wieder trocken ist, bevor der Motor gestartet wird.
- v) Nach dem Tanken muss sichergestellt werden, dass der Tankdeckel richtig festgedreht ist.
- w) Es ist untersagt, in einem geschlossenen Raum ohne entsprechende Lüftung den Motor zu bedienen oder Kraftstoff zu tanken.
- x) Es sollte vermieden werden, dass die Maschine in geschlossenen Räumen, Tunnels oder an anderen schwach belüfteten Orten arbeitet, weil die Abgase tödliche/schädliche Gase und Rauch enthalten. Ist die Arbeit der Maschine an einem solchen Ort unausweichlich, muss sichergestellt werden, dass die Abgase entsprechend abgeleitet werden.
- y) Während des Transports: Den Motor des Geräts ausschalten. Den Tankdeckel des Benzintanks zuschrauben und absichern und schalten Sie das Kraftstoffventil in die Position "OFF-O". Vor einem weiten Transport oder einem Transport auf holprigen Straßen muss der Kraftstofftank geleert werden.
- z) Leicht entzündbare Stoffe (Benzin, Streichhölzer, Stroh usw.) müssen vom Auspuff entfernt gehalten werden.

2.3. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Handeln Sie vorausschauend, beobachten Sie, was getan wird, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Geräts.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Geräte können unter Umständen Funken erzeugen, welche Staub oder Dämpfe entzünden können.
- c) Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.
- d) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
- e) Zum Löschen des Geräts bei Brand oder Feuer, nur Pulverfeuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher (CO₂) verwenden.
- f) Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
- g) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsinformationsaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, sollten diese erneuert werden.
- h) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
- i) Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- j) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
- k) Im Laufe der Nutzung dieses Werkzeugs einschließlich anderer Werkzeuge soll man sich nach übrigen Betriebsanweisungen richten.

2.4. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn das die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränkt.
- b) Die Maschine darf nur durch entsprechend geschulte, zur Bedienung geeignete und physisch gesunde Personen bedient werden, die die vorliegende Anleitung gelesen haben und die Arbeitsschutzanforderungen kennen.
- c) Die Maschine darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder ohne entsprechende Erfahrung und entsprechendes Wissen bedient werden. Dies ist nur unter Aufsicht einer für die Sicherheit zuständigen Person und nach einer Einweisung in die Bedienung der Maschine gestattet. Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Geräts. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- e) Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung, die den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben entspricht. Die Verwendung einer geeigneten und zertifizierten Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
- f) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.

2.5. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS

- a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge für die jeweilige Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führen zu besseren Arbeitsergebnissen.
- b) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät noch die Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können diese Geräte eine Gefahr darstellen. Halten Sie das Gerät stets in einem einwandfreien Zustand. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob am Gerät und seinen beweglichen Teilen Schäden vorliegen (defekte Komponenten oder andere Faktoren, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- d) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- e) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.
- f) Um die Funktionsfähigkeit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden. Beachten Sie bei Transport zwischen Lager und Bestimmungsort und Handhabung des Geräts die Grundsätze für Gesundheits- und Arbeitsschutz des Landes, in dem das Gerät verwendet wird.
- h) Es ist verboten, das Gerät während des Betriebs zu schieben, umzustellen oder zu drehen.
- i) Lassen Sie dieses Gerät während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.

- j) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
- k) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- l) Geräte von Feuer – und Wärmequellen fernhalten.



ACHTUNG! Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheits Elemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Die Maschine dient der Stromerzeugung und der Versorgung von anderen Geräten.

Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

3.1. VORBEREITUNG ZUR VERWENDUNG

ARBEITSPLATZ DES GERÄTES

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen über 40°C sein und einer relativen Luftfeuchtigkeit über 90%. Stellen Sie das Gerät so auf, dass eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist. Es ist auf allen Seiten ein Abstand von mindestens 150 cm einzuhalten. Halten Sie das Gerät von heißen Flächen fern. Das Gerät sollte immer auf einer ebenen, stabilen, sauberen, feuerfesten und trockenen Oberfläche und außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen, sensorischen und psychischen Fähigkeiten verwendet werden.

3.2. ARBEIT MIT DEM GERÄT

3.2.1. VORBEREITEN DES GERÄTS VOR DER INBETRIEBNAHME

1. Entlüftung von Leitungen
Bevor die Maschine aus der Fabrik geliefert wird, werden Öl und Kraftstoff abgelassen. Vor dem Nachfüllen von Kraftstoff und Öl ist zu überprüfen, ob sich keine Luft im Ölkreislauf befindet. Um die Leitungen zu entlüften, lösen Sie die Mutter, die die Einspritzpumpe mit der Kraftstoffleitung verbindet, und warten Sie, bis keine Luftblasen mehr auftreten, ziehen Sie die Mutter wieder fest.
2. Luftfilter:
 - Prüfen Sie vor der ersten und jeder weiteren Verwendung, ob der Luftfilter sauber und richtig installiert ist,
 - Reinigen Sie den Filter nicht mit Reinigungsmitteln,
 - Wenn die Motorleistung nachlässt oder die Farbe des Auspuffs falsch ist, muss der Filter ausgetauscht werden,
 - Um den Filter zu prüfen oder auszutauschen, die Flügelschraube lösen und die im Bild unten gezeigte Abdeckung entfernen.

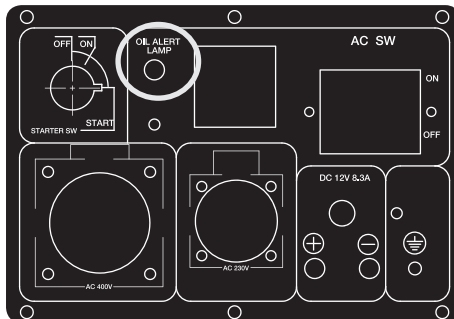


HINWEIS: Nehmen Sie die Maschine nicht ohne Luftfilter in Betrieb!

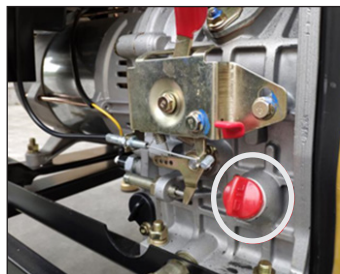
3. Diesel:
 - Füllen Sie vor dem ersten Gebrauch den Dieseltank auf und überprüfen Sie regelmäßig den Füllstand.
 - Lassen Sie nicht zu, dass das Öl verunreinigt wird!
 - Seien Sie beim Befüllen des Tanks vorsichtig und lassen Sie kein Öl auslaufen.
 - Ziehen Sie nach dem Befüllen des Tanks den Tankdeckel sorgfältig fest!
 - den Tank nicht überfüllen!



4. Motoröl:
 - Füllen Sie vor dem ersten Gebrauch den Motoröltank auf und überprüfen Sie regelmäßig den Füllstand.
 - Die Maschine verfügt über einen Alarm bei niedrigem Öldruck (die Kontroll-LED in der Abbildung unten). Die LED funktioniert jedoch nur, wenn der Akku angeschlossen und geladen ist.

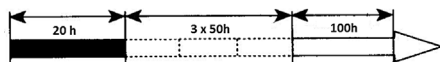


Es wird jedoch empfohlen, den Stand vor jedem Gebrauch mit einem Ölmesstab zu überprüfen (der Ölmesstab und der Öleinfülldeckel sind auf dem Foto unten abgebildet), da der Motor ohne ausreichendes Öl beschädigt werden kann.



Ein kompletter Ölwechsel wird empfohlen:

- a) Nach den ersten 20 Betriebsstunden (oder nach einem Monat).
- b) Nach drei aufeinander folgenden Betriebszyklen von jeweils 50 Stunden.
- c) Nach den ersten vier Ölwechseln alle 100 Betriebsstunden (oder alle 3 Monate).

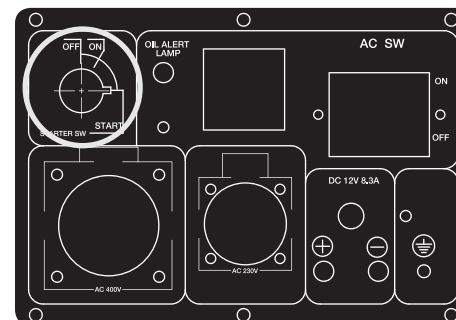


Um das Öl abzulassen, lösen Sie die in der Abbildung unten gezeigte Schraube. Das Öl sollte bei ausgeschaltetem, aber heißem Motor abgelassen werden. Es sind Vorkehrungen zu treffen, um Verbrennungen zu vermeiden, und das Öl muss in einen geeigneten Behälter gegossen und entsorgt werden. Es wird empfohlen, den Öleinfülldeckel vor dem Entfernen der Schraube zu entfernen. Wenn das alte Öl nicht mehr ausläuft, empfiehlt es sich, eine kleine Menge neues Öl in den Tank zu gießen und zu prüfen, ob sauberes Öl ausfließt. Wenn dies der Fall ist, kann die Schraube festgezogen, eine geeignete Menge neues Öl eingefüllt und die Einfülldeckel geschlossen werden.



HINWEIS: Bei laufendem Motor kein Öl nachfüllen!

5. Erdung
Der Generator sollte während des Betriebs geerdet sein! Wenden Sie sich vor dem ersten Gebrauch an einen qualifizierten Elektriker, um die geeignete Erdung zu bestimmen.
6. Akkumulator
Um die Maschine mit dem Anlasser zu starten, muss der Akkumulator vor dem Start der Maschine ordnungsgemäß angeschlossen werden:
 - verbinden Sie den Pluspol des Aggregats mit dem Pluspol des Akkumulators und den Minuspol des Aggregats mit dem Minuspol des Akkumulators
 - ACHTUNG: Ein falscher Anschluss des Akkumulators an das Aggregat führt zur Beschädigung.
 - ACHTUNG: Berühren Sie nicht die Pole des Akkumulators!
7. Inbetriebnahme des Aggregats
 - a) Testlauf
Die ersten Betriebsstunden der Maschine sollten als Testlauf betrachtet werden. In diesem Stadium sollte die Maschine nicht überlastet werden und das Motoröl nach 20 Stunden gewechselt werden.
 - b) Manueller Start
 - Stecken Sie den Schlüssel ein und stellen Sie den Dieselschalter auf „ON“.

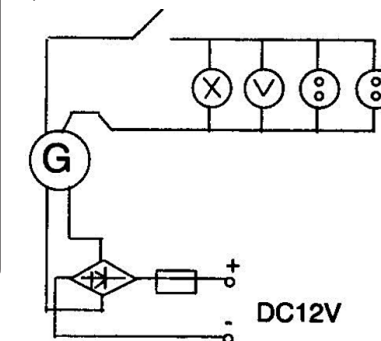


- Stellen Sie den Motordrehzahlhebel auf „RUN“.
- Ziehen Sie am Startergriff und am Seil, bis Sie einen Widerstand spüren. Lassen Sie es dann in seine ursprüngliche Position zurückkehren



- Drücken Sie den Druckentlastungshebel (wenn der Anlasser herausgezogen wird, kehrt er automatisch in seine Ausgangsstellung zurück).
 - Ziehen Sie kräftig am Anlassergriff.
- c) Elektrischer Anlasser
 - Stecken Sie den Schlüssel ein und stellen Sie den Dieselschalter auf „OFF“.
 - Stellen Sie den Motordrehzahlhebel auf „RUN“.
 - Nehmen Sie Ihre Hand vom Schalterhebel und lassen Sie den Schalter automatisch in die „ON“-Position zurückkehren.
 - Wenn der Motor nach 10 Sekunden nicht anspringt, in die Ausgangsstellung zurückkehren, 15 Sekunden warten und erneut versuchen
 8. Korrekter Betrieb des Aggregats
 - Starten Sie die Maschine.
 - Den Motor ca. 3 Minuten ohne Last vorwärmen.
 - Überprüfen Sie, ob die Kontrollleuchte für niedrigen Öldruck aus ist.
 - ACHTUNG: Wenn der Öldruck oder der Motorölstand niedrig ist, schaltet das Gerät automatisch ab, wenn die Kontrollleuchte aufleuchtet. Wenn das Öl nicht nachgefüllt wird, schaltet die Maschine bei jedem Neustart des Motors ab.
 - Prüfen Sie nach dem Start, ob es keine ungewöhnlichen Geräusche oder Vibrationen gibt und ob die Farbe der Abgase korrekt ist (nicht schwarz oder zu weiß).
 - Wenn nach dem Starten des Motors Unregelmäßigkeiten festgestellt werden, schalten Sie die Maschine sofort aus, überprüfen Sie den Zustand des Luftfilters und den Stand von Diesel- und Motoröl. Wenn alle diese Punkte korrekt sind, wenden Sie sich an die Serviceabteilung des Herstellers.

9. Generatorlast
 - a) Elektrisches Schema der Generatorlast



- b) Last:
 - Starten Sie die Maschine
 - Erhöhen Sie die Drehzahl auf Nennwert (Motordrehzahlhebel nach oben gedreht)
 - Überprüfen Sie, ob das Voltmeter $230V \pm 10\%$ anzeigt, dann können Sie die Maschine belasten
- ACHTUNG: Nehmen Sie das Gerät nicht mit angeschlossenen Empfängern in Betrieb. Bei einer Belastung des Aggregats sollten die Empfänger abgeschaltet werden. Die an das Aggregat angeschlossenen Geräte sollten einzeln gestartet werden. Starten Sie nicht mehr als zwei Geräte gleichzeitig. Der Anschluss sollte so erfolgen, dass die Maschine sofort entlastet werden kann, wenn sie nicht ordnungsgemäß funktioniert, die Angaben auf dem Voltmeter sollten überprüft werden.
- ACHTUNG: Stellen Sie beim Anschließen von Geräten an den Generator sicher, dass alle anderen Geräte eine geringere Nennleistung als die Generatorleistung haben. Über dem Grenzwert darf keine Generatorbuchse überlastet werden.
10. Ausschalten des Generators
 - Trennen Sie die elektrische Last vom Generator.
 - Ermöglichen Sie für ca. 3 Minuten den Betrieb des Aggregats ohne Last.
 - Drehen Sie den Hauptschalter des Aggregats.
 - Wenn Sie einen elektrischen Anlasser verwenden, drehen Sie den Schlüssel auf „OFF“.

3.3. REINIGUNG UND WARTUNG

- a) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- b) Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
- c) Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- d) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu besprühen oder in Wasser zu tauchen.
- e) In Hinblick auf technische Effizienz und zur Vorbeugung vor Schäden sollte das Gerät regelmäßig überprüft werden.
- f) Zum Reinigen ist ein weicher, feuchter Lappen zu verwenden.

- g) Zum Reinigen darf man keine scharfen und/oder Metallgegenstände (z.B. Drahtbürste oder Metallspachtel) benutzen, weil diese die Oberfläche des Materials, aus dem das Gerät hergestellt ist, beschädigen können.
- h) Reinigen Sie das Gerät nicht mit säurehaltigen Substanzen. Medizinische Geräte, Verdüner, Kraftstoff, Öle oder andere Chemikalien können das Gerät beschädigen.

MOTORÖLFILTER

Alle sechs Monate oder alle 500 Betriebsstunden muss der Ölfilter gereinigt (oder bei Bedarf ausgetauscht) werden. Es wird auch empfohlen, das Öl nach dem Filterwechsel zu wechseln.

KRAFTSTOFFFILTER

Um eine maximale Ausgangsleistung zu gewährleisten, sollte der Kraftstofffilter alle sechs Monate oder 500 Betriebsstunden gereinigt und einmal jährlich oder alle 1000 Betriebsstunden ausgetauscht werden. Um den Filter zu reinigen oder auszutauschen, sollten Sie:

- Den Diesel aus dem Tank ablassen
- Lösen Sie die Kraftstoffventilschraube und nehmen Sie den Filter aus der Kraftstoffeinfüllöffnung heraus.
- Waschen Sie ihn gründlich mit sauberem Diesel und positionieren Sie ihn im Kraftstofftank.

AKKUMULATOR

Es wird empfohlen, einmal im Monat den Elektrolytstand im Akkumulator zu überprüfen. Wenn der Füllstand auf die untere Markierung abfällt, sollte destilliertes Wasser hinzugefügt werden, damit der Füllstand die obere Markierung erreicht. Der Akku sollte einmal pro Monat geladen und regelmäßig überprüft werden - insbesondere dann, wenn das Gerät nur als Backup-Stromquelle verwendet wird.

WARTUNG NACH LANGEN LAGERZEITEN

Wenn das Aggregat längere Zeit unbenutzt gelagert wird:

- Starten Sie die Maschine ohne Last für etwa 3 Minuten,
- Schalten Sie die Maschine aus, lassen Sie das alte Öl ab und gießen Sie neues Öl ein,
- Schrauben Sie den Gummideckel am Zylinderkopf ab und gießen Sie 2 ml Motoröl in den Zylinder, Ziehen Sie den Deckel fest.

Aktivität	Häufigkeit				
	Täglich	Einmal im Monat oder alle 20 Betriebsstunden	Einmal alle drei Monate oder alle 100 Betriebsstunden	Einmal alle sechs Monate oder alle 500 Betriebsstunden	Einmal pro Jahr oder alle 1000 Betriebsstunden
Diesekraftstoffstand prüfen/nachfüllen	☐				
Kraftstoff ablassen		☐			
Motoröl prüfen/nachfüllen	☐				
Auf Dichtheit prüfen	☐				
Alle Befestigungselemente prüfen	☐				
Motoröl wechseln		☐ erster Aus-tausch	☐		
Motorölfilter reinigen (ggf. ersetzen)				☐	
Luftfilter reinigen/ersetzen		Häufiger bei Einsatz in stark staubigen Bereichen		☐	
Kraftstofffilter reinigen				☐	
Einspritzpumpe kontrollieren				☐	
Kraftstoffeinspritzdüse kontrollieren				☐	
Kraftstoffleitung kontrollieren				☐	
Abstände an den Einlass- und Auslassventilen einstellen		☐			
Einlass- und Auslassventile kontrollieren					☐
Elektrolytstands im Akkumulator kontrollieren	Einmal im Monat				

SICHERE ENTSORGUNG VON AKKUMULATOREN UND BATTERIEN

Entnehmen Sie verbrauchte Batterien aus dem Gerät. Führen Sie dazu die gleichen Schritte durch wie beim Einsetzen der Batterien. Entsorgen Sie leere Batterien bei den entsprechenden Abgabestellen.

ENTSORGUNG GEBRAUCHTER GERÄTE

Dieses Produkt darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie das Gerät bei entsprechenden Sammel- und Recyclinghöfen für Elektro- und Elektronikgeräte ab. Überprüfen Sie das Symbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung und der Verpackung. Die bei der Konstruktion des Gerätes verwendeten Kunststoffe können entsprechend ihrer Kennzeichnung recycelt werden. Mit der Entscheidung für das Recycling leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Wenden Sie sich an die örtlichen Behörden, um Informationen über Ihre lokale Recyclinganlagen zu erhalten.

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value
Product name	DIESEL GENERATOR
Model	MSW-DG750
Engine type	HP186FAE, single-cylinder, four-stroke, vertical, air-cooled, diesel
Rated voltage [V~/Frequency [Hz]	AC 230V~/400V~/50Hz DC 12V
Rated power [kW]	3,3 for 230V/ 5 for 400V DC output: 8,3 (12VDC)
Rated current [A]	13A for 230V/ 7,6A for 400V
Power factor	0,8
Rated speed [rpm]	3000
Protection rating IP	IP23M
Performance class	G1
Quality class	B
Fuel tank capacity [L]	12,5
Engine oil tank capacity [L]	1,65
Continuous operation time [h]	7,5
Fuel consumption [g/kWh]	<270
Lwa [dB]	97
Maximum ambient temperature [°C]	40
Maximum working altitude above sea level [m]	1000
Dimensions [mm]	720x640x700
Weight [kg]	145

1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. The device is designed to reduce noise emission risks to a minimum, taking into account technological progress and noise reduction opportunities.

LEGEND

	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (general warning sign).
	Use ear protection. Exposure to loud noise may result in hearing loss.
	Wear protective gloves.
	ATTENTION! Electric shock warning!
	ATTENTION! Fire hazard - flammable materials!
	WARNING! Toxic substances, danger of poisoning!
	ATTENTION! Hot surface, risk of burns!
	Do not smoke near the device. The device contains flammable substances.

PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual product.

The original operation manual is written in German. Other language versions are translations from the German.

2. USAGE SAFETY

ATTENTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury or even death.

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to DIESEL GENERATOR. Do not use in very humid environments or in the direct vicinity of water tanks. Prevent the device from getting wet. Risk of electric shock! Do not put your hands or other items inside the device while it is in use!

2.1. ELECTRICAL SAFETY

- Avoid touching earthed elements such as pipes, heaters, boilers and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if the earthed device is exposed to rain, comes into direct contact with a wet surface or is operating in a damp environment. Water getting into the device increases the risk of damage to the device and of electric shock.
- Do not touch the device with wet or damp hands.
- ATTENTION! DANGER TO LIFE! While cleaning, never immerse the device in water or other liquids.

2.2. ENGINE OPERATION SAFETY

- Do not smoke near the device. The device contains flammable substances.
- W The engine gets very hot during operation. Do not touch the hot engine because it may cause burns.
- Add oil till the full marking before start using the device.
- Oil leaking from the machine should be reported to the appropriate services or comply with legal requirements applicable in the area of use.

- Danger! Danger to health and the risk of explosion of the internal combustion engine
 - Poisonous carbon monoxide is present in the engine exhaust. Remaining in a carbon monoxide environment may lead to losing consciousness or even death.
 - Protect the engine from heat, sparks and flame. Do not smoke in the vicinity of the chipper!
 - Before refuelling the engine should be turned off and cooled down
 - Warning! Risk of engine damage due to wrong fuel.
 - Make sure that all users have read, understood and follow the manual.
 - Misuse or careless use of the device may cause serious injuries.
 - Before each cleaning, regulation, accessory change, or if the device is not in use, turn the engine off and completely cool the device.
 - Do not touch moving parts or accessories unless the engine is turned off and left to cool.
 - Stay away from moving and rotating parts as they may cause injury.
 - Do not use the machine if all protective covers are not installed.
 - Do not increase the engine speed above 3000 rpm without more a load. Any increase may result in injury or damage to the device.
 - Do not touch the silencer or other hot elements when the engine is hot it may cause serious burns.
 - Make sure that fuel is stored only in certified containers (e.g. canister).
 - Do not refuel near sparks, flames or lit cigarettes.
 - Stop the engine before refuelling. Never refuel while the engine is running or is still hot. Otherwise, spilled or evaporated fuel may catch fire from engine sparks or silencer heat.
 - Do not overfill fuel tank and avoid spilling fuel while refuelling. Spilled fuel or fuel fumes may catch fire. If fuel has been spilled, make sure that the area is dry before starting the engine.
 - After refuelling, make sure that the fuel tank cap is properly screwed on.
 - Do not operate the engine or refuel in enclosed areas without appropriate ventilation.
 - Avoid operating the machine in enclosed spaces, tunnels or other poorly ventilated places as the exhaust fumes contain lethal/harmful fumes and gases. If operating the machine in such conditions is unavoidable, provide adequate exhaust extraction.
 - To transport: Stop the engine. Close and secure the fuel tank cap. Switch the fuel valve to the "OFF-O" position. Drain the fuel tank before long-distance transportation or on bumpy roads.
 - Keep flammable materials (petrol, matches, straw, etc.) away from the exhaust.
- Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
 - In case of fire, use a powder or carbon dioxide (CO₂) fire extinguisher (one intended for use on live electrical devices) to put it out.
 - Use the device in a well-ventilated space.
 - Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.
 - Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.
 - Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
 - Keep the device away from children and animals.
 - If this device is used together with another equipment, the remaining instructions for use shall also be followed.

2.4. PERSONAL SAFETY

- Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
- The machine may be operated by physically fit persons who are able to handle the machine, are properly trained, who have reviewed this operating manual and have received training in occupational health and safety.
- The machine is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instruction on how to operate the machine.
- When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
- Use personal protective equipment as required for working with the device, specified in section 1 (Legend). The use of correct and approved personal protective equipment reduces the risk of injury.
- The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

2.5. SAFE DEVICE USE

- Do not overload the device. Use the appropriate tools for the given task. A correctly-selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
- When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
- Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- Keep the device out of the reach of children.
- Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.

- g) When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, observe the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the device will be used.
- h) Do not move, adjust or rotate the device in the course of work.
- i) Do not leave this appliance unattended while it is in use.
- j) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- k) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
- l) Keep the device away from sources of fire and heat.



ATTENTION! Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

3. USE GUIDELINES

The device is used to independently generate electricity and to power other devices.

The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.

3.1. PREPARING FOR USE

APPLIANCE LOCATION

The temperature of environment must not be higher than 40°C and the relative humidity should be less than 85%. Ensure good ventilation in the room in which the device is being used. There should be at least 150 cm distance between each side of the device and the wall or other objects. Keep the product away from hot surfaces. The device should always be used when positioned on an even, stable, clean, fireproof and dry surface, and be out of the reach of children and persons with limited mental and sensory functions.

3.2. DEVICE USE

3.2.1. PREPARATION OF THE DEVICE BEFORE STARTING

1. Bleed the pipes

Before the device was delivered from the factory, the oil and the fuel was drained. Before refilling the fuel and the oil, check that there is no air in the oil circuit. In order to bleed the pipes, loosen the nut connecting the injection pump with the fuel line and wait until no more air bubbles can be seen. Then re-tighten the nut.

2. Air filter:

- before the first and each use, check that the air filter is clean and correctly installed,
- do not clean the filter with detergents,
- if the engine power drops or the exhaust gas colour is wrong, replace the filter,
- to check or replace the filter, unscrew the thumbscrew and remove the cover shown in the photo below.

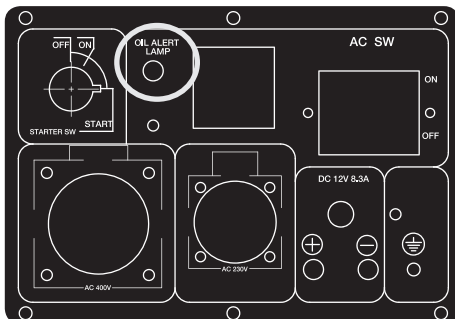


PLEASE NOTE: Do not start the device without the air filter!

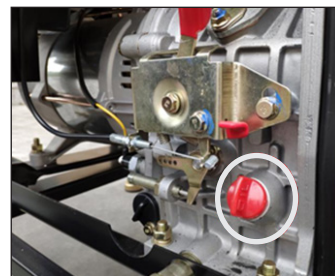
3. Diesel:
 - before the first use, fill the diesel tank and check its level regularly
 - the diesel must not be contaminated!
 - when filling the tank, be careful not to let the diesel run out
 - after filling the tank, carefully tighten the tank cap!
 - do not overfill the tank!



4. Engine oil:
 - before the first use, refill the engine oil tank and then check its level regularly
 - the device has a low oil pressure alarm (LED is shown in the photo below). However, the LED only works when the battery is connected and charged.

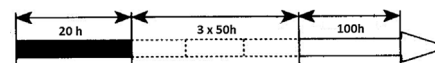


However, it is recommended to check its condition with a dipstick before each use (the dipstick and oil filler cap are shown in the photo below); you can damage the engine if there is not enough oil.



A complete oil replacement is recommended:

- a) After the first 20 hours of the device operation (or after a month).
- b) Then after three consecutive 50-hour work cycles.
- c) After the first four oil replacements, every 100 hours of device operation (or every 3 months).



To drain the oil, unscrew the bolt shown in the photo below. Drain the oil with the engine off but hot. Precautions should be taken to avoid burns, pour the oil into a suitable container, and dispose of it.

It is recommended to remove the oil filler cap before removing the screw. When the old oil stops leaking, it is recommended to pour a small amount of clean oil into the tank and check that clean oil flows out. If so, you can tighten the screw, pour the correct amount of new oil and screw in the filler cap.



PLEASE NOTE: Do not add oil while the engine is running!

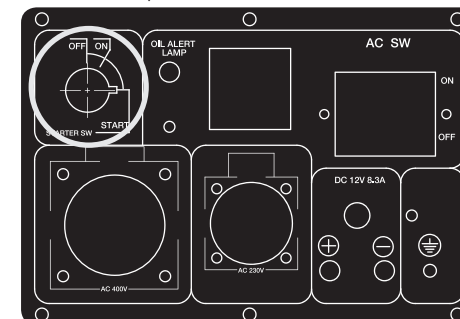
5. Grounding
The generator should be grounded during operation! Before using the device for the first time, consult a qualified electrician to establish proper grounding.
6. Battery
To start the device with a starter, connect the battery correctly before starting the device:
 - connect the positive terminal of the generator with the positive terminal of the battery and the negative terminal of the generator with the negative terminal of the battery

PLEASE NOTE: Incorrect connection of the battery to the generator will damage the devices.
PLEASE NOTE: Do not touch the battery poles!
7. Starting the generator
 - a) Test run

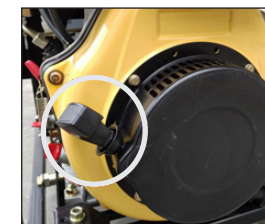
The first hours of operation of the device should be treated as a test run. At this stage, do not overload the device and replace the engine oil after 20 hours.

b) Manual start

- insert the key and set the diesel switch to the "ON" position,



- set the engine speed lever to the "RUN" position
- pull the starter handle and pull the rope until you feel resistance, then let it return to its original position



- press the pressure reduction lever (after removing the starter, it will automatically return to its original position)
- pull the starter grip vigorously

c) Electric starter

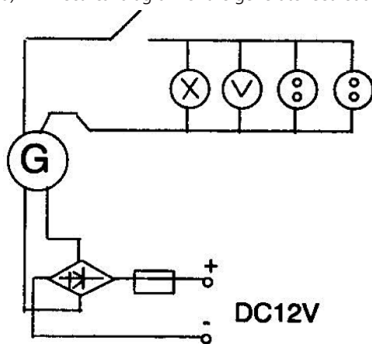
- insert the key and set the diesel switch to the "OFF" position,
- set the engine speed lever to the "RUN" position
- set the diesel oil switch to the "START" position,
- remove your hand from the switch lever and allow the switch to return automatically to the "ON position,"
- if the engine fails to start after 10 seconds, return to the start position, wait 15 seconds and try again

8. Correct operation of the power generator

- start the device,
- preheat the engine for about 3 minutes without load,
- check if the low oil pressure light is off,
PLEASE NOTE: If the oil pressure or the engine oil level is low, the device will automatically shut off when the light comes on. If the oil is not topped up, the device will shut down each time the engine is started.
- after starting, check that the generator does not emit any unusual sounds or vibrations and that the exhaust colour is correct (whether or not it is black or too white)

If you notice any irregularities after starting the engine, immediately turn off the device, check the condition of the air filter, and the levels of diesel oil and engine oil. If all these elements are correct, contact the manufacturer's service centre.

9. Loading the generator set
a) Electrical diagram of the generator set load



- b) Loading:
- start the device
 - increase the engine speed to the rated value (engine speed lever turned upwards)
 - check that the voltmeter shows $230V \pm 10\%$, then the device can be loaded
- PLEASE NOTE: Do not start the generator when the receiving devices are connected. When the generator is loaded, the receivers should be turned off. The devices connected to the generator must be started individually. There should not be more than two receiving devices running simultaneously. The devices should be connected in such a way that it is possible to relieve the load immediately in case of incorrect operation of the device; the indications of the voltmeter should be monitored.
- Note: When connecting devices to the generator, make sure all the devices are less rated than the generator output. No generator socket should be overloaded above the limit provided.
10. Switching off the generator
- disconnect the electrical load from the generator,
 - let the generator to work without load for about 3 minutes,
 - turn on the generator main switch,
 - when using the electric starter, turn the key to the "OFF" position.

3.3. CLEANING AND MAINTENANCE

- a) Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
- b) After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.
- c) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- d) Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
- e) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
- f) Use a soft cloth for cleaning.
- g) Do not leave the battery in the device if it will not be used for a longer period of time.

- h) Use a soft, damp cloth for cleaning.
- i) Do not use sharp and/or metal objects for cleaning (e.g. a wire brush or a metal spatula) because they may damage the surface material of the appliance.
- j) Do not clean the device with an acidic substance, agents of medical purposes, thinners, fuel, oils or other chemical substances because it may damage the device.

ENGINE OIL FILTER

Every 6 months or every 500 hours of operation, clean (or replace if necessary) the oil filter. After changing the filter, it is also recommended to change the oil.

FUEL FILTER

To ensure maximum output power, clean the fuel filter every 6 months or every 500 hours of operation, and replace it once a year or every 1000 hours of operation. In order to clean or replace the filter:

- drain the diesel fuel from the tank
- loosen the screw of the fuel valve and remove the filter from the fuel filler opening
- wash it thoroughly with clean diesel fuel and place it in the fuel tank.

BATTERY

It is recommended to check the electrolyte level in the battery once a month. If the level drops to the lower mark, distilled water should be added so that the level reaches the upper mark. The battery should be charged once a month, and the charge level should be checked regularly - especially if the device is used only as a backup source of energy.

MAINTENANCE AFTER LONG PERIODS OF STORAGE

If the generator is stored unused for a long time:

- run the device without load for about 3 minutes,
- turn off the device, drain the oil and fill it in with the clean oil,
- unscrew the rubber plug at the cylinder head and pour 2ml of engine oil into the cylinder, tighten the plug.

Action	Frequency				
	Daily	Once a month or every 20 hours of work	Once every three months or every 100 hours of work	Once a month or every 500 hours of work	Once a year or every 1000 hours of work
Check/top up the diesel fuel	O				
Drain the fuel		O			

Check/top up the engine oil	O				
Leakage check	O				
Check all fastening elements	O				
Changing the engine oil		O the first replacement	O		
Cleaning the engine oil filter (replacement if necessary)				O	
Cleaning / replacing the air filter	More often when used in dusty environments			O	
Cleaning the fuel filter				O	
Injection pump inspection				O	
Fuel injection nozzle check				O	
Fuel line inspection				O	
Adjustment of clearances on the intake and exhaust valves		O			
Checking the intake and exhaust valves					O
Checking the electrolyte level in the battery	Once a month				

SAFE REMOVAL OF BATTERIES AND RECHARGEABLE BATTERIES

Remove used batteries from the device using the same procedure by which you installed them. Recycle batteries with the appropriate organisation or company.

DISPOSING OF USED DEVICES

Do not dispose of this device in municipal waste systems. Hand it over to an electric and electrical device recycling and collection point. Check the symbol on the product, instruction manual and packaging. The plastics used to construct the device can be recycled in accordance with their markings. By choosing to recycle you are making a significant contribution to the protection of our environment. Contact local authorities for information on your local recycling facility.

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY DIESEL
Model	MSW-DG750
Typ silnika	HP186FAE, jednocylinrowy, czterosurowy, pionowy, chłodzony powietrzem, diesel
Napięcie zasilania [V~/] Częstotliwość [Hz]	AC 230V~/400V~/50Hz DC 12V
Moc znamionowa [kW]	3,3 dla 230V / 5 dla 400V Wyjście DC: 8,3 (12VDC)
Prąd znamionowy [A]	13A dla 230V/7,6A dla 400V
Współczynnik mocy	0,8
Prędkość znamionowa [rpm]	3000
Klasa ochrony IP	IP23M
Klasa wydajności	G1
Klasa jakości	B
Pojemność zbiornika paliwa [L]	12,5
Pojemność zbiornika oleju silnikowego [L]	1,65
Ciągły czas pracy [h]	7,5
Zużycie paliwa [g/kWh]	<270
L _{wa} [dB]	97
Maksymalna temperatura otoczenia [°C]	40
Maksymalna wysokość pracy n.p.m. [m]	1000
Wymiary [mm]	720x640x700
Masa [kg]	145

1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY
DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ
INSTRUKCJĘ.**

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są

aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Stosować ochronę słuchu. Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.
	Stosować rękawice ochronne.
	UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!
	UWAGA! Niebezpieczeństwo pożaru - materiały łatwopalne!
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!
	Uwaga! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia!
	Zakaz palenia w pobliżu urządzenia. Urządzenie zawiera łatwopalne substancje.

UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcję oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

UWAGA! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO DIESEL. Nie należy używać urządzenia w pomieszczeniach o bardzo dużej wilgotności / w bezpośrednim pobliżu zbiorników z wodą! Nie wolno dopuszczać do zamoczenia urządzenia. Ryzyko porażenia prądem! Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia!

2.1. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

a) Unikać dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli ciało jest uziemione i dotyka urządzenia narażonego na bezpośrednie działanie deszczu, mokrej nawierzchni i pracy w wilgotnym otoczeniu. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko jego uszkodzenia oraz porażenia prądem.

b) Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
c) **UWAGA – ZAGROŻENIE ŻYCIA!** Podczas czyszczenia lub użytkowania urządzenia nigdy nie wolno zanurzać go w wodzie lub innych cieczach.

2.2. BEZPIECZEŃSTWO PRACY Z SILNIKIEM SPALINOWYM

a) Zakaz palenia w pobliżu urządzenia. Urządzenie zawiera łatwopalne substancje.
b) W trakcie pracy silnik ulega mocnemu nagrzanu. Nie dotykać rozgrzanego silnika ponieważ grozi to poparzeniem.
c) Przed włączeniem urządzenia należy dodać olej do odpowiedniego poziomu.
d) Wyciek olejów eksploatacyjnych z urządzenia należy zgłosić odpowiednim służbom lub stosować się do wymogów prawnych obowiązujących w obszarze użytkowania.
e) Niebezpieczeństwo! Zagrożenie dla zdrowia i ryzyko wybuchu silnika spalinowego.
f) W spalinach silnika zawarty jest trujący tlenek węgla. Przebywanie w środowisku zawierającym tlenek węgla może prowadzić do utraty przytomności a nawet do śmierci.
g) Ostrzeżenie! Ryzyko uszkodzenia silnika przez niewłaściwe paliwo.
h) Przed tankowaniem silnik powinien zostać wyłączony i ostygnąć.
i) Ostrzeżenie! Ryzyko uszkodzenia silnika przez mogące zapalić pył lub opary.
j) Należy upewnić się, że wszyscy użytkownicy zapoznali się, rozumieją i przestrzegają instrukcję obsługi.
k) Niewłaściwe lub nieostrożne użytkowania urządzenia może spowodować poważne obrażenia.
l) Przed każdym czyszczeniem, regulacją, wymianą osprzętu, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyłączyć silnik i całkowicie ochłodzić urządzenie.
m) Nie wolno dotykać części lub akcesoriów ruchomych, chyba że silnik został wyłączony i pozostawiony do ochłodzenia/ ostudzenia.
n) Utrzymywać części ciała z dala od ruchomych i obracających się części, w razie kontaktu mogą one spowodować obrażenia ciała.
o) Nie należy użytkować maszyny, jeśli nie wszystkie osłony ochronne są zamontowane.
p) Nie należy zwiększać prędkości obrotowej silnika bez obciążenia powyżej 3000 obr/ min. Każdy wzrost może spowodować obrażenia ciała jak i uszkodzenie urządzenia.
q) Należy uważać, aby nie dotykać tłumika lub innych nagrzewających się podczas pracy elementów, gdy silnik jest gorący - może to spowodować poważne oparzenia.
r) Upewnić się, że paliwo jest przechowywana tylko w certyfikowanych pojemnikach (np. kanister).
s) Nie wolno tankować paliwa w pobliżu źródeł isker, otwartego płomienia lub palących się papierosów.
t) Należy zatrzymać silnik przed uzupełnieniem poziomu paliwa. Nigdy nie uzupełniaj paliwa, gdy silnik pracuje lub pozostaje gorący. W przeciwnym razie rozlane lub parujące paliwo może zapalić się od isker silnika lub ciepła tłumika.
u) Nie przepelniać zbiornika paliwa oraz unikać rozlewania paliwa podczas tankowania. rozlane a paliwo lub opary mogą się zapalić. jeśli nastąpi rozlanie, upewnić się, że obszar jest suchy przed uruchomieniem silnika.

v) Po tankowaniu upewnić się, że korek zbiornika paliwa jest odpowiednio przykręcony.
w) Nie wolno obsługiwać silnika ani tankować w zamkniętej przestrzeni bez odpowiedniej wentylacji. Unikaj pracy maszyny w zamkniętych pomieszczeniach, tunelach lub innych słabo wentylowanych miejscach, ponieważ spaliny zawierają śmiertelnie/ szkodliwe dymy i gazy. Jeśli praca maszyny jest nieunikniona w takim miejscu, należy zapewnić odpowiedni odciąg spalin.
y) Podczas transportu: Zatrzymać silnik urządzenia. Zakręcić i zabezpieczyć korek zbiornika paliwa i wyłączyć zawór paliwa do pozycji „OFF-O”. Przed transportem na dużą odległość lub po wyboistych drogach należy spuścić paliwo ze zbiornika paliwa.
z) Trzymać materiały łatwopalne (benzyna, zapalki, słoma itp.) z dala od wydechu spalin.

2.3. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

a) Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
b) Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenie wytwarza iskry, mogące zapalić pył lub opary.
c) W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
d) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
e) W przypadku zaproszenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO₂).
f) Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
g) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
h) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
i) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
j) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
k) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.

2.4. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
b) Maszynę mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jej obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

- c) Maszyna nie jest przeznaczona do tego, by była używana przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać maszynę.
- d) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- e) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
- f) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

2.5. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

- a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
- b) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- c) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
- d) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- e) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkownika.
- f) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
- g) Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.
- h) Zabrania się przesuwania, przestawiania i obracania urządzenia będącego w trakcie pracy.
- i) Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
- j) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- k) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
- l) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.



UWAGA! Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

3. ZASADY UŻYTKOWANIA

Maszyna służy do samodzielnego wytwarzania energii elektrycznej oraz zasilania innych urządzeń.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. PRZYGOTOWANIE DO PRACY UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C a wilgotność względna nie powinna przekraczać 90%. Urządzenie należy ustawić w sposób zapewniający dobrą cyrkulację powietrza. Należy utrzymać minimalny odstęp 150 cm od każdej ściany urządzenia. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych.

3.2. PRACA Z URZĄDZENIEM

3.2.1. PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA PRZED URUCHOMIENIEM

- Odpowietrzenie przewodów
Przed dostarczeniem maszyny z fabryki, olej oraz paliwo zostały spuszczone. Przed uzupełnieniem paliwa oraz oleju należy sprawdzić czy w obwodzie olejowym nie znajduje się powietrze. Aby odpowietrzyć przewody należy poluzować nakrętkę łączącą pompę wtryskową z przewodem paliwowym i poczekać tak długo aż przestaną się pojawiać pęcherzyki powietrza, dokręcić ponownie nakrętkę.
- Filtr powietrza:
 - przed pierwszym oraz każdym kolejnym użyciem należy sprawdzić czy filtr powietrza jest czysty i prawidłowo zamontowany,
 - nie należy czyścić filtra detergentami,
 - jeżeli spadnie moc silnika lub kolor spalin jest nieprawidłowy należy wymienić filtr,
 - w celu sprawdzenia lub wymiany filtra należy odkręcić śrubę motylkową i zdjąć pokrywę wskazaną na zdjęciu poniżej.



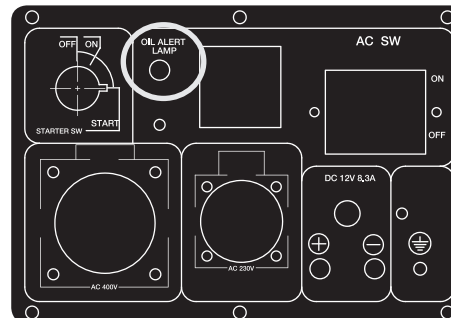
UWAGA: Nie należy uruchamiać maszyny bez filtra powietrza!

- Olej napędowy:
 - przed pierwszym użyciem należy napełnić zbiornik oleju napędowego i regularnie sprawdzać jego poziom
 - nie należy dopuścić do zanieczyszczenia oleju!
 - podczas napełniania zbiornika należy być uważnym i nie pozwolić aby olej się wylał

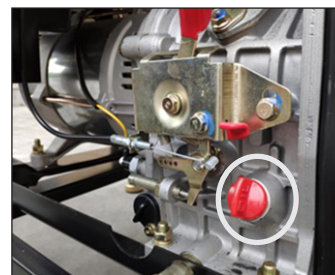
- po napełnieniu zbiornika należy dokładnie dokręcić zakrętkę zbiornika!
- nie należy przepełniać zbiornika!



- Olej silnikowy
 - przed pierwszym użyciem należy uzupełnić zbiornik oleju silnikowego i regularnie sprawdzać jego poziom
 - maszyna posiada alarm niskiego ciśnienia oleju (dioda kontrolna pokazana na zdjęciu poniżej). Dioda działa jednak jedynie przy podłączonym i naładowanym akumulatorze.

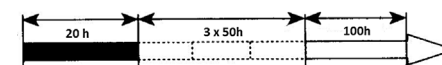


Zaleca się jednak przed każdym użyciem sprawdzać jego stan bagnetem (bagnet i wlew oleju pokazany na zdjęciu poniżej), silnik bez dostatecznej ilości oleju może ulec uszkodzeniu.



Zaleca się całkowitą zmianę oleju:

- Po pierwszych 20h pracy maszyny (lub po miesiącu).
- Następnie po trzech kolejnych cyklach pracy po 50h.
- Po pierwszych czterech zmianach oleju co 100h pracy maszyny (lub co 3 miesiące).

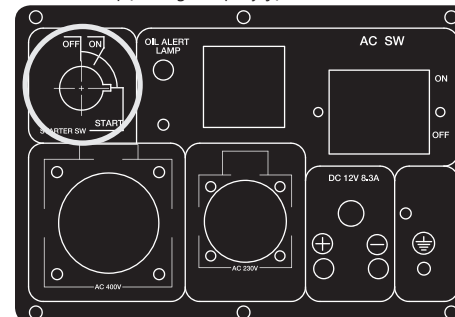


Aby spuścić olej należy odkręcić śrubę pokazaną na zdjęciu poniżej. Olej należy spuszczać na wyłączonym ale gorącym silniku. Należy zachować środki ostrożności aby uniknąć poparzenia a olej zlać do odpowiedniego pojemnika i poddać utylizacji. Przed odkręceniem śruby zaleca się odkręcenie korka wlewu oleju. Gdy stary olej przestanie wyciekać zaleca się nalać do zbiornika niewielką ilość nowego oleju i sprawdzić czy wypłynął czysty olej. Jeżeli tak, śrubę można zakręcić, nalać odpowiednią ilość nowego oleju i zakręcić korek wlewu.

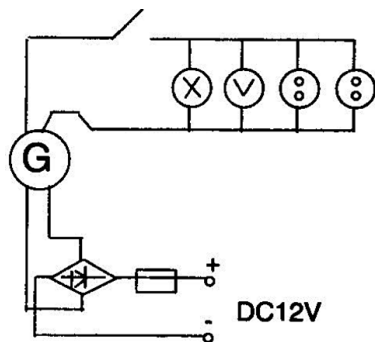


UWAGA: Nie należy uzupełniać oleju podczas pracy silnika!

- Uziemienie
Generator podczas pracy powinien być uziemiony! Przed pierwszym użyciem należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem w celu ustalenia odpowiedniego uziemienia.
- Akumulator
W celu uruchomienia urządzenia za pomocą rozrusznika, przed uruchomieniem maszyny należy prawidłowo podłączyć akumulator:
 - połączyć dodatni zacisk agregatu z dodatnim biegunem akumulatora oraz ujemny zacisk agregatu z ujemnym biegunem akumulatora
 - UWAGA:** Błędne podłączenie akumulatora do agregatu spowoduje ich uszkodzenie.
 - UWAGA:** Nie należy dotykać biegunów akumulatora!
- Uruchamianie agregatu
 - Rozruch próbny
 - Pierwsze godziny pracy maszyny należy traktować jako rozruch próbny. Na tym etapie należy nie przeciążać urządzenia a po 20h wymienić olej silnikowy.
 - Start ręczny
 - włożyć kluczyk i ustawić przełącznik oleju napędowego na pozycję „ON”.



- ustawić dźwignię prędkości silnika w pozycji „RUN”.
- pociągnąć uchwyt rozrusznika i wyciągnąć linkę aż do wycucia oporu a następnie pozwolić jej powrócić do pierwotnej pozycji.



- b) Obciążanie:
- uruchomić maszynę
 - zwiększyć prędkość obrotową do wartości znamionowej (dźwignia prędkości silnika obrócona do góry)
 - sprawdzić czy Voltomierz wskazuje $230V \pm 10\%$, wówczas można obciążyć maszynę
- UWAGA: Nie należy uruchamiać maszyny z podpiętymi odbiornikami. Podczas obciążania agregatu odbiorniki powinny być wyłączone. Podłączone do agregatu urządzenia należy uruchamiać pojedynczo. Nie powinny być uruchomione więcej niż dwa urządzenia jednocześnie. Podłączenia urządzeń należy dokonać w taki sposób aby podczas nieprawidłowej pracy maszyny istniała możliwość jej natychmiastowego odciążenia, należy kontrolować wskazania na Voltomierzu.
- UWAGA: Podczas podłączania urządzeń do generatora, upewnij się, że wszystkie inne urządzenia mają mniejszą moc znamionową niż wyjście generatora. Żadne gniazdo generatora nie powinno być przeciążone powyżej ustalonego limitu.
10. Wyłączanie generatora
- odłączyć obciążenie elektryczne od generatora,
 - umożliwić pracę agregatu bez obciążenia przez ok. 3minuty,
 - przekręcić główny wyłącznik agregatu,
 - w przypadku korzystania z rozrusznika elektrycznego przekręcić kluczyk do pozycji „OFF”.
- 3.3. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA
- a) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- b) Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- c) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- d) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- e) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
- f) Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.
9. Obciążanie zespołu prądotwórczego
- a) Schemat elektryczny obciążenia zespołu prądotwórczego

- g) Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki) ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.
- h) Nie czyścić urządzenia substancją o odczynie kwasowym, środkami przeznaczenia medycznego, rozcieńczalnikami, paliwem, olejami lub innymi substancjami chemicznymi może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

FILTR OLEJU SILNIKOWEGO

Co 6 miesięcy lub co 500h pracy należy wyczyścić (lub w razie potrzeby wymienić) filtr oleju. Po zmianie filtra zaleca się również zmienić olej.

FILTR PALIWA

Aby zapewnić maksymalną moc wyjściową należy co 6 miesięcy lub co 500h pracy czyścić filtr paliwa oraz wymieniać go raz w roku lub co 1000h pracy. W celu czyszczenia lub wymiany filtra należy:

- spuścić olej napędowy ze zbiornika
- poluzować śrubkę zaworu paliwa i wyciągnąć filtr z otworu wlewu paliwa
- umyć go dokładnie czystym olejem napędowym i umieścić w zbiorniku paliwa.

AKUMULATOR

Raz w miesiącu zaleca się sprawdzanie poziomu elektrolitu w akumulatorze. Jeżeli poziom spadnie do poziomu dolnej kreski należy dolać wody destylowanej, aby poziom ciesz podniósł się do górnej kreski. Akumulator należy ładować raz w miesiącu i regularnie sprawdzać stan naładowania - zwłaszcza jeżeli urządzenie jest stosowane jedynie jako zapasowe źródło energii.

KONSERWACJA PRZY DŁUGIM OKRESIE PRZECHOWYWANIA

Jeżeli agregat będzie przechowywany nieużywany przez dłuższy czas należy:

- uruchomić maszynę bez obciążenia na ok. 3minuty,
- wyłączyć maszynę, spuścić stary olej i nalać nowy,
- odkręcić gumowy korek przy głowicy cylindra i wlać do cylindra 2ml oleju silnikowego, zakręcić korek.

Czynność	Częstotliwość				
	Codziennie	Raz na miesiąc lub co 20h pracy	Raz na trzy miesiące lub co 100h pracy	Raz na sześć miesięcy lub co 500h pracy	Raz w roku lub co 1000 h pracy
Sprawdzenie/ uzupełnienie poziomu oleju napędowego	O				
Spuszczenie paliwa		O			

Sprawdzenie/ uzupełnienie oleju silnikowego	O				
Kontrola braku wycieków	O				
Sprawdzenie wszystkich elementów mocujących	O				
Wymiana oleju silnikowego		O pierwsza wymiana	O		
Czyszczenie filtra oleju silnikowego (wymiana jeżeli to konieczne)				O	
Czyszczenie/ wymiana filtra powietrza		Część jeżeli jest używany w miejscach o wysokim zapyleniu			O
Czyszczenie filtra paliwa				O	
Kontrola pompy wtryskowej				O	
Kontrola dyszy wtrysku paliwa				O	
Kontrola przewodu paliwowego				O	
Regulacja luzów na zaworach dolotowych i wydechowych		O			
Kontrola zaworów dolotowych i wydechowych					O
Kontrola poziomu elektrolitu w akumulatorze		Raz w miesiącu			

INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUNIĘCIA AKUMULATORÓW I BATERII

Zużyte baterie należy zdemontować z urządzenia postępując analogicznie do ich montażu. Baterie przekazać komórce odpowiedzialnej za utylizację tych materiałów.

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska. Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	DIESELOVÝ GENERÁTOR
Model	MSW-DG750
Typ motoru	HP186FAE, jednoválcový, čtyřtáctkový, vertikální, vzduchem chlazený, naftový
Jmenovité napětí napájení [V~]/Frekvence [Hz]	AC 230V~/400V~/50Hz DC 12V
Jmenovitý výkon [kW]	3,3 pro 230V/ 5 pro 400V DC výstup: 8,3 (12VDC)
Jmenovitý proud [A]	13A pro 230V/7,6A pro 400V
Účinek	0,8
Jmenovité otáčky [ot/min]	3000
Stupeň ochrany IP	IP23M
Výkonnostní třída	G1
Třída kvality	B
Objem palivové nádrže [L]	12,5
Objem nádrže na motorový olej [L]	1,65
Nepřetržitá doba provozu [h]	7,5
Spotřeba paliva [g/kWh]	<270
Lwa [dB]	97
Maximální okolní teplota [°C]	40
Maximální provozní nadmořská výška [m]	1000
Rozměry [mm]	720x640x700
Hmotnost [kg]	145

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POCHOPILI VŠECHNY POKYNY.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnížší úroveň.

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím výrobku se seznámte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranu sluchu. Vystavení se hluku může vést ke ztrátě sluchu.
	Používejte ochranné rukavice.
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí požáru – lehce hořlavé materiály!
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí otravy toxickými látkami!
	VAROVÁNÍ! Horký povrch může způsobit popálení!
	V blízkosti zařízení je zakázáno kouřit. V zařízení se nacházejí hořlavé látky.

POZOR! Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ

POZNÁMKA! Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru anebo těžkému úrazu či smrti.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na DIESELOVÝ GENERÁTOR. Zařízení nepoužívejte v prostředí s velmi vysokou vlhkostí/v přímé blízkosti nádrží s vodou! Zařízení nenořte do vody. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Pokud je zařízení v provozu, nevkládejte do něj ruce ani žádné předměty!

2.1. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- Nedotýkejte se uzemněných předmětů jako jsou trubky, topidla, kamna a chladničky. Pokud je zařízení uzemněno, existuje zvýšené nebezpečí úrazu elektrickým proudem v následku působení deště, mokrého povrchu a práce se zařízením ve vlhkém prostředí. Proniknutí vody do zařízení zvyšuje nebezpečí jeho poškození a úrazu elektrickým proudem.
- Zařízení se nedotýkejte mokřým nebo vlhkým rukama.
- POZOR – OHROŽENÍ ŽIVOTA!** Během čištění nebo používání zařízení nikdy nesmí být ponořováno ve vodě nebo jiných kapalinách.

2.2. BEZPEČNOST PRÁCE SE SPALOVACÍM MOTOREM

- V blízkosti zařízení je zakázáno kouřit. V zařízení se nacházejí hořlavé látky.

- Motor se během provozu velmi zahřívá. Nedotýkejte se horkého motoru, může to způsobit popálení.
- Úroveň. Pokud je hladina oleje příliš nízká, motor se nespustí.
- Únik provozních olejů ze zařízení musí být nahlášen na příslušných místech nebo se musí postupovat podle zákonných předpisů platných v oblasti použití. Nebezpečí! Hrozí poškození zdraví a riziko výbuchu spalovacího motoru.
- Výfukové plyny motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Pobyť v prostředí s obsahem oxidu uhelnatého může vést k bezvědomí nebo ke smrti.
- Chraňte motor před teplem, jiskrami a plamenem.
- Před doplňováním paliva je třeba motor vypnout a ochladit.
- Upozornění! Při použití nesprávného paliva hrozí riziko poškození motoru.
- Zajistěte, aby všichni uživatelé byli seznámeni s návodem k použití, porozuměli mu a dodržovali jej.
- Nesprávné nebo neopatrné používání zařízení může způsobit vážné zranění.
- Před každým čištěním, seřízením, výměnou příslušenství a v případě, že zařízení nepoužíváte, vypněte motor a vyčkejte, až zařízení zcela vychladne. Nedotýkejte se pohyblivých částí nebo příslušenství, pokud není motor vypnut a ponechán k vychladnutí.
- Udržujte části těla mimo pohybující se a rotující části, v případě kontaktu mohou způsobit zranění.
- Nepoužívejte stroj, pokud nejsou namontovány všechny ochranné kryty.
- Nezvyšujte otáčky motoru bez zatížení nad 3 000 ot/min. Jakékoli zvýšení může způsobit zranění a poškození zařízení.
- Dávejte pozor, abyste se nedotýkali tlumiče nebo jiných prvků, které se během provozu zahřívají – hrozí těžké popálení.
- Zajistěte, aby byl palivo skladován pouze v certifikovaných nádobách (např. kanystrech).
- Nedoplňujte palivo v blízkosti zdrojů jisker, otevřeného ohně nebo hořících cigaret.
- Před doplňováním hladiny paliva zastavte motor. Nikdy nedoplňujte, pokud je motor v chodu nebo je stále horký. V opačném případě může dojít k vznícení rozlitého nebo odpařovaného paliva z jisker motoru nebo tepla tlumiče.
- Nepřepínejte palivovou nádrž a vyvarujte se rozliti paliva při doplňování paliva. Rozlité palivo nebo výpar paliva se mohou vznítit. Pokud dojde k rozliti, před spuštěním motoru se ujistěte, že je oblast suchá.
- Po doplnění paliva se ujistěte, že víčko palivové nádrže je řádně našroubováno.
- Nepoužívejte motor ani netankujte palivo v uzavřeném prostoru bez řádného větrání.
- Nepoužívejte stroj v uzavřených prostorách, tunelech nebo jiných špatně větraných prostorách, protože výfukové plyny obsahují smrtící/škodlivé výpary a plyny. Pokud je použití stroje na takovém místě nevyhnutelné, musí být zajištěno vhodné odsávání.
- Během přepravy: Zastavte motor přístroje. Zavřete a zajistěte uzávěr palivové nádrže a otočte palivový ventil do polohy „OFF-O“. Před přepravou na velké vzdálenosti nebo po nerovných silnicích musí být palivo z palivové nádrže vypuštěno.
- Uchovávejte hořlavé materiály (benzín, zápalky, sláma atd.) daleko od výfuku.

2.3. BEZPEČNOST NA PRACOVISTI

- Na pracovišti udržíte pořádek a mějte dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Buďte předvídativí a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
- Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Zařízení vytváří jiskření, skrze které může dojít ke vznícení prachu nebo výparů.
- Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahláste autorizované osobě.
- Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- V případě vzniku požáru k hašení zařízení pod napětím používejte pouze práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO₂).
- Zařízení používejte v dobře větraných prostorách.
- Je třeba pravidelně kontrolovat stav etiket s bezpečnostními informacemi. V případě, že jsou nečitelné, je třeba etikety vyměnit.)
- Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předání zařízení třetí osobě musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.
- Obalový materiál a drobné montážní prvky uchovávejte na místě nedostupném pro děti.
- Zařízení mějte v dostatečné vzdálenosti od dětí a zvířat.
- Pokud společně s tímto nástrojem používáte nějaké další nářadí, pak musíte dodržovat také jeho návod k použití.

2.4. OSOBNÍ BEZPEČNOST

- Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost zařízení ovládat.
- Zařízení smí obsluhovat fyzicky zdatné osoby, které s ním umí zacházet, byly příslušně vyškoleny k jeho obsluze, seznámily se s tímto návodem a byly také proškoleny v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Zařízení není určeno k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností anebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat.
- Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
- Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.

2.5. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol použijte vždy správný typ nářadí. Správné zvolené nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
- Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v ruce nezkoušených uživatelů.

- c) Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a uživateli tak při práci se zařízením nehrozí žádné nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.
- d) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- e) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení. Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
- g) Při přemísťování zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu pracovní zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v rámci přenášení břemena platné v zemi, ve které se zařízení používá.
- h) Nepřesouvajte, nepřenášejte a neotáčejte zařízení v provozu.
- i) Zapnuté zařízení nenechávejte bez dozoru.
- j) Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- k) Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
- l) Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.



POZNÁMKA! I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úrazu nebo poranění. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Zařízení se používá k nezávislé výrobě elektřiny a napájení dalších zařízení.

Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

3.1. PŘÍPRAVA K PRÁCI

UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Teplota okolí nesmí být vyšší než 40°C a relativní vlhkost nesmí být vyšší než 90%. Zařízení postavte takovým způsobem, aby byla zajištěna dobrá cirkulace vzduchu. Vzdálenost zařízení od stěny by neměla být menší než 150 cm. Zařízení se musí nacházet daleko od jakéhokoli horkého povrchu. Zařízení vždy používejte na rovnoměrném, stabilním, čistém a ohnivzdorném povrchu, mimo dosah dětí a osob s omezenými psychickými, smyslovými a duševními funkcemi.

3.2. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

3.2.1. PŘÍPRAVA ZAŘÍZENÍ PŘED SPUŠTĚNÍM

1. Odvzdušnění potrubí
Před dodáním zařízení od výrobce byl ze zařízení vypuštěn olej i palivo. Před doplňováním paliva a oleje zkontrolujte, zda v olejovém okruhu není vzduch. Chcete-li odvzdušnit potrubí, uvolněte matici spojující vstříkovací čerpadlo s palivovým potrubím a čekejte, dokud se nepřestanou objevovat vzduchové bubliny. Poté matici opět utáhněte.
2. Vzduchový filtr:
 - před prvním a každým dalším použitím zkontrolujte, zda je vzduchový filtr čistý a správně nainstalovaný,
 - nečistěte filtr čistícími prostředky na bázi detergentů, pokud výkon motoru poklesne nebo není barva výfukových plynů správná (tj. je černá nebo příliš bílá), vyměňte filtr,

- pro kontrolu nebo výměnu filtru odšroubujte křídlový šroub a sejměte kryt zobrazený na fotografii níže.



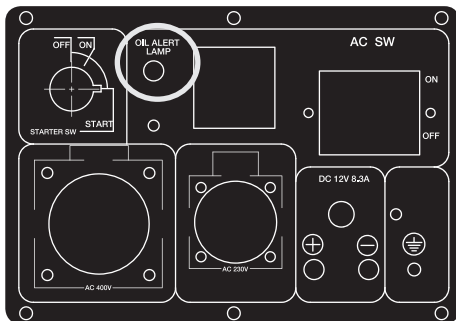
POZOR: Nestartujte stroj bez vzduchového filtru!

3. Motorová nafta:

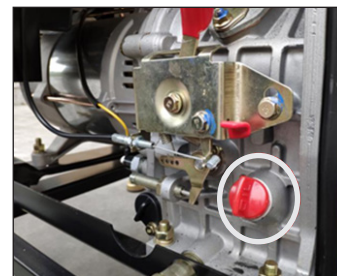
- před prvním použitím naplňte palivovou nádrž a pravidelně kontrolujte její hladinu
- motorová nafta nesmí být znečištěna!
- při plnění nádrže buďte opatrní a nedopustěte, aby se motorová nafta vylila
- po naplnění nádrže pečlivě utáhněte víčko nádrže!
- nepřeplyňujte nádrž!



4. Motorový olej:
 - před prvním použitím naplňte nádrž na motorový olej a pravidelně kontrolujte její hladinu
 - stroj má výstrahu nízkého tlaku oleje (kontrolní dioda je zobrazena na fotografii níže). Dioda je ale funkční pouze když je připojen nabitý akumulátor.

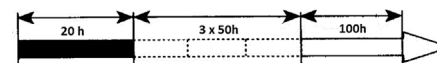


Před každým použitím se doporučuje zkontrolovat jeho stav měrkou (měrka a víčko plnicího otvoru oleje jsou zobrazeny na fotografii níže), bez dostatečného množství oleje může dojít k poškození motoru.



Kompletní výměna oleje se doporučuje:

- a) po prvních 20 hodinách provozu zařízení (nebo po měsíci).
- b) Poté tři výměny oleje, každá po 50 hodinách provozu.
- c) Po prvních čtyřech výměnách oleje každých 100 hodin provozu zařízení (nebo každé 3 měsíce).



Chcete-li vypustit olej, odšroubujte šroub zobrazený na fotografii níže. Olej vypustěte, když je motor vypnutý, ale je ještě horký. Je třeba učinit preventivní opatření a zachovat opatrnost, aby nedošlo k popálení. Olej nalijte do vhodné nádoby a odevzdejte jej na likvidaci.

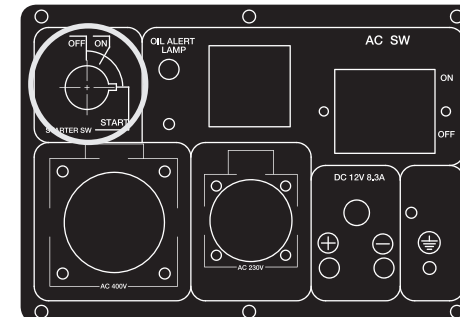
Před uvolněním šroubu se doporučuje sejmout víčko plnicího otvoru oleje. Když starý olej přestane vytékat, nalijte do olejové nádrže malé množství nového oleje a zkontrolujte, zda vytéká čistý olej. Pokud ano, můžete šroub utáhnout, doplnit správné množství nového oleje a našroubovat uzávěr plnicího otvoru.



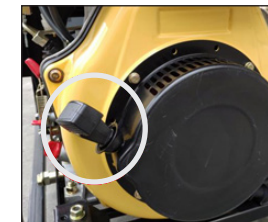
POZOR: Když běží motor generátoru, olej nikdy nedoplňujte!

5. Uzemnění
Generátor musí být během provozu uzemněn! Před prvním použitím se poraďte s kvalifikovaným elektrikářem a zařízení odpovídajícím způsobem uzemněte.
6. Akumulátor
Chcete-li zařízení nastartovat pomocí startéru, před spuštěním stroje správně připojte akumulátor:
 - spojte kladnou svorku generátoru s kladnou svorkou akumulátoru a zápornou svorku generátoru se zápornou svorkou akumulátoru**POZOR:** Nesprávné připojení akumulátoru k generátoru jej poškodí.
POZOR: Nedotýkejte se pólů akumulátoru!

7. Spuštění generátoru
 - a) Zkušební provoz
První hodiny provozu zařízení považujte za zkušební provoz. V této fázi zařízení nepřetěžujte a po 20 hodinách vyměňte motorový olej.
 - b) Ruční spuštění
 - zasuňte klíč a nastavte přepínač nafty do polohy „ON“,



- páku otáček motoru nastavte do polohy „RUN“,
- zatáhněte za rukojeť startéru a zatáhněte za lanko, dokud neucítíte odpor, poté jej nechte vrátit do původní polohy,

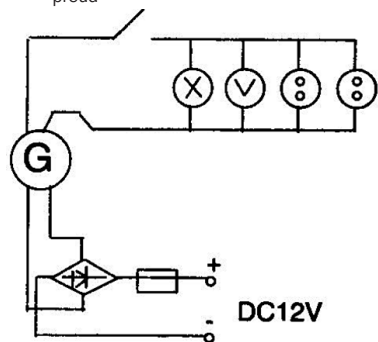


- stisknete páčku redukce tlaku (po vytažení lanka startéru se automaticky vrátí do původní polohy),
- energicky zatáhněte za rukojeť startéru.

- c) Elektrický startér
 - zasuňte klíč a nastavte přepínač nafty do polohy „OFF“,
 - páku otáček motoru nastavte do polohy „RUN“,
 - nastavte přepínač nafty do polohy „START“,
 - sundejte ruku z páky spínače a nechte spínač, aby se automaticky vrátil do polohy „ON“,
 - pokud se motor do 10 sekund nespustí, vraťte se do výchozí polohy, počkejte 15 sekund a zkuste to znovu.
8. Správná obsluha generátoru
 - nastartovat zařízení,
 - motor zařízení zahřívejte bez zatížení přibližně 3 minuty,
 - zkontrolujte, zda nesvítí kontrolka nízkého tlaku oleje,
POZOR: Pokud je tlak oleje nebo hladina motorového oleje nízká, po rozsvícení kontrolky se zařízení automaticky vypne. Pokud není olej doplněn, zařízení se vypne po každém dalším nastartování motoru.
 - po spuštění zkontrolujte, zda zařízení nevydává neobvyklé zvuky nebo vibrace a zda je barva výfukových plynů správná (tj. jestli není černá nebo příliš bílá).

Zjistíte-li po nastartování motoru jakékoliv nesrovnalosti, okamžitě zařízení vypněte a zkontrolujte stav vzduchového filtru, hladinu motorové nafty a hladinu motorového oleje. Pokud jsou všechny tyto prvky správné, obraťte se na servisní středisko výrobce.

9. Zatěžování části generující elektrický proud
a) Elektrické schéma zatěžování části generující elektrický proud



- b) Zatěžování:
- nastartujte zařízení
 - zvyšte otáčky motoru na jmenovitou hodnotu (páka otáček motoru otočená nahoru)
 - zkontrolujte, zda voltmetr ukazuje $230\text{ V} \pm 10\%$, poté lze zařízení zatížit
- POZOR:** Nestartujte zařízení s připojenými spotřebiči. Když je generátor po startu zařízení zatěžován, spotřebiče musí být vypnuty. Zařízení připojená ke generátoru musí být spuštěna jednotlivě. Spotřebiče musí být k zařízení připojeny takovým způsobem, aby je při nesprávném provozu zařízení bylo možné okamžitě odpojit. Kontrolujte hodnoty na voltmetru.
- POZNÁMKA:** Při připojování zařízení ke generátoru se ujistěte, že všechna ostatní zařízení mají menší jmenovitý výkon než výstup generátoru. Žádná zásuvka generátoru by neměla být přetížena nad limit.
10. Vypnutí generátoru
- odpojte elektrické zatížení od generátoru,
 - nechte generátor v provozu bez zatížení po dobu asi 3 minut,
 - přepněte hlavní vypínač generátoru,
 - v případě použití elektrického startéru otočte klíčem do polohy „OFF“.

3.3. ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA

- a) K čištění povrchu zařízení používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky.
- b) Po každém čištění je nutno všechny prvky dobře osušit, než bude zařízení opět použito.
- c) Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- d) Je zakázáno zařízení polévat vodou nebo je do vody ponořovat.
- e) Pravidelně provádějte revize zařízení a kontrolujte, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.
- f) K čištění používejte měkký, vlhký hadřík.

- g) K čištění nepoužívejte ostré ani kovové předměty (například drátěný kartáč nebo kovovou obraběčku), protože mohou poškodit povrch materiálu, z něhož je zařízení vyrobeno.
- h) Zařízení nečistěte přípravky s kyselým pH, dezinfekčními prostředky, ředidly, palivem, oleji nebo jinými chemickými látkami, může to poškodit zařízení.

FILTR MOTOROVÉHO OLEJE

Každých 6 měsíců nebo po každých 500 hodinách provozu vyčistěte (případně vyměňte) olejový filtr. Při výměně filtru se také doporučuje vyměnit olej.

PALIVOVÝ FILTR

Abyste zajistili maximální výstupní výkon, čistěte palivový filtr každých 6 měsíců nebo po každých 500 hodinách provozu a vyměňujte jej jednou ročně nebo po každých 1000 hodinách provozu. Za účelem čištění nebo výměny filtru:

- vypusťte naftu z nádrže
- povolte šroub palivového ventilu a vyjměte filtr z otvoru palivové nádrže
- důkladně jej umyjte čistou naftou a vložte ho do palivové nádrže.

AKUMULÁTOR

Jednou za měsíc se doporučuje kontrolovat hladinu elektrolytu v akumulátoru. Pokud hladina klesne na úroveň dolní značky, musí se doplnit destilovaná voda tak, aby hladina kapaliny dosáhla horní značky. Akumulátor musí být nabíjena jednou za měsíc a stav nabití musí být pravidelně kontrolován – zejména pokud je zařízení používáno pouze jako záložní zdroj energie.

ÚDRŽBA PŘI DLOUHODOBÉM SKLADOVÁNÍ

Pokud má být generátor dlouhodobě uložen nepoužívaný:

- spusťte stroj bez zatížení po dobu asi 3 minut,
- vypněte zařízení, vypusťte starý olej a nalijte nový olej,
- odšroubujte gumovou zátku při hlavě válce a do válce nalijte 2 ml motorového oleje, zátku zašroubujte.

Činnost	Frekvence				
	Denně	Jednou za měsíc nebo po každých 20 hodinách práce	Jednou za tři měsíce nebo po každých 100 hodinách práce	Jednou za šest měsíců nebo po každých 500 hodinách práce	Jednou za rok nebo po každých 1000 hodinách práce
Kontrola/doplnění hladiny nafty	O				

Vypuštění paliva		O			
Kontrola/doplnění motorového oleje	O				
Kontrola těsnosti	O				
Kontrola všech spojovacích prvků	O				
Výměna motorového oleje		O první výměna	O		
Čištění filtru motorového oleje (v případě potřeby výměna)				O	
Čištění/výměna vzduchového filtru	Jednou měsíčně			O	
Čištění palivového filtru				O	
Kontrola vstřikovacího čerpadla				O	
Kontrola vstřikovací trysky paliva				O	
Kontrola palivového potrubí				O	
Nastavení vůlí sacích a výfukových ventilů		O			
Kontrola sacích a výfukových ventilů					O
Kontrola hladiny elektrolytu v baterii	Jednou měsíčně				

NÁVOD K BEZPEČNÉMU ODSTRANĚNÍ AKUMULÁTORŮ A BATERIÍ

Vybité baterie ze zařízení vyjměte, postupujte v opačném pořadí než při jejich vkládání. Pro zajištění vhodné likvidace baterie vyhledejte příslušné místo/obchod, kde je můžete odevzdat.

LIKVIDACE OPOTŘEBENÝCH ZAŘÍZENÍ

Po ukončení doby používání nevyhazujte tento výrobek společně s komunálním odpadem, ale odevzdejte jej k recyklaci do sběrný elektrických a elektronických zařízení. O tom informuje symbol umístěný na zařízení, v návodu k obsluze nebo na obalu. Komponenty použité v zařízení jsou vhodné pro zužitkování v souladu s jejich označením. Díky zužitkování, recyklaci nebo jiným způsobům využití opotřebovaných zařízení významně přispíváte k ochraně životního prostředí. Informace o příslušné sběrně opotřebovaných zařízení poskytnete místní obecní nebo městský úřad.

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres
Nom du produit	GROUPE ÉLECTROGÈNE DIESEL
Modèle	MSW-DG750
Type de moteur	HP186FAE, monocylindre, quatre temps, vertical, refroidi par air, Diesel
Tension nominale [V~/Fréquence [Hz]	AC 230V~/400V~/50Hz DC 12V
Puissance nominale [kW]	3,3 pour 230V/ 5 pour 400V Sortie CC: 8,3 (12VDC)
Courant nominal [A]	13A pour 230V/ 7,6A pour 400V
Facteur de puissance	0,8
Vitesse nominale [tr/min]	3000
Classe de protection IP	IP23M
Classe de performance	G1
Classe de qualité	B
Capacité du réservoir de carburant [L]	12,5
Capacité du réservoir d'huile moteur [L]	1,65
Durée de travail continue [h]	7,5
Consommation de carburant [g/kWh]	<270
Lwa [dB]	97
Température ambiante maximale [°C]	40
Altitude maximale de travail au-dessus du niveau de la mer. [m]	1000
Dimensions [mm]	720x640x700
Poids [kg]	145

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce

dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit. L'appareil a été mis au point et fabriqué en tenant compte des progrès techniques et de la réduction de bruit afin de réduire au maximum les risques liés aux émissions sonores.

SYMBOLES

	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Respectez les consignes du manuel.
	Collecte séparée.
	ATTENTION!, AVERTISSEMENT! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	Portez une protection auditive.
	Portez des protections pour les mains.
	ATTENTION ! Mise en garde liée à la tension électrique !
	ATTENTION ! Mise en garde liée à des substances comburantes !
	ATTENTION ! Mise en garde liée à des substances toxiques !
	ATTENTION ! Surfaces chaudes. Risque de brûlures !
	Ne fumez pas à proximité de l'appareil. L'appareil contient des substances inflammables.

REMARQUE! Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION! Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des instructions et des consignes de sécurité peut entraîner des chocs électriques, des incendies, des blessures graves ou la mort.

Les notions d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au GROUPE ÉLECTROGÈNE DIESEL. N'utilisez pas l'appareil dans des pièces où le taux d'humidité est très élevé, ni à proximité immédiate de récipients d'eau ! Ne mouillez pas l'appareil. Risque de chocs électriques ! N'insérez ni les mains, ni tout autre objet dans l'appareil lorsqu'il fonctionne !

2.1. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

a) Évitez de toucher aux composants mis à la terre comme les tuyaux, les radiateurs, les fours et les réfrigérateurs. Le risque de chocs électriques augmente lorsque votre corps est mis à la terre par le biais de surfaces trempées et d'un environnement

humide. La pénétration d'eau dans l'appareil accroît le risque de dommages et de chocs électriques.

- b) Ne touchez pas l'appareil lorsque vos mains sont humides ou mouillées.
- c) **ATTENTION DANGER DE MORT !** Ne trempez et n'immergez jamais l'appareil dans l'eau ou dans d'autres liquides pendant le nettoyage ou le fonctionnement.

2.2. SÉCURITÉ AU TRAVAIL AVEC MOTEUR COMBUSTION INTERNE

- a) Ne fumez pas à proximité de l'appareil. L'appareil contient des substances inflammables.
- b) Pendant le fonctionnement, le moteur devient très chaud. Ne touchez pas le moteur chaud, car cela peut provoquer des brûlures.
- c) Avant d'allumer l'appareil, ajoutez de l'huile jusqu'au niveau approprié.
- d) Les fuites d'huile doivent être signalées aux services appropriés ou être conformes aux exigences légales en vigueur dans la zone d'utilisation.
- e) Danger! Menace pour la santé et risque d'explosion du moteur à combustion interne.
- f) Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, une substance toxique. La présence de monoxyde de carbone peut entraîner la perte de connaissance et même la mort.
- g) Protégez le moteur contre la chaleur, les étincelles et les flammes.
- h) Avant de faire le plein, le moteur doit être éteint et froid.
- i) Attention! Utiliser le mauvais carburant risque d'endommager le moteur.
- j) Assurez-vous que tous les utilisateurs ont lu, compris et suivi le mode d'emploi.
- k) L'utilisation incorrecte ou imprudente de l'appareil peut causer des blessures graves.
- l) Avant chaque nettoyage, réglage, remplacement des accessoires et aussi si l'appareil n'est pas utilisé, arrêtez le moteur et refroidissez l'appareil.
- m) Ne touchez pas des pièces ou éléments mobiles à moins que le moteur a été arrêté et refroidi.
- n) Gardez les parties du corps éloignées des pièces mobiles et tournantes pour éviter les blessures.
- o) N'utilisez pas la machine sans boucliers de protection installés.
- p) N'augmentez pas la vitesse de rotation du moteur sans une charge supérieure à 3000 tr/min. Toute croissance peut causer des blessures ainsi qu'endommager l'outil.
- q) Lorsque le moteur est chaud, veuillez à ne pas toucher l'amortisseur ou d'autres éléments qui se réchauffent pendant le travail. Cela peut causer de graves brûlures.
- r) Assurez-vous que le carburant est conservée dans les récipients certifiés (p.ex. bidons).
- s) Ne faites pas le plein près des sources d'étincelles, de flammes nues ou de cigarettes allumées.
- t) Arrêtez le moteur avant de faire le plein. Ne faites jamais le plein d'essence lorsque le moteur est en marche ou s'il est chaud. Sinon, le carburant renversé ou en évaporation peut s'enflammer à cause des étincelles du moteur ou de la chaleur d'amortisseur.
- u) Ne remplissez pas trop le réservoir du carburant et évitez de renverser du carburant en faisant le plein. Le carburant renversé et les vapeurs de carburant peuvent s'enflammer. En cas de déversement, assurez-vous que la zone a eu le temps de sécher avant de démarrer le moteur.

- v) Après le ravitaillement, assurez-vous que le bouchon du réservoir de carburant est bien vissé.
- w) Ne jamais faites fonctionner le moteur et ne faites pas le plein dans un endroit fermé sans aération approprié.
- x) Évitez la mise en marche de machine dans les endroits fermés, tunnels ou d'autres endroits mal ventilés, parce que les vapeurs contiennent des gaz et fumées mortels/nocifs. S'il est inévitable d'utiliser la machine dans l'endroit de ce type, assurez-vous que l'extraction des gaz d'échappement est convenable.
- y) Pendant le transport: arrêtez le moteur. Resserrez et fixez le bouchon du réservoir de carburant et fermez le robinet de carburant en position « OFF-O ». Videz le réservoir de carburant avant le transport sur de longues distances ou sur des routes cahoteuses.
- z) Gardez les matières inflammables (essence, allumettes, paille, etc.) loin de l'échappement des vapeurs.

2.3. SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

- a) Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
- b) N'utilisez pas l'appareil dans les zones à risque d'explosion, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Certains appareils peuvent produire des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière et les vapeurs.
- c) En cas de dommages ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être mis hors tension immédiatement et la situation doit être rapportée à une personne compétente.
- d) Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même !
- e) En cas de feu ou d'incendie, utilisez uniquement des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone (CO₂) pour éteindre les flammes sur l'appareil.
- f) Utilisez l'équipement dans un endroit bien aéré.
- g) Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant des informations de sécurité. S'ils deviennent illisibles, remplacez-les.
- h) Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.
- i) Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.
- j) Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
- k) Lors de l'utilisation combinée de cet appareil avec d'autres outils, respectez également les consignes se rapportant à ces outils.

2.4. SÉCURITÉ DES PERSONNES

- a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
- b) Seules des personnes ayant suivi une formation appropriée, qui sont aptes à se servir de l'appareil et en bonne santé physique peuvent utiliser la machine.

En outre, ces personnes doivent avoir lu le présent manuel et connaître les exigences liées à la santé et à la sécurité au travail.

- c) Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de la machine.
- d) Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.
- e) Utilisez l'équipement de protection individuel approprié pour l'utilisation de l'appareil, conformément aux indications faites dans le tableau des symboles, au point 1. L'utilisation de l'équipement de protection individuel adéquat certifié réduit le risque de blessures.
- f) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

2.5. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

- a) Ne faites pas surchauffer l'appareil. Utilisez les outils appropriés pour l'usage que vous en faites. Le choix d'appareils appropriés et l'utilisation soignée de ceux-ci produisent de meilleurs résultats.
- b) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
- c) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être envoyé en réparation avant d'être utilisé de nouveau.
- d) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- e) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
- f) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
- g) Lors du transport, de l'installation et de l'utilisation de l'appareil, respectez les dispositions d'hygiène et de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation.
- h) Il est défendu de pousser, de déplacer ou de tourner l'appareil pendant son fonctionnement.
- i) Ne laissez pas l'appareil fonctionner sans surveillance.
- j) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
- k) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
- l) Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.



ATTENTION! Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

3. CONDITIONS D'UTILISATION

La machine sert à produire de l'électricité de façon autonome et à alimenter d'autres dispositifs.

L'utilisateur porte l'entière responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.

3.1. PRÉPARATION À L'UTILISATION

CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'APPAREIL

La température ambiante ne doit pas dépasser 40°C et le taux d'humidité relative ne doit pas être de plus de 90%. Positionnez l'appareil de sorte qu'une bonne circulation d'air soit assurée. Vérifiez qu'un espace d'au moins 150 cm est libre de chaque côté de l'appareil. Tenez l'appareil à l'écart des surfaces chaudes. Utilisez toujours l'appareil sur une surface plane, stable, propre, ininflammable et sèche, hors de portée des enfants et des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées.

3.2. UTILISATION DE L'APPAREIL

3.2.1. PRÉPARATION DE L'APPAREIL AVANT LA MISE EN SERVICE

1. Ventilation des conduites

Avant de livrer la machine au départ de l'usine, l'huile et le carburant ont été évacués. Avant de refaire le plein de carburant et d'huile, vérifiez si le circuit d'huile contient de l'air. Pour purger les conduites, desserrez l'écrou raccordant la pompe d'injection à la conduite de carburant et attendez jusqu'à ce que les bulles d'air cessent d'apparaître, puis resserrez l'écrou.

2. Filtre à air :

- Avant la première utilisation et avant chaque utilisation ultérieure, vérifiez que le filtre à air est propre et correctement installé,
- N'utilisez pas de détergents pour nettoyer le filtre,
- Si la puissance du moteur diminue ou si la couleur des gaz d'échappement est anormale, vous devez remplacer le filtre,
- Pour vérifier ou remplacer le filtre, dévissez la vis papillon et retirez le couvercle indiqué sur la figure ci-dessous.



REMARQUE : Ne démarrez pas la machine sans le filtre à air !

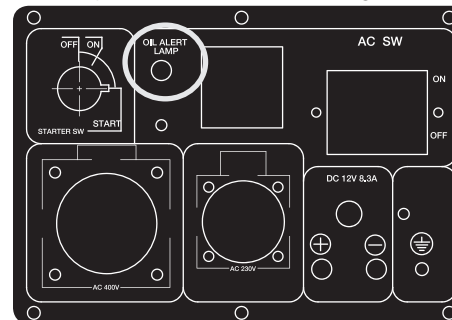
3. Carburant Diesel

- Avant la première utilisation, remplissez le réservoir de carburant Diesel et vérifiez régulièrement son niveau
- Prévenez toute contamination du carburant !
- Lorsque vous remplissez le réservoir, faites attention et ne laissez pas le carburant se déverser.
- Après avoir rempli le réservoir, resserrez soigneusement le bouchon du réservoir !
- ne remplissez pas trop le réservoir!

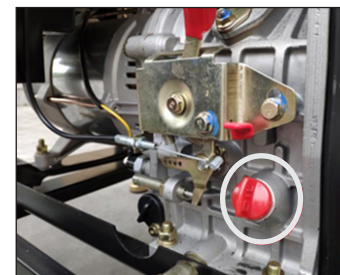


4. Huile de moteur:

- Avant la première utilisation, remplissez le réservoir d'huile moteur et vérifiez régulièrement son niveau.
- La machine est équipée d'une alarme de basse pression d'huile (témoin illustré sur la figure ci-dessous). Cependant, le témoin ne fonctionne que lorsque la batterie est connectée et chargée.

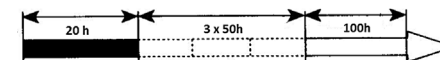


Toutefois, il est recommandé de vérifier son état avant chaque utilisation à l'aide d'une baïonnette (baïonnette et orifice de remplissage d'huile illustrés sur la figure ci-dessous), un manque d'huile risque d'endommager le moteur.



Il est recommandé de procéder à un changement complet de l'huile:

- a) Après les 20 premières heures de fonctionnement (ou après un mois).
- b) Après trois cycles de fonctionnement consécutifs de 50 heures chacun.
- c) Après les quatre premiers changements d'huile, toutes les 100 heures de fonctionnement de la machine (ou tous les 3 mois).



Pour vidanger l'huile, dévissez la vis indiquée sur la figure ci-dessous. La vidange de l'huile doit être effectuée lorsque le moteur est éteint mais chaud. Lorsque vous vidangez de l'huile chaude, prenez des précautions particulières afin d'éviter de vous brûler, versez l'huile dans un récipient approprié et éliminez-la.

Il est recommandé de dévisser le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile avant de dévisser la vis. Lorsque l'huile usagée cesse de couler, il est recommandé de verser une petite quantité d'huile neuve dans le réservoir et de vérifier par la suite si l'huile qui en sort est propre. Si c'est le cas, vous pouvez serrer la vis, remplir une quantité suffisante d'huile neuve et fermer le bouchon.



REMARQUE: Ne versez pas d'huile lorsque le moteur est en marche!

5. Mise à la terre

Le générateur doit être mis à la terre pendant son fonctionnement ! Avant la première utilisation, consultez un électricien qualifié pour déterminer la mise à la terre appropriée.

6. Batterie

Pour démarrer l'appareil avec un démarreur, la batterie doit être correctement branchée avant de démarrer la machine :

- connectez la borne positive du groupe électrogène au pôle positif de la batterie et la borne négative du groupe électrogène au pôle négatif de la batterie
- REMARQUE : un branchement inapproprié de la batterie au groupe risque de l'endommager.
- ATTENTION : Ne touchez pas les pôles de la batterie !

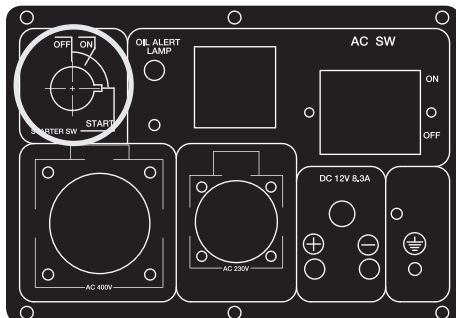
7. Démarrage du groupe

a) Mise en service à titre expérimental

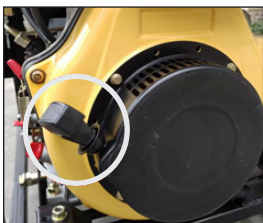
Les premières heures de fonctionnement de la machine doivent être considérées comme une mise en service à titre expérimental. À ce stade, la machine ne doit pas être surchargée et l'huile moteur doit être changée après 20 heures.

b) Démarrage manuel

- Insérez la clé et mettez l'interrupteur du diesel sur « ON »,



- Réglez le levier de vitesse du moteur sur « RUN ».
- Tirez sur la poignée du démarreur et sortez le câble jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis laissez-le revenir à sa position initiale



- Appuyez sur le levier de décompression (lorsque le démarreur est retiré, il revient automatiquement à sa position initiale),
- Tirez fermement sur la poignée du démarreur.

c) Démarreur électrique

- Insérez la clé et mettez l'interrupteur du diesel sur « OFF »,
- Réglez le levier de vitesse du moteur sur « RUN »,
- Placez l'interrupteur du diesel sur la position « START »,
- Retirez votre main du levier de l'interrupteur et laissez l'interrupteur revenir automatiquement à la position « ON »,
- Si le moteur ne démarre pas après 10 secondes, revenir à la position initiale, attendez 15 secondes et essayez à nouveau.

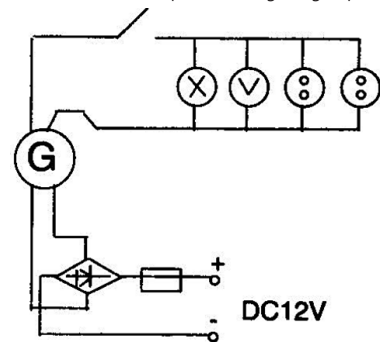
8. Manipulation correcte du groupe électrogène

- Démarrez la machine,
 - Préchauffez le moteur pendant environ 3 minutes sans charge,
 - Vérifier que le témoin de basse pression d'huile n'est pas allumé,
- REMARQUE : si la pression d'huile ou le niveau d'huile moteur est faible, l'appareil s'éteint automatiquement lorsque le témoin s'allume. Si vous ne remplissez pas le réservoir d'huile, la machine s'éteindra à chaque démarrage du moteur.
- Après le démarrage, vérifiez qu'il n'y a pas de sons ou de vibrations inhabituels et que la couleur des gaz d'échappement est bonne (elle ne doit être ni noire ni trop blanche).

Si vous constatez une anomalie après le démarrage du moteur, arrêtez immédiatement la machine, vérifiez l'état du filtre à air et le niveau de carburant diesel et d'huile moteur. Si tous ces éléments sont corrects, contactez le service après-vente du fabricant.

9. Charge du groupe électrogène

a) Schéma électrique de la charge du groupe électrogène



b) Charge :

- Démarrez la machine
- Augmenter la vitesse de rotation à la valeur nominale (levier de vitesse du moteur tourné vers le haut)
- Vérifiez que le voltmètre indique $230V \pm 10\%$, vous pouvez alors utiliser la machine

REMARQUE : Ne mettez pas la machine en marche lorsque les récepteurs sont connectés. Lors du chargement du groupe électrogène, les récepteurs doivent être éteints. Les appareils connectés à la machine doivent être lancés un par un. Ne lancez pas plus de deux appareils en même temps. Le branchement doit être effectué de telle sorte que l'on puisse éliminer immédiatement la charge de la machine si celle-ci ne fonctionne pas correctement. Vérifiez les indications sur le voltmètre.

ATTENTION: Lorsque vous connectez des appareils au générateur, assurez-vous que tous les autres appareils ont une valeur nominale inférieure à la sortie du générateur. Aucune prise du générateur ne doit être surchargée au-dessus de la limite.

10. Arrêt du générateur

- déconnecter la charge électrique du générateur,
- Permettez au groupe électrogène de fonctionner sans charge pendant environ 3 minutes,
- Tourner l'interrupteur principal du groupe électrogène,
- Lorsque vous utilisez un démarreur électrique, mettez la clé sur la position « OFF ».

3.3. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- Laissez bien sécher tous les composants après chaque nettoyage avant de réutiliser l'appareil.
- Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.

- Il est interdit d'asperger l'appareil d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.
- Il est conseillé de laver l'appareil uniquement avec un chiffon mou et humide.
- N'utilisez aucun objet présentant des arêtes tranchantes, ni objet métallique (tels qu'une brosse ou une spatule en métal) pour le nettoyage car ils pourraient endommager la surface de l'appareil.
- Ne nettoyez pas l'appareil pas avec des substances acides. L'équipement médical, les solvants, les carburants, les huiles et les produits chimiques peuvent endommager l'appareil.

FILTRE À HUILE MOTEUR

Le filtre à huile doit être nettoyé (ou remplacé si nécessaire) tous les 6 mois ou toutes les 500 heures de fonctionnement. Il est également recommandé de changer l'huile après avoir changé le filtre.

FILTRE À CARBURANT

Pour garantir une puissance maximale, le filtre à carburant doit être nettoyé tous les 6 mois ou 500 heures de fonctionnement et remplacé une fois par an ou toutes les 1000 heures de fonctionnement. Pour nettoyer ou remplacer le filtre, vous devez :

- Vider le carburant du réservoir
- Desserrer la vis de la vanne de carburant et retirer le filtre de l'orifice de remplissage du carburant.
- Le lavez soigneusement avec du carburant propre et le placer dans le réservoir.

BATTERIE

Il est recommandé de vérifier une fois par mois le niveau d'électrolyte dans la batterie. Si le niveau descend jusqu'à la ligne inférieure, il faut ajouter de l'eau distillée pour faire remonter le niveau jusqu'à la ligne supérieure. La batterie doit être chargée une fois par mois et régulièrement contrôlée, surtout si l'appareil n'est utilisé que comme source d'alimentation de secours.

ENTRETIEN - LONGUE DURÉE DE CONSERVATION

Si vous comptez ranger le groupe électrogène sans utiliser pendant une période prolongée, vous devez :

- Démarrer la machine sans charge pendant environ 3 minutes,
- Éteindre la machine, vidanger l'huile usagée et verser de l'huile neuve,
- Dévisser le bouchon en caoutchouc au niveau de la tête de cylindre et verser 2ml d'huile moteur dans le cylindre, puis visser le bouchon.

Activité	Fréquence				
	Tous les jours	Une fois par mois ou toutes les 20 heures de travail	Une fois tous les trois mois ou toutes les 100 heures de travail	Une fois tous les six mois ou toutes les 500 heures de travail	Une fois par an ou toutes les 1000 heures de travail
Contrôle/remplissage du carburant diesel	O				
Vidange de carburant		O			
Contrôle/remplissage de l'huile moteur	O				
Contrôle de fuites	O				
Contrôle de tous les éléments de fixation	O				
Changement d'huile moteur		O premier remplacement	O		
Nettoyage du filtre à huile du moteur (remplacement si nécessaire)				O	
Nettoyage/remplacement du filtre à air		Plus souvent lorsqu'il est utilisé dans des zones très poussiéreuses		O	
Nettoyage du filtre à carburant				O	
Contrôle des pompes d'injection				O	
Contrôle de la buse d'injection de carburant				O	
Vérification de la conduite de carburant				O	
Ajustement du jeu des soupapes d'admission et d'échappement		O			

Contrôle des valves d'arrivée et d'échappement					O
Contrôle du niveau d'électrolyte dans la batterie	Une fois par mois				

RECYCLAGE SÉCURITAIRE DES ACCUMULATEURS ET DES PILES

Retirez les batteries usagées en suivant la même procédure que lors de l'insertion. Pour la mise au rebut, rapportez les batteries dans un endroit chargé du recyclage des vieilles piles / remettez-les à une entreprise compétente.

MISE AU REBUT DES APPAREILS USAGÉS

À la fin de sa vie, ce produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères ; il doit impérativement être remis dans un point de collecte et de recyclage pour appareils électroniques et électroménagers. Un symbole à cet effet figure sur le produit, l'emballage ou dans le manuel d'utilisation. Les matériaux utilisés lors de la fabrication de l'appareil sont recyclables conformément à leur désignation. En recyclant ces matériaux, en les réutilisant ou en utilisant les appareils usagés d'une autre manière, vous contribuez grandement à protéger notre environnement. Pour obtenir de plus amples informations sur les points de collecte appropriés, adressez-vous à vos autorités locales.

DATI TECNICI

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore
Nome del prodotto	GRUPPO ELETTROGENO DIESEL
Modello	MSW-DG750
Tipo di motore	HP186FAE, monocilindro, quattro tempi, verticale, raffreddamento ad aria, diesel
Tensione nominale [V~]/ Frequenza [Hz]	AC 230V~/400V~/50Hz DC 12V
Potenza nominale [kW]	3,3 per 230V/ 5 per 400V Uscita CC: 8,3 (12VDC)
Corrente nominale [A]	13A per 230V/ 7,6A per 400V
Fattore di potenza	0,8
Velocità nominale [rpm]	3000
Classe di protezione IP	IP23M
Classe di efficienza	G1
Classe di qualità	B
Capacità del serbatoio del carburante [L]	12,5
Capacità del serbatoio dell'olio motore [L]	1,65
Orario di lavoro continuato [h]	7,5
Consumo di carburante [g/kWh]	<270
Lwa [dB]	97
Temperatura ambiente massima [°C]	40
Altezza massima di lavoro sul livello del mare [m]	1000
Dimensioni [mm]	720x640x700
Peso [kg]	145

1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale.

I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. L'apparecchiatura è stata progettata e realizzata tenendo in considerazione il progresso tecnico e la riduzione di rumore, in maniera tale da mantenere al minimo i possibili rischi derivanti dalle emissioni di rumore.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).
	Indossare una protezione per l'udito.
	Utilizzare dei guanti protettivi.
	ATTENZIONE! Pericolo di tensione elettrica!
	ATTENZIONE! Presenza di sostanze comburenti!
	ATTENZIONE! Presenza di materiali tossici!
	ATTENZIONE! Superficie calda. Pericolo di ustione!
	Ne fumez pas à proximité de l'appareil. L'appareil contient des substances inflammables.

AVVERTENZA! Le immagini contenute in questo manuale sono puramente indicative e potrebbero differire dal prodotto.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO

ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a shock elettrici, incendi, gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/ al GRUPPO ELETTROGENO DIESEL. Non utilizzare l'apparecchio in ambienti con umidità molto elevata / nelle immediate vicinanze di contenitori d'acqua! Non bagnare il dispositivo. Rischio di scossa elettrica! Non mettere mani o oggetti nel dispositivo in movimento!

2.1. SICUREZZA ELETTRICA

- Evitare che il dispositivo tocchi componenti collegati a terra come tubi, radiatori, forni e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il corpo viene messo a terra su superfici umide o in un ambiente umido. L'acqua che entra nel dispositivo aumenta il rischio di danni e scosse elettriche.
- Non toccare l'apparecchio con mani umide o bagnate.
- ATTENZIONE: PERICOLO DI MORTE!** Non immergere il dispositivo in acqua o altri liquidi durante la pulizia o la messa in funzione.

2.2. SICUREZZA DI LAVORO CON MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA

- a) Non fumare vicino al dispositivo poiché contiene sostanze combustibili.
- b) Il motore si riscalda molto durante il funzionamento. Non toccare il motore caldo perché potrebbe causare ustioni.
- c) Prima di accendere il dispositivo, aggiungere olio al livello appropriato.
- d) L'olio di esercizio che fuoriesce dal dispositivo deve essere segnalato ai servizi competenti o essere conforme ai requisiti legali applicabili nell'area di utilizzo.
- e) Pericolo! Pericolo per la salute e rischio di esplosione del motore a causa di combustione interna.
- f) Il monossido di carbonio tossico è presente nei fumi di scarico del motore. La permanenza in un ambiente contenente il monossido di carbonio può portare alla perdita di coscienza e persino alla morte.
- g) Proteggere il motore da calore, scintille e fiamme.
- h) Prima di effettuare il rifornimento, il motore deve essere spento e raffreddato.
- i) Attenzione! Rischio di danni al motore a causa di combustibile improprio.
- j) Assicurarsi che tutti gli operatori abbiano letto e compreso le istruzioni del manuale e le osservino.
- k) Negligenza o improprio utilizzo della macchina possono causare gravi danni.
- l) Prima di ogni pulizia, regolazione, sostituzione di accessori e anche quando la macchina non viene usata, spegnere il motore e far raffreddare completamente la macchina.
- m) Non toccare le parti né gli accessori in movimento, a meno che il motore non sia spento e lasciato raffreddare.
- n) Mantenere le parti del corpo lontano dai componenti rotanti o in movimento, l'eventuale contatto potrebbe causare lesioni.
- o) Non utilizzare la macchina senza tutte le protezioni montate.
- p) Non far aumentare il regime del motore senza carico oltre i 3000 giri/ min. Tale aumento potrebbe comportare danni al corpo e alla macchina.
- q) Fare attenzione a non toccare la marmitta né altre parti che si riscaldano durante il funzionamento, quando il motore è caldo – possono causare gravi ustioni.
- r) Assicurarsi che il carburante sia conservato solo in contenitori certificati (ad es. canister).
- s) Non effettuare il rifornimento del carburante in prossimità di scintille, fiamme libere o sigarette accese.
- t) Spegnerne il motore prima di effettuare il rifornimento del carburante. Non effettuare mai il rifornimento quando il motore è acceso o rimasto caldo. In tal caso il carburante versato o evaporato potrebbe prendere fuoco con le scintille del motore o con il calore della marmitta.
- u) Non riempire eccessivamente il serbatoio ed evitare di disperdere il carburante durante il rifornimento. Il carburante versato o i suoi vapori potrebbero prendere fuoco. In caso avvenga una dispersione, assicurarsi che l'area sia asciugata prima di avviare il motore.
- v) Dopo il rifornimento assicurarsi che il tappo del serbatoio sia correttamente avvitato.

- w) Non adoperare il motore né effettuare il rifornimento in ambienti chiusi, privi di sufficiente ventilazione.
- x) Evitare di adoperare la macchina in locali chiusi, tunnel o altri posti non sufficientemente ventilati, in quanto i gas di scarico contengono mortali/ nocivi fumi e gas. Nel caso in cui la macchina deve essere utilizzata in tale luogo, è necessario assicurare un'adeguata aspirazione dei gas di scarico.
- y) Durante il trasporto: Spegnerne il motore della macchina. Chiudere e fissare il tappo del serbatoio del carburante e portare la valvola del carburante sulla posizione „OFF-O“. Svuotare il serbatoio del carburante per trasporti a lunga distanza o su terreni accidentati.
- z) Tenere lontano dalla marmitta di scarico materiali infiammabili (benzina, fiammiferi, paglia ecc.).

2.3. SICUREZZA SUL LAVORO

- a) Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Essere sempre prudenti, osservare che cosa si sta facendo e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- b) Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo può produrre scintille in presenza di polvere o vapore infiammabili.
- c) In presenza di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.
- d) Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- e) In caso di incendio, utilizzare solo estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO₂).
- f) Utilizzare il dispositivo in una zona ben ventilata.
- g) Controllare regolarmente lo stato delle etichette informative di sicurezza. Se le etichette non sono ben leggibili, devono essere sostituite.
- h) Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
- i) Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
- j) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.
- k) Durante l'impiego del dispositivo in contemporanea con altri dispositivi, è consigliabile rispettare le altre istruzioni d'uso.

2.4. SICUREZZA PERSONALE

- a) Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- b) Il dispositivo deve essere utilizzato solo da personale adeguatamente istruito, fisicamente in grado di utilizzare il dispositivo e in buona salute, che abbia letto questo manuale e conosca le normative sulla sicurezza sul posto di lavoro.
- c) Questa macchina non è adatta per essere utilizzata da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da privi di adeguata esperienza e/o conoscenze. Si fa eccezione per coloro i quali siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.

- d) Prestare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- e) Utilizzare dispositivi di protezione individuale adeguati quando si utilizza il dispositivo, conformemente alle specifiche indicate nella spiegazione dei simboli al punto 1. L'uso di dispositivi di protezione individuale adeguati e certificati riduce il rischio di lesioni.
- f) Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.

2.5. USO SICURO DEL DISPOSITIVO

- a) Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Dispositivi scelti correttamente e un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.
- b) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.
- c) Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro del prodotto). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
- d) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- e) La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- f) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- g) Quando si trasporta e si sposta l'apparecchiatura dal luogo di deposito al luogo di utilizzo, i requisiti di sicurezza e di igiene per la movimentazione manuale devono essere rispettati per il paese in cui l'apparecchiatura viene utilizzata.
- h) È vietato spostare o ruotare il dispositivo durante il funzionamento.
- i) Non lasciare il dispositivo incustodito mentre è in uso.
- j) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
- k) È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
- l) Tenere dispositivi lontani da fonti di fuoco e calore.



ATTENZIONE! Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

3. CONDIZIONI D'USO

L'apparecchio viene utilizzato per generare energia elettrica autonomamente e per alimentare altri dispositivi.

L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

3.1. PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO

La temperatura ambiente non deve superare i 40°C e l'umidità relativa non deve superare l'90%. Posizionare l'apparecchio in modo da garantire una buona circolazione dell'aria. Garantire una distanza di almeno 150 cm tra il

dispositivo e altri apparecchi o strutture circostanti. Tenere il dispositivo lontano da fonti di calore. Il dispositivo va sempre utilizzato su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga e asciutta, lontano dalla portata dei bambini e di persone con capacità psichiche, sensoriali e mentali ridotte.

3.2. LAVORARE CON IL DISPOSITIVO

3.2.1. PREPARAZIONE DELL'APPARECCHIO PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO

1. Sfiato dei tubi
Prima della consegna dell'apparecchio dalla fabbrica, l'olio e il carburante vengono scaricati. Prima di rabboccare il carburante e l'olio, controllare la presenza di aria nel circuito dell'olio. Per sfiatare i tubi, allentare il dado che collega la pompa di iniezione alla tubazione del carburante e attendere che le bolle d'aria smettano di apparire, stringere di nuovo il dado. Filtro dell'aria:
 - prima del primo e di ogni successivo utilizzo, verificare che il filtro dell'aria sia pulito e correttamente installato,
 - non pulire il filtro con detergenti,
 - se la potenza del motore diminuisce o il colore dei gas di scarico non è corretto, il filtro deve essere sostituito, per controllare o sostituire il filtro, svitare la vite ad alette e rimuovere il coperchio indicato nella figura sottostante.

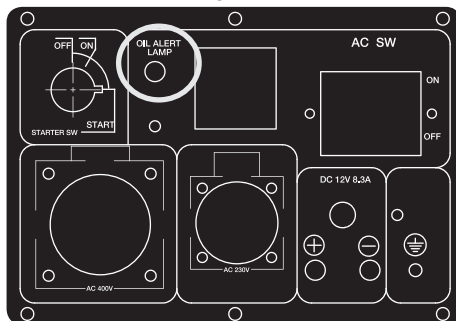


ATTENZIONE: Non mettere in funzione l'apparecchio senza il filtro dell'aria!

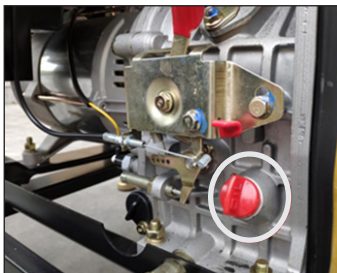
3. Gasolio
 - prima del primo utilizzo, riempire il serbatoio del gasolio e controllarne regolarmente il livello
 - non permettere che l'olio si contaminii!
 - durante il riempimento del serbatoio, fare attenzione e non lasciare che l'olio fuoriesca.
 - dopo aver riempito il serbatoio, serrare con attenzione il tappo!
 - evitare di far traboccare il carburante!



4. Olio motore:
- prima del primo utilizzo, rabboccare il serbatoio dell'olio motore e controllarne regolarmente il livello.
 - l'apparecchio ha un allarme di bassa pressione dell'olio (il LED di controllo mostrato nell'immagine sottostante). Tuttavia, il LED funziona solo quando l'accumulatore è collegato e carico.

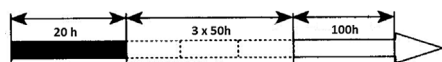


Tuttavia, si raccomanda di controllarne lo stato prima di ogni utilizzo con una baionetta (baionetta e il tappo di riempimento dell'olio mostrati in figura sottostante), il motore senza olio sufficiente può subire il danneggiamento.



Si raccomanda un cambio completo dell'olio:

- Dopo le prime 20 ore di funzionamento (o dopo un mese).
- Successivamente dopo tre cicli di funzionamento consecutivi dopo 50 ore.
- Dopo i primi quattro cambi d'olio ogni 100 ore di funzionamento della macchina (oppure ogni 3 mesi).



Per scaricare l'olio, allentare la vite mostrata nella figura sottostante. L'olio deve essere scaricato a motore spento ma caldo. Si devono prendere precauzioni per evitare ustioni e l'olio deve essere versato in un contenitore adatto e inviato allo smaltimento.

Si consiglia di svitare il tappo di riempimento dell'olio prima di svitare la vite. Quando l'olio vecchio smette di perdere, si raccomanda di versare una piccola quantità di olio nuovo nel serbatoio e controllare che l'olio pulito fuoriesca. In tal caso la vite può essere chiusa, si può riempire una quantità adeguata di olio nuovo e chiudere il tappo di riempimento.



NOTA: Non rabboccare l'olio mentre il motore è in funzione!

5. Messa a terra

Il generatore deve essere messo a terra durante il funzionamento! Prima del primo utilizzo, consultare un elettricista qualificato per determinare la messa a terra appropriata.

6. Accumulatore

Per avviare l'apparecchio con un avviatore, la batteria deve essere collegata correttamente prima di avviarlo:

- collegare il polo positivo del generatore al polo positivo dell'accumulatore e il polo negativo del generatore al polo negativo dell'accumulatore
- ATTENZIONE: un collegamento non corretto dell'accumulatore al generatore li danneggerà.
- ATTENZIONE: Non toccare i poli dell'accumulatore!

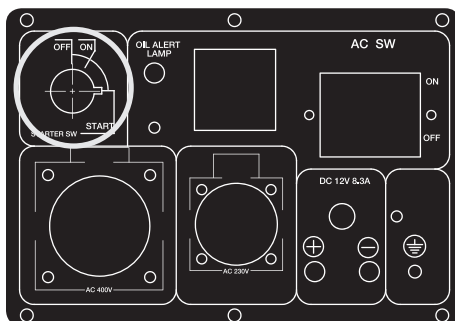
7. Avviamento del gruppo elettrogeno

a) Avviamento di prova

Le prime ore di funzionamento del generatore devono essere considerate come una prova di funzionamento. In questa fase l'apparecchio non dovrebbe essere sovraccaricato e l'olio motore dovrebbe essere cambiato dopo 20 ore.

b) Avvio manuale

- Inserire la chiave e posizionare il commutatore di gasolio su "ON",



- impostare la leva di velocità del motore in posizione "RUN",
- tirare la maniglia di avviatore ed estrarre il cavetto fino a quando non si avverte resistenza e poi lasciarlo tornare nella sua posizione originale,



- premere la leva di riduzione della pressione (quando l'avviatore viene estratto, ritorna automaticamente nella sua posizione originale),
- tirare energicamente la maniglia dell'avviatore.

c) Avviatore elettrico

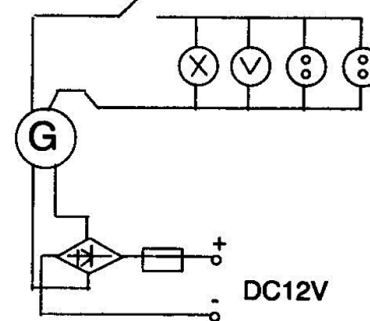
- inserire la chiave e posizionare il commutatore di gasolio su "OFF",
- impostare la leva di velocità del motore su "RUN",
- posizionare l'interruttore del gasolio sulla posizione "START",
- togliere la mano dalla leva dell'interruttore e lasciare che l'interruttore ritorni automaticamente in posizione "ON",
- e il motore non si avvia dopo 10 secondi, tornare alla posizione iniziale, attendere 15 secondi e riprovare.

8. Corretto uso del gruppo elettrogeno

- accendere l'apparecchio,
 - preriscaldare il motore per circa 3 minuti senza carico,
 - controllare che la spia di bassa pressione dell'olio non sia accesa,
- NOTA: Se la pressione dell'olio o il livello dell'olio motore è basso, l'apparecchio si spegne automaticamente quando si accende la spia. Se l'olio non viene rabboccato, la macchina si spegne ad ogni riavvio del motore.
- dopo l'avvio, controllare che non ci siano suoni o vibrazioni insolite e che il colore dei gas di scarico sia corretto (non nero o troppo bianco). Se si osserva un'anomalia dopo l'avviamento del motore, spegnere immediatamente la macchina, controllare lo stato del filtro dell'aria e i livelli del diesel e dell'olio motore. Se tutti questi elementi sono corretti, contattare il servizio di assistenza del produttore.

9. Carico del gruppo elettrogeno

- Schema elettrico del caricamento del gruppo elettrogeno



b) Carico:

- avviare l'apparecchio
- aumentare la velocità fino al valore nominale (leva della velocità del motore girata verso l'alto)
- verificare che il Voltmetro indichi $230V \pm 10\%$, poi si può caricare l'apparecchio

ATTENZIONE: Non mettere in funzione l'apparecchio con i ricevitori collegati. Durante il caricamento del generatore di corrente, i ricevitori devono essere spenti. Le apparecchiature collegate al gruppo elettrogeno devono essere avviate singolarmente. Non avviare più di due dispositivi contemporaneamente. Il collegamento dei dispositivi deve essere effettuato in modo tale che in caso di funzionamento errato della macchina sia possibile scaricare immediatamente il carico, le indicazioni sul Voltmetro devono essere controllate.

ATTENZIONE: Prima di collegare qualsiasi apparecchio al generatore, assicurarsi che abbia la potenza nominale inferiore all'uscita del generatore. Nessuna presa del generatore deve essere sottoposta a sovraccarico oltre il limite prescritto.

10. Spegnimento del generatore

- staccare il carico elettrico dal generatore,
- consentire al gruppo elettrogeno di funzionare senza carico per ca. 3 minuti,
- girare l'interruttore principale dell'unità,
- quando si utilizza un avviatore elettrico, girare la chiave in posizione "OFF".

3.3. PULIZIA E MANUTENZIONE

- Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
- Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
- Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
- È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.
- Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
- Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido.
- Non utilizzare oggetti appuntiti o / e metallici (come una spazzola o una spatola metallica) per la pulizia, poiché potrebbero danneggiare la superficie del materiale con cui è fatto il dispositivo.
- Non pulire il dispositivo con sostanze acide. Attrezzature mediche, diluente per vernici, carburante, olio o altre sostanze chimiche possono danneggiare l'unità.

FILTRO OLIO MOTORE

Ogni 6 mesi o ogni 500 ore di funzionamento il filtro dell'olio deve essere pulito (o sostituito se necessario). Si raccomanda inoltre di cambiare l'olio dopo aver sostituito il filtro.

FILTRO CARBURANTE

Per garantire la massima potenza, il filtro del carburante deve essere pulito ogni 6 mesi o 500 ore di funzionamento e sostituito una volta all'anno o ogni 1000 ore di funzionamento. Per pulire o sostituire il filtro è necessario

- svuotare il gasolio dal serbatoio

- allentare la vite della valvola del carburante e rimuovere il filtro dal tappo di riempimento del carburante.
- lavarlo accuratamente con gasolio pulito e metterlo nel serbatoio del carburante.

ACCUMULATORE

Una volta al mese si raccomanda di controllare il livello dell'elettrolito nell'accumulatore. Se il livello scende fino alla linea di fondo, si dovrebbe aggiungere acqua distillata per rendere il livello piacevole alla linea superiore. La batteria dovrebbe essere caricata una volta al mese e controllata regolarmente - soprattutto se il dispositivo viene utilizzato solo come fonte di alimentazione di riserva.

MANUTENZIONE CON LUNGA DURATA DI CONSERVAZIONE
Se il gruppo elettrogeno deve essere conservato inutilizzato per un periodo di tempo prolungato, deve essere conservato:

- avviare l'apparecchio senza carico per circa 3 minuti,
- spegnere l'apparecchio, scaricare l'olio vecchio e versare l'olio nuovo,
- svitare il tappo di gomma sulla testa del cilindro e versare 2 ml di olio motore nel cilindro, avvitare il tappo.

Operazione	Frequenza				
	Ogni giorno	Una volta al mese oppure ogni 20 ore di lavoro	Una volta ogni tre mesi oppure ogni 100 ore di lavoro	Una volta ogni sei mesi oppure ogni 500 ore di lavoro	Una volta all'anno oppure ogni 1000 ore di lavoro
Controllo/rabbocco del livello del gasolio	O				
Scaricamento di carburante		O			
Controllo/rabbocco di olio motore	O				
Controllare che non ci siano perdite	O				
Controllo di tutti gli elementi di fissaggio	O				
Cambio olio motore		O primo cambio	O		

Pulizia del filtro dell'olio motore (se necessario, sostituzione)					O
Pulizia/sostituzione del filtro dell'aria	Più spesso se utilizzato in aree molto polverose				O
Pulizia del filtro del carburante					O
Controllo della pompa di iniezione					O
Controllo dell'ugello di iniezione del carburante					O
Controllo della tubazione del carburante					O
Regolazione del gioco sulle valvole d'ingresso e di scarico		O			
Controllo delle valvole di aspirazione e di scarico					O
Controllo del livello dell'elettrolito nell'accumulatore	Una volta al mese				

SMALTIMENTO SICURO DELLE BATTERIE E DELLE PILE
Rimuovere le batterie usate dal dispositivo seguendo la stessa procedura utilizzata per l'installazione. Per lo smaltimento consegnare le batterie all'organizzazione/azienda competente.

SMALTIMENTO DELLE ATTREZZATURE USATE
Questo prodotto, se non più funzionante, non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti, ma deve essere consegnato ad un'organizzazione competente per lo smaltimento dei dispositivi elettrici e elettronici. Maggiori informazioni sono reperibili sull'etichetta sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sull'imballaggio. I materiali utilizzati nel dispositivo possono essere riciclati secondo indicazioni. Riutilizzando i materiali o i dispositivi, si contribuisce a tutelare l'ambiente circostante. Le informazioni sui rispettivi punti di smaltimento sono reperibili presso le autorità locali.

DATOS TÉCNICOS

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor
Nombre del producto	GENERADOR ELÉCTRICO DIÉSEL
Modelo	MSW-DG750
Tipo de motor	HP186FAE, monocilindro, cuatro tiempos, vertical, refrigerado por aire, diésel
Voltaje [V ~]/Frecuencia [Hz]	AC 230V~/400V~/50Hz DC 12V
Potencia nominal [kW]	3,3 para 230V/ 5 para 400V Salida DC: 8,3 (12VDC)
Corriente nominal [A]	13A para 230V / 7,6A para 400V
Factor de potencia	0,8
Velocidad nominal [rpm]	3000
Clase de protección IP	IP23M
Clase de eficiencia	G1
Clase de calidad	B
Capacidad del depósito de combustible [L]	12,5
Capacidad del depósito de aceite de motor [L]	1,65
Tiempo de trabajo continuo [h]	7,5
Consumo de combustible [g/kWh]	<270
Lwa [dB]	97
Temperatura ambiente máxima [°C]	40
Altura de trabajo máxima en m.s.n.m [m]	1000
Dimensiones [mm]	720x640x700
Peso [kg]	145

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los

datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	Utilizar protección para los oídos.
	Utilizar guantes de protección.
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de tensión eléctrica!
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de sustancias inflamables!
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de sustancias tóxicas!
	¡ATENCIÓN! ¡Superficie caliente! ¡Peligro de quemaduras!
	No fume cerca del aparato. El aparato contiene sustancias inflamables.

¡ADVERTENCIA! En este manual se incluyen fotos ilustrativas que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo. El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a GENERADOR ELÉCTRICO DIÉSEL. ¡No utilizar el aparato en locales con humedad muy elevada / en las inmediaciones de depósitos de agua! ¡No permita que el aparato se moje! ¡Peligro de electrocución! ¡No coloque las manos ni otros objetos sobre el aparato en funcionamiento!

2.1. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Evite tocar componentes conectados a tierra como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra mediante superficies mojadas o en ambientes húmedos. Si entrara agua en el aparato aumentaría el riesgo de daños y descargas eléctricas.
- No toque el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
- ¡ATENCIÓN, PELIGRO DE MUERTE! Nunca sumerja el equipo en agua u otros líquidos durante su limpieza o funcionamiento.

2.2. DEL TRABAJO CON EL MOTOR DE COMBUSTIÓN

- No fume cerca del aparato. El aparato contiene sustancias inflamables.
- Cuando el motor esté en marcha, se calienta significativamente. Para evitar quemaduras, no se debe tocar el motor caliente.
- Antes de encender el dispositivo se debe añadir aceite hasta el nivel apropiado.
- Se debe informar sobre las fugas de aceite del dispositivo a los servicios correspondientes o seguir las normas legales aplicables en el área de uso.
- ¡Peligro! Peligro para la salud y riesgo de explosión del motor de combustión.
- El escape del motor contiene monóxido de carbono venenoso. Estar en un ambiente donde haya monóxido de carbono puede ocasionar la pérdida del conocimiento e incluso la muerte.
- Se debe proteger el motor del calor, chispas y llamas.
- Antes de echarla, se debe apagar y enfriar el motor.
- ¡Advertencia! Un combustible inadecuado puede dañar el motor.
- Asegúrese de que todos los usuarios conozcan, entiendan y sigan las instrucciones de operación.
- El uso inadecuado o descuido del dispositivo puede causar lesiones graves.
- El motor hay que apagar y dejar enfriar completamente antes de cada limpieza, ajuste, cambio de accesorios, y después de largos períodos sin utilizar.
- No se debe tocar las piezas o accesorios móviles a menos que el motor se haya apagado y esté frío.
- Manténgase alejado de las piezas móviles y giratorias, el contacto puede causar lesiones.
- No utilice la máquina a menos que todas las cubiertas protectoras estén instaladas.
- No aumente la velocidad del motor sin carga por encima de 3000 rpm. Cualquier aumento puede causar lesiones y daños al dispositivo.
- Tenga cuidado de no tocar el silenciador u otros elementos que se calientan durante el funcionamiento cuando el motor está caliente, ya que puede causar quemaduras graves.
- Asegúrese de que el combustible solo se almacene en contenedores certificados (p. ej., recipiente para combustible).
- No cargue combustible cerca de fuentes de chispas, llamas o cigarrillos encendidos.
- Pare el motor antes de llenar el nivel de combustible. Nunca ponga la gasolina con el motor en marcha o cuando está caliente. De lo contrario, el combustible derramado o el vapor pueden encenderse con las chispas del motor o el calor del silenciador.
- No llene en exceso el tanque de combustible y evite derramamientos durante el repostaje. El combustible derramado o los vapores del combustible podrían inflamarse. Si se produjera un derrame, asegúrese de secar el área antes de arrancar el motor.
- Después de repostar, asegúrese de que la tapa del tanque de combustible esté correctamente enroscada.
- No ponga el motor en marcha ni cargue combustible en un espacio cerrado sin la ventilación adecuada.
- Evite operar la máquina en espacios cerrados, túneles u otras áreas mal ventiladas, ya que los gases de escape contienen humos y gases mortales / nocivos. Si el funcionamiento de la máquina es inevitable en un lugar así, debe garantizarse una extracción de escape adecuada.

- Durante el transporte: Pare el motor del dispositivo. Cierre y asegure la tapa del tanque de combustible y gire la válvula de combustible a la posición "OFF-O". Antes de transportar a distancias largas o en caminos difíciles, el tanque de combustible debe vaciarse.
- Mantenga los materiales inflamables (gasolina, fósforos, paja, etc.) lejos de los gases de escape.

2.3. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

- Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej., en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables. Bajo determinadas circunstancias los aparatos generan chispas que pueden inflamar polvo o vapores circundantes.
- En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado. Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- En caso de incendio, utilice únicamente extintores de polvo o dióxido de carbono (CO₂) para apagar el aparato.
- Utilice el equipo en un espacio bien ventilado.
- Compruebe regularmente el estado de las etiquetas de información de seguridad. Si las pegatinas fueran ilegibles, habrán de ser reemplazadas.
- Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
- Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
- Mantenga el equipo alejado de niños y animales.
- Al utilizar este equipo junto con otros, también deben observarse otras instrucciones de uso.

2.4. SEGURIDAD PERSONAL

- No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- La máquina debe ser manipulada exclusivamente por operarios con la formación adecuada y físicamente sanos, que hayan leído las presentes instrucciones y conozcan los requisitos en materia de seguridad y salud.
- Esta máquina no debe ser utilizada por personas (entre ellas niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona responsable las indicaciones pertinentes en relación al manejo de la máquina.
- Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
- Utilice el equipo de protección personal necesario para el empleo de este dispositivo, de acuerdo con las especificaciones del punto 1 de las explicaciones de los símbolos. El uso de un equipo de protección personal apropiado y certificado reduce el riesgo de lesiones.

- Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.

2.5. MANEJO SEGURO DEL APARATO

- No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.
- Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o de piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.
- Está prohibido mover, cambiar o girar el aparato durante su funcionamiento.
- No deje este equipo sin supervisión mientras esté en funcionamiento.
- Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
- Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
- Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.

⚠ ¡ATENCIÓN! Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

3. INSTRUCCIONES DE USO

La máquina sirve para producir energía eléctrica y alimentar a otros aparatos de forma independiente.

El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

3.1. PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA

LUGAR DE TRABAJO

La temperatura ambiente no debe superar los 40°C y la humedad relativa no debe exceder el 90%. Instale el equipo teniendo en cuenta que debe garantizarse una buena ventilación. Para ello hay que respetar una distancia

perimetral mínima de al menos 150 cm. Mantenga el aparato alejado de superficies calientes. El aparato se debe usar siempre en una superficie plana, estable, limpia, ignífuga y seca, fuera del alcance de los niños y de personas con funciones psíquicas, mentales y sensoriales limitadas.

3.2. MANEJO DEL APARATO

3.2.1. PREPARACIÓN DEL APARATO ANTES DEL ARRANQUE

- Purgar las tuberías
Antes de suministrar la máquina desde la fábrica, el aceite y el combustible se vacían. Antes de llenarla de combustible o aceite, compruebe que no haya aire en el circuito de aceite. Para purgar las tuberías, afloje la tuerca que une la bomba de inyección con el tubo de combustible y espere hasta que dejen de aparecer burbujas de aire. Entonces, vuelva a apretar la tuerca.
- Filtro de aire:
 - antes del cada uso (primero incluido), compruebe que el filtro de aire esté limpio y se haya instalado adecuadamente,
 - no limpie el filtro con detergentes,
 - si la potencia del motor disminuye o el color de las emisiones fuera anómalo, recambie el filtro,
 - para comprobar o recambiar el filtro, afloje el tornillo de mariposa y retire la tapa indicada en la imagen siguiente.

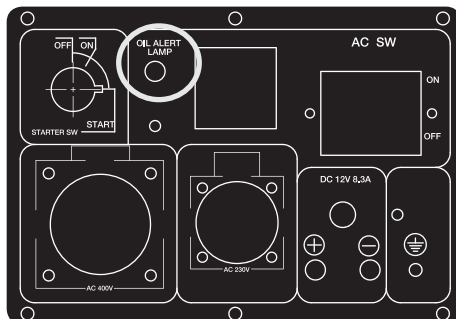


ATENCIÓN: ¡No arranque la máquina sin filtro de aire!

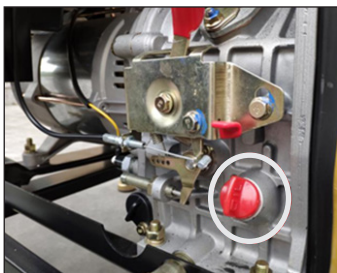
- Gasóleo:
 - antes del primer uso, llene el depósito con gasóleo y compruebe su nivel con regularidad
 - ¡no permita que el gasóleo se contamine!
 - tenga cuidado al llenar el depósito, no deje que se derrame el gasóleo
 - después de llenar el depósito, ¡cierre bien la tapa!
 - No llene demasiado el tanque!



4. Aceite de motor:
- antes del primer uso, llene el depósito con aceite de motor y compruebe su nivel con regularidad
 - la máquina posee una alarma de baja presión de aceite (el diodo de control se muestra en la imagen siguiente) Sin embargo, el diodo solo funciona cuando la batería está conectada y cargada.

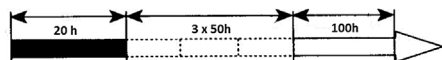


Sin embargo, recomendamos comprobar su estado antes de cada uso con una bayoneta (la bayoneta y la boquilla del aceite se muestran en la imagen siguiente). Si el motor no tiene suficiente aceite, puede sufrir daños.



Se recomienda cambiar por completo el aceite:

- Tras las primeras 20 h de trabajo de la máquina (o después de un mes).
- A continuación, después de tres ciclos consecutivos de trabajo de 50 h cada uno.
- Tras los primeros cuatro cambios de aceite, cada 100 h de trabajo de la máquina (o cada 3 meses).



Para vaciar el aceite, afloje el tornillo que se muestra en la imagen siguiente. El aceite se debe vaciar con el motor apagado pero caliente. Utilice medidas de precaución para evitar quemaduras. Vierta el aceite en un recipiente adecuado y deséchelo.

Antes de quitar el tornillo, recomendamos quitar el tapón de la entrada de aceite. Cuando el aceite viejo deje de salir, eche una pequeña cantidad de aceite nuevo en el depósito y compruebe si sale limpio por el otro lado. En caso afirmativo, puede apretar el tornillo, echar la cantidad adecuada de aceite nuevo y cerrar el tapón de la boquilla.



ATENCIÓN: ¡No eche aceite con el motor en funcionamiento!

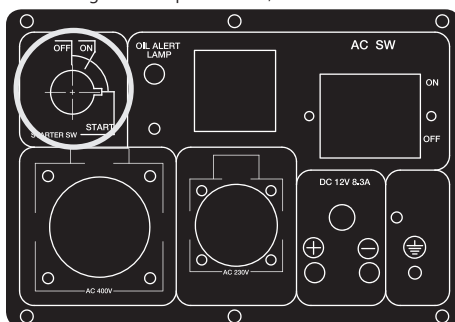
5. Puesta a tierra
¡El generador debe estar puesto a tierra mientras funcione! Antes del primer uso, consulte con un electricista cualificado para establecer la puesta a tierra adecuada.

6. Batería
Antes de arrancar el aparato con el estérter se debe conectar la batería adecuadamente:

- conecte el terminal positivo del generador con el polo positivo de la batería, y el terminal negativo del generador con el polo negativo de la batería
- ATENCIÓN:** Una conexión incorrecta entre la batería y el generador provocará daños en ambas.

ATENCIÓN: ¡No toque los polos de la batería!

7. Puesta a tierra del generador
- Arranque de prueba**
Las primeras horas de funcionamiento de la máquina se deben tratar como un arranque de prueba. En esta etapa, no se debe sobrecargar el aparato, y tras 20 h hay que cambiar el aceite de motor.
 - Arranque manual**
 - introduzca la llave y coloque el conmutador del gasóleo en posición ON,



- coloque la palanca de velocidad del motor en la posición RUN,
- agarre del mango del estérter y tire del cable hasta notar una resistencia; después deje que vuelva a su posición original



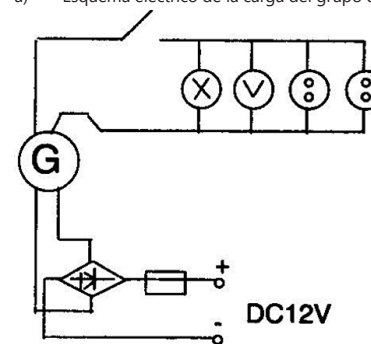
- apriete la palanca de reducción de presión (después de tirar del estérter, vuelve automáticamente a su posición original),
- tire energícamente del mango del estérter.

- c) **Estérter eléctrico**
- introduzca la llave y coloque el conmutador del gasóleo en posición OFF,
 - coloque la palanca de velocidad del motor en la posición RUN
 - coloque el conmutador del gasóleo en posición START,
 - saque la mano de la palanca del conmutador y permita que vuelva automáticamente a la posición ON,
 - si el motor no arranca a los 10 segundos, vuelva a la posición inicial, espere 15 segundos y vuelva a intentarlo.

8. Uso adecuado del generador
- arranque la máquina,
 - precaliente el motor durante aprox. 3 minutos sin carga,
 - compruebe que el testigo de baja presión de aceite no esté iluminado,
- ATENCIÓN:** Si la presión de aceite o el nivel de aceite de motor estuvieran bajos, el aparato se apagará automáticamente tras encenderse el testigo. Si no se rellena el aceite, la máquina se apagará cada vez que se intente arrancar el motor.
- después del arranque, compruebe que el aparato no emita sonidos o vibraciones atípicas, y que el color de las emisiones sea normal (que no sea negro o demasiado blanco).

Si después de arrancar el motor observa alguna anomalía, apague la máquina inmediatamente, y compruebe el estado del filtro de aire y el nivel del gasóleo y del aceite de motor. Si todos estos elementos fueran correctos, póngase en contacto con el servicio al cliente del fabricante.

9. Carga del grupo electrógeno
- Esquema eléctrico de la carga del grupo electrógeno



- b) **Carga:**
- arranque la máquina
 - aumente la velocidad de rotación al valor nominal (palanca de velocidad del motor girada hacia arriba)
 - compruebe que el voltímetro indique 230V ± 10 %, entonces puede cargar la máquina

ATENCIÓN: No arranque la máquina con los receptores conectados. Durante la carga del generador, los receptores deben estar apagados. Los aparatos conectados al generador se deben encender uno por uno. No se deben arrancar más de dos aparatos al mismo tiempo. La conexión de aparatos se debe realizar de modo que, si la máquina funcionara de forma inadecuada, se pueda descargar de inmediato. Controle las indicaciones del voltímetro.

ATENCIÓN: Cuando conecte dispositivos al generador, asegúrese de que todos los demás dispositivos tengan una potencia nominal menor que la salida del generador. Ningún enchufe del generador debe sobrecargarse por encima del límite.

10. Apagar el generador
- desconectar la carga eléctrica del generador,
 - permita que el generador funcione sin carga durante aprox. 3 minutos,
 - gire el interruptor principal del generador,
 - en caso de usar un estérter eléctrico, gire la llave hacia la posición Off.

3.3. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- Prohibido rociar agua sobre el dispositivo o sumergirlo en agua.
- En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.
- Para su limpieza utilizar un paño húmedo y suave.
- No utilizar para la limpieza objetos de metal puntiagudos y/o afilados (p.ej. cepillos metálicos o espátulas de metal), ya que podrían dañar la superficie del material del que está hecho el aparato.
- No limpie el aparato con limpiadores que puedan contener sustancias ácidas. Los aparatos médicos, disolventes, carburantes, aceites y otros químicos podrían dañar el producto.

FILTRO DE ACEITE DE MOTOR

Limpie el filtro de aceite cada 6 meses o 500 h de trabajo (o en caso de necesidad, recámbielo). Después de cambiar el filtro, recomendamos cambiar el aceite también.

FILTRO DE COMBUSTIBLE

Para garantizar la potencia de salida máxima, limpie el filtro de combustible cada 6 meses o 500 h de trabajo, y recámbielo una vez al año o cada 1000 h de trabajo. Para limpiar o recambiar el filtro:

- vacíe el gasóleo del depósito
- afloje el tornillo de la válvula de combustible y saque el filtro del orificio de la boquilla de combustible
- limpielo minuciosamente con gasóleo limpio y colóquelo en el depósito de combustible.

BATERÍA

Recomendamos comprobar el nivel del electrolito en la batería una vez al mes. Si el nivel baja hasta la raya inferior, añada agua destilada para que el nivel de fluido suba

hasta la raya superior. Cargue la batería una vez al mes y compruebe su estado de carga con regularidad, sobre todo si el aparato solo se utiliza como fuente de energía auxiliar.

MANTENIMIENTO EN UN PERIODO DE ALMACENAMIENTO LARGO

Si almacena el generador y no lo va a usar durante mucho tiempo:

- arranque la máquina sin carga durante aprox. 3 minutos,
- apague la máquina, vacíe el aceite antiguo y eche aceite nuevo,
- quite el tapón de goma junto al cabezal del cilindro, eche al cilindro 2 ml de aceite de motor y vuelva a poner el tapón.

Aktivität	Frecuencia				
	Cada día	Una vez al mes o cada 20 h de trabajo	Una vez cada tres meses o cada 100 h de trabajo	Una vez cada seis meses o cada 500 h de trabajo	Una vez al año o cada 1000 horas de trabajo
Comprobar/rellenar el nivel de gasóleo	O				
Soltar combustible		O			
Comprobar / rellenar el aceite de motor	O				
Controlar que no haya fugas	O				
Comprobar todos los elementos de fijación	O				
Recambiar el aceite de motor		O primer recambio	O		
Limpiar el filtro de aceite de motor (recambiar si fuera necesario)				O	
Limpiar/recambiar el filtro de aire	Con más frecuencia si se usa en lugares con mucho polvo			O	
Limpiar el filtro de combustible				O	
Controlar la bomba de inyección				O	

Controlar la boquilla de inyección de combustible				O	
Controlar el tubo de combustible				O	
Regular las holguras en las válvulas de entrada y escape		O			
Controlar las válvulas de entrada y escape					O
Controlar el nivel de electrolito en la batería	Una vez al mes				

ELIMINACIÓN SEGURA DE ACUMULADORES Y BATERÍAS
Retire las baterías usadas de la unidad siguiendo el mismo procedimiento que para la instalación. Para deshacerse de las baterías, entréguelas en una instalación/empresa acreditada para el reciclaje.

ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS

Tras su vida útil, este producto no debe tirarse al contenedor de basura doméstico, sino que ha de entregarse en el punto limpio correspondiente para recolección y reciclaje de aparatos eléctricos. Al respecto informa el símbolo situado sobre el producto, las instrucciones de uso o el embalaje. Los materiales utilizados en este aparato son reciclables, conforme a su designación. Con la reutilización, aprovechamiento de materiales u otras formas de uso de los aparatos utilizados, contribuirás a proteger el medio ambiente. Para obtener información sobre los puntos de recogida y reciclaje contacte con las autoridades locales competentes.



EG-Konformitätserklärung | EU Declaration of conformity | Deklaracja zgodności WE | Déclaration UE de conformité | Dichiarazione di conformità UE | Declaración UE de conformidad | Prohlášení o shodě ES, 2020/19-10/216

Verantwortungsträger (Name, Adresse) | Responsible entity (name, address) | Podmiot odpowiedzialny (nazwa, adres) | Entité responsable (nom, adresse) | Responsabile dell'entità (denominazione, sede) | Responsable de la entidad (nombre, dirección) | Odpovědný subjekt (jméno, adresa): **EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K., ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra, Poland, EU**

Mit voller Verantwortung erkläre ich, dass | declare under his sole responsibility that the product | z pełną odpowiedzialnością deklaruję, że | Je déclare et affirme que | sotto la mia esclusiva responsabilità, dichiaro che | Bajo mi total responsabilidad, declaro que | Na svoji výlučnou odpovědnost prohlašuji, že:

Name | name | nazwa | dénomination | nome | nombre | jméno: **DIESEL-STROMERZEUGER | DIESEL GENERATOR | AGREGAT PRĄDOWYRÓCZY DIESEL | GROUPE ÉLECTROGÈNE DIESEL | GRUPPO ELETTROGENO DIESEL | GENERADOR ELÉCTRICO DIESEL | DIESELOVÝ GENERÁTOR**

Modell | model | model | modèle | modello | modelo | model: **MSW-DG750**

Seriennummer | serial number | numer seryjny | numéro de série | numero di serie | número de serie | sériové číslo:

000000000000 – 999999999999

Der gemessene maximale Schallleistungspegel LWA beträgt | Maximum measured sound power level for this equipment LWA is | Zmierzony maksymalny poziom mocy akustycznej LWA wynosi | LWA représente la puissance acoustique maximale mesurée | Non supera il picco massimo di potenza e pressione sonora consentito LWA | El nivel máximo medido de potencia acústica LWA asciende a | Maximální naměřená hladina akustického výkonu LWA činí: **96 dB(A)**,

der garantierte Schallleistungspegel LWA beträgt | guaranteed sound power level for this equipment LWA is | gwarantowany poziom mocy akustycznej LWA wynosi | LWA représente la puissance acoustique garantie | rispetta il livello di sicurezza di potenza e pressione sonora consentito LWA | el nivel de potencia acústica garantizado LWA asciende a | garantovaná hladina akustického výkonu LWA činí: **97 dB(A)**

die Grundanforderungen erfüllt | meets the following essential requirements | spełnia zasadnicze wymagania | est conforme aux exigences réglementaires suivantes | ed é conforme alle seguenti direttive | y cumple con los siguientes requisitos básicos | splňuje základní požadavky:

- MD 2006/42/EC,
- EMC 2014/30/UE,
- NEE 2000/14/EC Anhang VI, annex VI, załącznik VI, Annexe VI, allegato VI, Anexo VI, příloha VI & 2005/88/EC,

außerdem erfüllt dieses Produkt die Anforderungen der folgenden harmonisierten Normen | complies with the requirements of the following harmonized standards | spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych | ce produit est conforme aux normes harmonisées suivantes | inoltre il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle seguenti norme armonizzate | además, este producto cumple con los requisitos de las siguientes normas armonizadas | kromě toho splňuje tento produkt požadavky následujících harmonizovaných norem:

- EN ISO 12100:2010,
- EN ISO 8528-13:2016,
- IEC 60034-1:2010,
- EN 55012:2007+A1:2009.

und die Anforderungen von | also complies with the following requirements | oraz spełnia wymagania | ainsi qu'aux directives de | ed i requisiti imposti da | y los requisitos de | a požadavky:

- Engine regulation (EU) 2016/1628, (EU)2018/988, (EU)2018/987, (EU)2018/989.

Das Konformitätsbewertungsverfahren wurde unter Mitarbeit von der notifizierten Stelle durchgeführt (name, adresse, identifikationsnummer, berichtsnummer der Untersuchung) | The notified body involved in this conformity assessment procedure (name, address, identification number, number of attestation) | Procedury oceny zgodności zrealizowano przy udziale jednostki notyfikowanej (nazwa, adres, numer identyfikacyjny, numer certyfikatu z badania) | La procédure d'évaluation de la conformité a été effectuée avec la collaboration de l'organisme notifié suivant (nom, adresse, numéro d'identification, numéro de rapport de l'examen) | Il processo di verifica di conformità è stato svolto presso sede preposta in possesso di debita autorizzazione (denominazione, sede, numero identificativo numero del protocollo di verifica) | El procedimiento de evaluación de la conformidad ha sido llevado a cabo en colaboración con el organismo notificado (nombre, dirección, número de identificación, número del informe de investigación) | Postup posuzování shody byl proveden za spolupráce oznámeného subjektu (jméno, adresa, identifikační číslo, číslo zprávy o prohlídce):

ISET Srl Unipersonale

Via Donatori del Sangue, 9 46024 - Moglia (MN) Italy

0865

ISETC.003120200519

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine im Zustand, in dem sie auf dem Markt eingeführt wurde und schließt keine Komponenten, die vom Endverbraucher hinzugefügt wurden und keine vom Endverbraucher durchgeführten Tätigkeiten/Umbauarbeiten, ein., Die technische Dokumentation befindet sich im Firmensitz von EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., und über ihre Verfügbarkeit entscheidet die dazu befugte Person Piotr R. Gajos. | This declaration relates exclusively to the product in the state in which it was placed on the market. Any components added, handling effected or modifications carried out subsequently are expressly excluded. The technical documentation can be obtained at the premises of EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. and is available from the authorised person Piotr R. Gajos. | Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań. Dokumentacja techniczna znajduje się w siedzibie firmy EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., a osobą upoważnioną do jej dysponowania jest Piotr R. Gajos. | Cette déclaration concerne exclusivement le produit dans l'état dans lequel il a été introduit sur le marché et ne comprend aucun composant, démontage ou autre modification ajoutée effectuée par l'utilisateur final. La documentation technique se trouve au siège de l'entreprise EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. et peut être mise à disposition sous réclamation à la personne morale compétente Piotr R. Gajos. | La presente dichiarazione fa riferimento esclusivamente allo stato del macchinario al momento dell'immissione sul mercato e non include componenti e/o modifiche apportati/e allo stesso da parte del consumatore finale., La relativa documentazione tecnica si trova presso la sede legale dell'azienda



EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., ed in merito ad un'eventuale divulgazione decide esclusivamente la persona avente piena titolarità Piotr R. Gajos. | Esta declaración se refiere únicamente al estado en que la máquina ha sido introducida en el mercado con exclusión de los elementos añadidos y las operaciones o modificaciones llevadas a cabo por el usuario final. La documentación técnica se encuentra en el domicilio social de EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., y sobre su disponibilidad decide la persona autorizada para ello, Piotr R. Gajos. | Toto prohlášení se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně provedené zásahy konečného uživatele. Technická dokumentace se nachází v sídle společnosti EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., a o její dostupnosti rozhoduje k tomu povolaná osoba Piotr R. Gajos.:

Gdynia, 19-10-2020

Piotr R. Gajos

Ingenieur für die Richtlinienüberprüfung der Produkte | Product Compliance Engineer | Inżynier ds. Oceny zgodności produktów | Ingénieur responsable des analyses de conformité des produits | Ingegnere della sicurezza dei prodotti | Ingeniero para la evaluación de la directiva de productos | inženýr oddělení hodnocení bezpečnosti výrobků

Name, Vorname, Stelle | Name, function, | Imię, Nazwisko, Funkcja | Nom, Prénom, Position | Cognome, Nome, Titolo del responsabile, | Apellidos, Nombre, Puesto | Příjmení, Jméno, místo

Ort, Datum | Place, Date | Miejsce, Data | Lieu, Date | Luogo, Data | Lugar, Fecha | Misto, Datum

Unterschrift | Signature | Podpis | Signature | Firma | Firma, | Podpis

NAMEPLATE TRANSLATIONS

1 Product Name: Diesel Generator	6 Max Power: 5.0 kW
2 Model: MSW-DG750	7 Rated Power: COP 4.6 kW
3 Voltage: 230/400V	8 Rated Current: 6.6 A
4 Weight: 115 kg	9 Performance Classes: G1
5 Frequency: 50 Hz	10 Quality Class: B
	11 Power Factor: 0.8
	12 Protection Degree: IP23M
13 Production Year:	
14 Importer: expondo Polska sp. z o.o. sp. k. expondo.de Nowy Kisielin-Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra, Poland, EU	

	1	2	3	4	5	6	7	8
DE	Produktname	Modell	Spannung	Gewicht	Frequenz	Leistung	Nennleistung	Nennstrom
EN	Product Name	Model	Voltage	Weight	Frequency	Power	Rated power	Rated current
PL	Nazwa produktu	Model	Napięcie	Masa	Częstotliwość	Moc	Moc znamionowa	Prąd znamionowy
CZ	Název výrobku	Model	Napětí	Hmotnost	Frekvence	Výkon	Jmenovitý výkon	Jmenovitý proud
FR	Nom du produit	Modèle	Tension	Poids	Fréquence	Puissance	Puissance nominale	Courant nominal
IT	Nome del prodotto	Modello	Tensione	Peso	Frequenza	Potenza	Potenza nominale	Corrente nominale
ES	Nombre del producto	Modelo	Voltaje	Peso	Frecuencia	Potencia	Potencia nominal	Corriente nominal
	9	10	11	12	13	14		
DE	Leistungsklasse	Qualitätsklasse	Leistungsfaktor	Schutzart IP	Produktionsjahr	Importeur		
EN	Performance class	Quality class	Power factor	Protection rating IP	Production year	Importer		
PL	Klasa wydajności	Klasa jakości	Współczynnik mocy	Klasa ochrony IP	Rok produkcji	Importer		
CZ	Výkonnostní třída	Třída kvality	Účinník	Stupeň ochrany IP	Rok výroby	Dovozce		
FR	Classe de performance	Classe de qualité	Facteur de puissance	Classe de protection IP	Année de production	Importateur		
IT	Classe di efficienza	Classe di qualità	Fattore di potenza	Classe di protezione IP	Anno di produzione	Importatore		
ES	Clase de eficiencia	Clase de calidad	Factor de potencia	Clase de protección IP	Año de producción	Importador		



DE	ACHTUNG • Dielektrikstoff ist entflammbar • Beim Tanken muss der Motor abgestellt werden. • Der Motor darf nicht in Innenräumen oder in schlecht belüfteten Räumen gestartet werden. • Position „slow“: nur ohne Last. Prüfen Sie den Ölstand (SAE 10W 30) (Ölwechsel alle 100 Betriebsstunden erforderlich). NORMALSTAND MINDESTAND Setzen Sie das Gerät weder Regen noch Wasser aus.
PL	• UWAGA • OLEJ NAPĘDOWY JEST ŁATWOPALNY • PODCZAS DOLEWANIA PALIWA SILNIK MUSI BYĆ WYŁĄCZONY. • SILNIKA NIE NALEŻY URUCHAMIAĆ WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ LUB W MIEJSCACH SŁABO WENTYLOWANYCH. • POZYCJA 'SLOW': TYLKO BEZ OBCIĄŻENIA. SPRAWDZIĆ POZIOM OLEJU (SAE 10w 30) (ZMIANA OLEJU WYMAGANA CO 100 GODZIN PRACY) PRAWIDŁOWY POZIOM MINIMALNY POZIOM NIE NALEŻY WYSTAWIAĆ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU LUB WODY.
CZ	POZNÁMKA • Motorová nafta je hořlavá • Při doplňování paliva musí být motor vypnutý. • Nestartujte motor v místnosti nebo na špatně větraných místech. • Poloha „slow“: pouze bez zátěže. Kontrolujte hladinu oleje (SAE 10W 30) (výměna oleje je nutná každých 100 hodin provozu). SPRÁVNÁ ÚROVEŇ MINIMÁLNÍ ÚROVEŇ Nevystavujte zařízení dešti nebo vodě.
FR	ATTENTION • Le carburant diesel est inflammable • Le moteur doit être arrêté lors du ravitaillement. • Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur ou dans des zones mal ventilées. • position «slow»: uniquement sans charge. Vérifiez le niveau d'huile (SAE 10W 30) (vidange d'huile nécessaire toutes les 100 heures de fonctionnement). NIVEAU CORRECT NIVEAU MINIMUM N'exposez pas l'appareil à la pluie ni à l'eau.

IT	NOTA • Il gasolio è infiammabile • Spegnere il motore durante il rifornimento di carburante. • Non avviare il motore in ambienti interni o in zone poco ventilate. • Posizione "slow": solo senza carico. Controllare il livello dell'olio (SAE 10W 30) (cambio olio richiesto ogni 100 ore di funzionamento). LIVELLO CORRETTO LIVELLO MINIMO Non esporre la macchina alla pioggia o all'acqua.
ES	ATENCIÓN • El gasóleo es inflamable • Durante el repostaje de combustible, el motor debe estar apagado. • No arranque el motor dentro de espacios cerrados o mal ventilados. • Posición 'slow': solo sin carga. Compruebe el nivel de aceite (SAE 10W 30) (cada 100 horas de funcionamiento se debe recambiar el aceite). NIVEL ADECUADO NIVEL MÍNIMO No deje el aparato expuesto a la lluvia o al agua.

OPERATION

CHECK FUEL AND ENGINE OIL LEVEL BEFORE STARTING. OPEN THE FUEL LOCK AND MOVE THE ENGINE SPEED STARTING (RECOIL).

PULL THE STARTER ROPE SLOWLY UNTIL YOU FEEL RESISTANCE, RETURN THE ROPE.

PUSH THE DECOMPRESSION LEVER DOWN AND RELEASE. PULL THE STARTER ROPE HARD AND FAST ALL THE WAY OUT. (ELECTRIC)

TURN KEY TO FULL START POSITION AND RELEASE. WARM UP ENGINE FOR ABOUT 5 MINUTES.

TO STOP THE ENGINE, RETURN ENGINE SPEED LEVER TO STOP POSITION. (ELECTRIC)

TURN KEY TO OFF POSITION. CLOSE FUEL TAP.

BETRIEB	Prüfen Sie vor dem Start den Kraftstoff- und Motorölstand. Öffnen Sie die Kraftstoffsperrung und stellen Sie die Motordrehzahl zum Starten ein. MANUELL: Ziehen Sie langsam am Anlasser, bis Sie einen Widerstand spüren, und lassen Sie ihn dann langsam zurückkommen. Bewegen Sie den Dekompressionshebel nach unten und lassen Sie ihn los. Ziehen Sie fest und schnell am Anlasser, bis Sie einen Widerstand spüren. ELEKTRISCH: Drehen Sie den Schlüssel auf volle Startposition und lassen Sie ihn los. Lassen Sie den Motor etwa 5 Minuten lang warmlaufen. Um den Motor zu stoppen, bewegen Sie den Motordrehzahlhebel in die Stopp-Position. ELEKTRISCH: Drehen Sie den Schlüssel in die Aus-Position. Schließen Sie das Kraftstoffventil.
DE	

PL	EKSPLLOATACJA Przed uruchomieniem należy sprawdzić poziom paliwa i oleju silnikowego. Otworzyć blokadę paliwa i ustawić prędkość silnika na rozruch. MANUALNY: Pociągnąć linkę rozrusznika powoli aż do wycucia oporu, następnie pozwolić jej powoli powrócić. Przesunąć dźwignię dekompresji w dół i zwolnić. Pociągnąć mocno i szybko linkę rozrusznika do oporu. ELEKTRYCZNY: Obrócić kluczyk do pozycji pełnego startu i zwolnić. Rozgrzać silnik przez około 5 minut. Aby zatrzymać silnik należy przestawić dźwignię prędkości silnika w położenie zatrzymania. ELEKTRYCZNY: Przekręcić kluczyk do pozycji wyłączenia. Zamknąć zawór paliwa.
CZ	PROVOZ Před nastartováním zkontrolujte hladinu paliva a motorového oleje. Otevřete palivový zámek a nastavte otáčky motoru pro spuštění. MANUÁLNÍ: Pomalů táhněte za startovací lano, dokud neucítíte odpor, a poté jej nechte pomalu se vrátit. Posuňte dekompresní páčku dolů a uvolněte ji. Pevně a rychle zatáhněte za startovací lano, do bodu odporu. ELEKTRICKÝ: Otočte klíč do polohy úplného startu a uvolněte jej. Zahřívajte motor po dobu asi 5 minut. Chcete-li zastavit motor, přesuňte páčku otáček motoru do polohy stop. ELEKTRICKÝ: Přepněte klíč do polohy vypnutí. Zavřete palivový ventil.
FR	EXPLOITATION Vérifiez les niveaux de carburant et d'huile moteur avant de démarrer. Ouvrez le verrou de carburant et réglez le régime du moteur sur l'allumage. MANUEL : Tirez lentement sur la corde d'allumage jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir, puis laissez-la revenir lentement. Abaissez le levier de décompression et relâchez-le. Tirez fermement et rapidement sur la corde d'allumage jusqu'à la résistance. ÉLECTRIQUE : Tournez la clé en position d'allumage complet et relâchez. Faites chauffer le moteur pendant environ 5 minutes. Pour arrêter le moteur, placez le levier de régime du moteur en position d'arrêt. ÉLECTRIQUE : Mettez la clé en position d'arrêt. Fermez la vanne de carburant.
IT	FUNZIONAMENTO Prima della messa in funzione, controllare il livello del carburante e dell'olio motore. Aprire il blocco del carburante e impostare la velocità del motore per l'avviamento. MANUALE: Tirare lentamente la corda di avviamento fino a quando non si avverte resistenza, quindi lasciarla ritornare lentamente. Abbassare la leva di decompressione e rilasciarla. Tirare la corda di avviamento saldamente e rapidamente fino a sentire la resistenza. ELETTRICO: Girare la chiave in posizione di partenza e rilasciarla. Riscaldare il motore per circa 5 minuti. Per arrestare il motore, spostare la leva del regime motore in posizione di arresto. ELETTRICO: Girare la chiave in posizione off. Chiudere la valvola del carburante.

USO	Antes de arrancar, compruebe los niveles de combustible y aceite de motor. Abra el bloqueo de combustible y ajuste la velocidad del motor para el arranque. MANUAL: Tire de la cuerda del estérter lentamente hasta notar una resistencia. A continuación, deje que vuelva lentamente. Mueva la palanca de descompresión hacia abajo y suéltela. Tire fuerte y rápido de la cuerda del estérter hasta que haga tope. ELÉCTRICO: Gire la llave hasta la posición de arranque total, y suéltela. Caliente el motor durante 5 minutos aproximadamente. Para parar el motor, mueva la palanca de velocidad del motor hacia la posición de parada. ELÉCTRICO: Gire la llave hasta la posición de apagado. Cierre la válvula de combustible
-----	---



DE	ACHTUNG • Waschen Sie den Luftfilter nicht mit Reinigungsmitteln. • Tauschen Sie den Filter alle 500 Betriebsstunden aus. • Ersetzen, wenn die Leistung nachlässt oder das Abgas eine falsche Farbe hat.
PL	• UWAGA • Nie należy myć filtra powietrza detergentami. • Wymieniać filtr co 500 godzin pracy maszyny. • Wymienić, gdy spada moc lub spaliny mają zły kolor.
CZ	• POZNÁMKA • Nemyjte vzduchový filtr čistícími prostředky. • Vyměňte filtr každých 500 hodin provozu stroje. • Vyměňte jej, když poklesne výkon nebo když výfukové plyny mají špatnou barvu.

FR	• ATTENTION • Ne lavez pas le filtre à air avec des détergents. • Remplacez le filtre toutes les 500 heures de fonctionnement de la machine. • Remplacez le lorsque la puissance baisse ou que les gaz d'échappement sont de couleur inhabituelle.
IT	• NOTA • Non lavare il filtro dell'aria con detergenti. • Sostituire il filtro ogni 500 ore di funzionamento. • Sostituire in caso di cali di potenza o quando i fumi di scarico sono del colore non corretto.
DE	ATENCIÓN • No lave el filtro de aire con detergentes. • Recambie el filtro cada 500 horas de funcionamiento de la máquina. • Recámbielo cuando la potencia disminuya o el gas de combustión tenga un color anómalo.

NOTES/NOTIZEN

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben [1] nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.de