



BEDIENUNGSANLEITUNG

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

POWER GENERATOR

MSW-PG2200

MSW-PG2800

MSW-PG3000W

DE	Produktname	STROMERZEUGER		
EN	Product name	POWER GENERATOR		
PL	Nazwa produktu	GENERATOR PRĄDU		
CZ	Název výrobku	GENERÁTOR ENERGIE		
FR	Nom du produit	GENERATEUR DE COURANT		
IT	Nome del prodotto	GENERATORE DI CORRENTE		
ES	Nombre del producto	GENERADOR DE ENERGÍA		
HU	Termék neve	ÁRAMFEJLESZTŐ		
DA	Produktnavn	STRØMGENERATOR		
DE	Modell:	MSW-PG2200	MSW-PG2800	MSW-PG3000W
EN	Product model:			
PL	Model produktu:			
CZ	Model výrobku			
FR	Modèle:			
IT	Modello:			
ES	Modelo:			
HU	Modell			
DA	Model			
DE	Hersteller	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.		
EN	Manufacturer			
PL	Producent			
CZ	Výrobce			
FR	Fabricant			
IT	Produttore			
ES	Fabricante			
HU	Termelő			
DA	Producent			
DE	Anschrift des Herstellers	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU		
EN	Manufacturer Address			
PL	Adres producenta			
CZ	Adresa výrobce			
FR	Adresse du fabricant			
IT	Indirizzo del produttore			

ES	Dirección del fabricante	
HU	A gyártó címe	
DA	Producentens adresse	

Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Wert des Parameters		
Bezeichnungen des Produktes	STROMERZEUGER		
Modell	MSW-PG2200	MSW-PG2800	MSW-PG3000W
Motortyp	Einzylinder-Viertaktbenzinmotor mit Überkopfventil „OHV“, luftgekühlt mit Hochspannungskondensatorzündung (CDI)		
Versorgungsspannung [V~] / Frequenz [Hz]	230/50		
Nennleistung [kW]	AC 2,0 / max. 2,2	AC 2,76 / max. 3,04	AC 2,76 / max. 3,04
Nennstrom [A]	8,6	12	12
Ausführungsklasse	G1		
IP-Schutzart	IP23M		
Klasse	A1		
Leistungsfaktor	I		
Isolierstoffklasse	F		
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	595 x 430 x 470	595 x 430 x 470	600 x 562 x 520
Gewicht [kg]	40	43,4	47
Hubraum des Motors [cm³]	212	212	212
Motorleistung [PS]	7	7	17,5
Startertyp	Reversierstarter (Seilzugstarter)		
Treibstoffart	Bleifreies Benzin mind. 92 Oktan (RON)		
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks [l]	15	15	15
Ungefähre Laufzeit bei vollem Tank unter maximaler Belastung [h]	8	6	
Fassungsvermögen des Schmiersystems [l]	0,6	0,6	1,2
Öltyp	für Viertaktbenzinmotoren SAE 10W30-40* mit Reinigungszusätzen, API SF oder höher		

	*Standardmäßige Temperaturbedingungen für den Einsatz. Bei extrem frostigen Bedingungen, d. h. unter -20°C wird SAE 5W30 Motoröl mit Reinigungszusätzen empfohlen, API SG oder höher.	
Zündkerzentyp / Elektrodenabstand [mm]	F7TC / 0,7-0,8	
Schalldruckpegel L_{pA} / Unsicherheit der Messung K= [dB(A)]	84,21 / K= 3	82,07 / K= 3
Schallleistungspegel L_{wA} / Unsicherheit der Messung K= [dB(A)]	95 / K= 3	

1. Allgemeine Beschreibung

Die Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und zuverlässig zu benutzen. Das Produkt wird streng nach den technischen Spezifikationen unter Verwendung der neuesten Technologien und Komponenten und unter Einhaltung der höchsten Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt.

**VOR BEGINN DER ARBEITEN IST DIESE
BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG
ZU LESEN UND ZU VERSTEHEN.**

Um einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, soll das Gerät gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung korrekt bedient und gewartet werden. Die technischen Daten und Spezifikationen in dieser Anleitung sind auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, um die Qualität zu verbessern. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Möglichkeiten zur Lärminderung wurde das Gerät so entwickelt und gebaut, dass das Risiko durch Lärmemissionen auf ein Minimum reduziert wird.

Erläuterung der Symbole

	Das Produkt entspricht den Anforderungen der einschlägigen Sicherheitsnormen.
---	---

	Vor dem Gebrauch die Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen.
	Recyclbares Produkt.
	ACHTUNG! oder WARNUNG! oder HINWEIS! zur Beschreibung einer jeweiligen Situation (allgemeines Warnzeichen).
	Einen Gehörschutz tragen. Lärmbelastung kann zu Hörverlusten führen.
	ACHTUNG! Warnung vor elektrischer Spannung!
	ACHTUNG! Warnung vor hoher Geräuschbelastung!
	ACHTUNG! Brandgefahr - brennbares Material!
	Warnung vor der Gefahr einer Vergiftung mit giftigen Substanzen!
	Erstickende Atmosphäre!
	Achtung! Heiße Oberfläche kann Verbrennungen verursachen!
	In der Nähe des Geräts ist das Rauchen untersagt. Das Gerät enthält leichtentzündliche Substanzen.



ACHTUNG! Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen.

Die Bedienungsanleitung wurde in der deutschen Sprache verfasst. Die den anderen Sprachfassungen handelt es sich Übersetzungen aus dem Deutschen.

2. Anwendungssicherheit



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Der Begriff „Gerät“ oder „Produkt“ in den Sicherheitshinweisen und in der Gebrauchsanweisung bezieht sich auf den STROMERZEUGER.

2.1. Elektrische Sicherheit

- a) Benutzen Sie das Gerät nicht in Räumen mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit / in unmittelbarer Nähe von Wasserbehältern!
- b) Lassen Sie das Gerät nicht nass werden. Gefahr eines elektrischen Schlages!

2.2. Sicherheit am Arbeitsplatz

- a) Halten Sie den Arbeitsbereich aufgeräumt und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Beim Gebrauch des Gerätes seien Sie vorausschauend, passen Sie darauf, was Sie tun, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand.
- b) Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, z. B. bei Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Das Gerät erzeugt Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- c) Falls Beschädigungen an dem Gerät festgestellt werden oder Unregelmäßigkeiten bei dem Betrieb, muss das Gerät umgehend ausgeschaltet werden und dieser Umstand muss einer autorisierten Person mitgeteilt werden.
- d) Reparaturen dürfen nur vom Kundendienst des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie Reparaturen nicht selbst durch!
- e) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers.
- f) Im Falle eines Brandes oder einer Brandentzündung dürfen nur Pulver- oder Schaumlöscher (CO₂) verwendet werden, um die unter Spannung stehenden Geräte zu löschen.

-
- g) Kindern oder unbefugten Personen ist der Aufenthalt im Arbeitsbereich untersagt. (Unaufmerksamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.)
 - h) Verwenden Sie das Gerät in gut belüfteten Bereichen.
 - i) Während des Betriebs entstehen Staub und Absplitterungen vor denen schädlichen Auswirkungen umstehende Personen geschützt werden müssen.
 - j) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitshinweisaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.
 - k) Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Soll das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss auch die Gebrauchsanweisung mit übergeben werden.
 - l) Bewahren Sie Verpackungsteile und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
 - m) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
 - n) Bei der Verwendung dieses Geräts mit anderen Geräten beachten Sie auch an andere Gebrauchsanweisungen.



Hinweis! Es muss darauf geachtet werden, dass Kinder und andere Unbeteiligte bei der Arbeit mit dem Gerät geschützt werden müssen.

2.3. Persönliche Sicherheit

- a) Die Bedienung des Geräts bei Müdigkeit oder Krankheit sowie unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten, die zu einer erheblichen Einschränkung der Fähigkeit der Bedienung des Geräts führen, ist untersagt.
- b) Das Gerät darf leistungsfähige Personen bedient werden, die in der Lage sind es zu führen und entsprechend geschult wurden, die vorliegende Bedienungsanleitung gelesen haben und im Bereich Arbeitsschutz geschult wurden.
- c) Das Gerät darf nur von körperlich geeigneten Personen bedient werden, die zu ihrem Benutzen fähig und entsprechend geschult sind und die diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und im Rahmen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz geschult wurden.
- d) Seien Sie vorsichtig und benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten. Eine kurze Unachtsamkeit bei der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- e) Verwenden Sie bei der Arbeit mit dem Gerät die erforderliche persönliche Schutzausrüstung, wie in Abschnitt 1 der Symbolerklärung angegeben. Die Verwendung geeigneter, zugelassener persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.

-
- f) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Achten Sie darauf, bei der Arbeit stets das Gleichgewicht und die Stabilität zu halten. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Geräts in unerwarteten Situationen.
 - g) Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von den beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von beweglichen Teilen erfasst werden.
 - h) Bei dem Gerät handelt es sich nicht um ein Spielzeug. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

2.4. Sichere Verwendung des Geräts

- a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie Werkzeuge, die für die Anwendung geeignet sind. Ein richtig gewähltes Gerät erfüllt die Aufgabe, für die es entwickelt wurde, besser und sicherer.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN/AUS-Schalter nicht korrekt funktioniert (sich nicht ein- und ausschalten lässt). Geräte, die nicht über einen Schalter gesteuert werden können, sind unsicher, dürfen nicht betrieben werden und müssen repariert werden.
- c) Bewahren Sie unbenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die nicht mit dem Gerät oder dieser Anleitung vertraut sind. Dieses Gerät stellt in den Händen von unerfahrenen Benutzern eine Gefahr dar.
- d) Halten Sie das Gerät in gutem Betriebszustand. Prüfen Sie vor jedem Einsatz, ob allgemeine Schäden oder Schäden an beweglichen Teilen vorliegen (Risse in Bauteilen und Komponenten oder andere Zustände, die den sicheren Betrieb des Geräts beeinträchtigen können). Im Falle einer Beschädigung lassen Sie das Gerät vor der Benutzung reparieren.
- e) Die Reparatur und Wartung der Geräte ist von qualifiziertem Personal unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen durchzuführen. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.
- f) Um die Funktionstüchtigkeit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werkseitig installierten Abdeckungen nicht entfernt und die Schrauben nicht gelöst werden.
- g) Beim Transport und dem Tragen des Geräts vom Lagerort zum Einsatzort sind die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften für die manuelle Handhabung zu berücksichtigen, die in dem Land gelten, in dem das Gerät eingesetzt wird.
- h) Vermeiden Sie Situationen, in denen das Gerät unter starker Belastung während des Betriebs stehen bleibt. Dies kann zu einer Überhitzung der Antriebskomponenten und damit zur Beschädigung des Geräts führen.
- i) Das Verschieben, Verstellen und Drehen des Geräts bei laufendem Betrieb ist untersagt.
- j) Es ist untersagt, das Gerät unbeaufsichtigt laufen zu lassen.

-
- k) Das Gerät sollte regelmäßig gereinigt werden, um die dauerhafte Ablagerung von Schmutz zu verhindern.
 - l) Der angegebene Emissionswert der Vibrationen wurde mit gängigen Messmethoden gemessen. Der Emissionswert des Vibrationspegels bei Nutzung des Geräts unter anderen Umgebungsbedingungen einer Änderung unterliegen.
 - m) Der Luftein- und -auslass darf nicht blockiert werden.
 - n) Es ist verboten das leere Gerät zu starten.
 - o) Es ist untersagt die Konstruktion des Geräts zu verändern, um die Parameter oder Bauweise des Geräts zu modifizieren.
 - p) Das Gerät muss von Feuer- und Wärmequellen ferngehalten werden.
 - q) Überlasten Sie das Gerät nicht.
 - r) Die Lüftungsöffnungen des Geräts dürfen nicht blockiert werden!
 - s) Bevor Sie den Motor starten, füllen Sie den Behälter mit Öl zum entsprechenden Ölstand. Ist der Ölstand zu niedrig, startet der Motor nicht oder er kann sich ausschalten.
 - t) Jeder Austritt von Betriebsölen aus dem Gerät muss den zuständigen Stellen gemeldet werden bzw. man muss sich den im Einsatzgebiet geltenden gesetzlichen Bestimmungen richten.
 - u) Gefahr! Gesundheitsgefährdung und Gefahr einer Explosion des Verbrennungsmotors.
 - v) In den Abgasen des Motors ist giftiges Kohlenmonoxid enthalten. Der Aufenthalt in einer kohlenmonoxidhaltigen Umgebung kann zur Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen. Schalten Sie den Motor nicht in einem geschlossenen Raum ein.
 - w) Der Motor muss vor Hitze, Funken und Flammen geschützt werden. Rauchen Sie nicht in der Nähe des Geräts!
 - x) Benzin ist brennbar und explosiv. Vor dem Tanken den Motor abstellen und abkühlen lassen.
 - y) Warnung! Es besteht die Gefahr einer Beschädigung des Motors durch ungeeigneten Kraftstoff.
 - z) Der Akku steht unter Spannung. Berühren Sie nicht die Klemmen oder Anschlüsse des Akkus. Klemmen Sie die Anschlüsse in der richtigen Reihenfolge von dem Akku ab.



ACHTUNG! Obwohl das Gerät so entwickelt wurde, dass es sicher ist, besteht für den Benutzer beim Umgang mit dem Gerät trotz angemessener Sicherheitsvorkehrungen und trotz der Verwendung zusätzlicher Sicherheitsvorrichtungen dennoch ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko. Es wird empfohlen, bei der Verwendung Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten zu lassen.

3. Nutzungshinweise

Das Produkt ist für die Versorgung von verschiedenen Elektrogeräten mit einer Spannung von ~230V bestimmt.

Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Benutzer.

3.1. Beschreibung des Geräts

MSW-PG2200 (die Modelle MSW-PG2800 und MSW-PG3000W sind sich ähnlich)





- A. Kraftstoffstandmesser
- B. Kraftstofftankverschluss mit Sieb
- C. Manueller Choke-Hebel
- D. Luftfiltergehäuse
- E. Kraftstoffventil mit Filter
- F. Starterhebel
- G. Ölablassverschluss
- H. Öleinlaufverschluss mit Ölmesstab
- I. Steuerung
- J. Zündkerzenstecker
- K. Kraftstoffablassschraube - Sammelbehälter (Abbildung unten)



STEUERFELD (als Beispiel dient das Modell MSW-PG3000W – bei den übrigen Modelle sieht es ähnlich aus)



1. Zündschalter
2. Display
3. Installationsschalter
4. Kontrollleuchte für niedrigen Motorölstand
5. Versorgungspole 12V mit Sicherung
6. Anschluss an Erdungsleitung

3.2. Vorbereitung für den Betrieb

POSITIONIERUNG DES GERÄTS

Das Gerät darf ausschließlich an gut gelüfteten Orten betrieben werden. Der Luftauslass des Geräts darf nicht blockiert werden. Das Gerät muss von heißen Oberflächen ferngehalten werden. Das Gerät immer auf einer ebenen, stabilen und feuerbeständigen Oberfläche sowie außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen, sensorischen oder intellektuellen Fähigkeiten verwendet werden. Der Arbeitsplatz, an dem das Gerätes betrieben wird, muss einen unmittelbaren Zugang zum einem Zündschalter sicherstellen.

MONTAGE DES GERÄTS (nur für Modell MSW-PG3000W)





Das Gerät wird nahezu zusammengebaut geliefert und nur die die Räder und die Standfüße müssen montiert werden (siehe Abbildungen oben).

Zuerst muss das Rad mit der Seite, auf der die Felge weiter vorsteht, auf die Seite der Antriebswelle ohne Gewinde eingesetzt werden und auf der anderen Seite der Felge muss das Rad abgesichert werden – hierzu muss zuerst eine Unterlegscheibe eingesetzt werden und danach muss in die Öffnung am Ende der Halbachse eine Schnalle eingesetzt werden, bis zu noch deren Kopfteil herausragt. Das auf dem anderen Ende der Öffnung herausstehende Ende der Schnalle muss um die Halbachse gewickelt werden, um zu verhindern, dass das Rad herunterfällt. Diese Schritte müssen für das andere Rad wiederholt werden. Die so montierten Räder mit den Halbachsen müssen an den dafür vorgesehenen Öffnungen auf dem Rahmen des Geräts befestigt werden, wobei sie von der Innenseite des Geräts aus mit Unterlegscheiben und Muttern mit Flansch abgesichert werden müssen.

Um die Standfüße zu montieren, müssen zunächst die Gummistopfen mit 2 Schrauben und Muttern mit Flansch an die U-förmigen Stützen angebracht werden. Die so vorbereiteten Standfüße müssen danach mit den beigegeführten 4 Schrauben

mit den entsprechenden Muttern mit Flansch (je zwei pro Standfuß) von unten an den Rahmen befestigt werden.

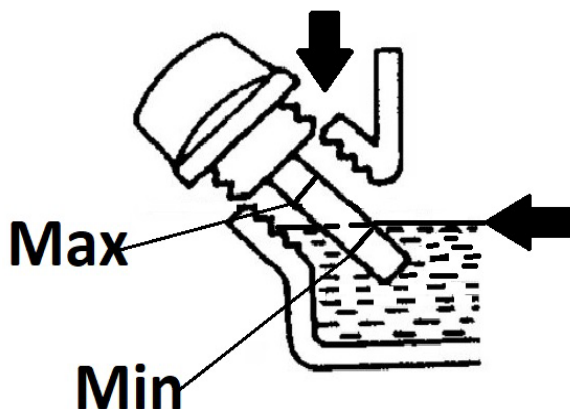
Abschließend den festen Sitz aller Schrauben/Muttern überprüfen – sie müssen bis zum Anschlag, aber mit Feingefühl angezogen sein.

3.3. Arbeit mit dem Gerät

3.3.1 Vor der ersten Inbetriebnahme

- Der Motor muss auf eine flache, feste Oberfläche aufgestellt werden, die nicht mehr als 20° von der richtigen Senkrechten abweicht.
- Motoröl auffüllen, da kein Öl während des Transports im Motor ist. Hierzu muss der Verschluss des Ölbehälters geöffnet werden und es muss so lange Motoröl eingefüllt werden, bis der Füllstand, der auf dem Ölmesstab auf dem Verschluss sichtbar ist (nur ein Verschluss verfügt über den Ölmesstab), den richtigen Stand erreicht – vorzugsweise sollte das Motoröl bis auf den maximalen zulässigen Füllstand aufgefüllt werden. Der Ölstand wird geprüft, indem der Verschluss mit einem Ölmesstab, der zuvor trocken abgewischt wurde, in den Motor geschraubt/eingesteckt und nach einigen Sekunden wieder herausgeschraubt wird; jetzt kann der Ölstand auf dem Ölmesstab überprüft werden.

WICHTIG: Das Motoröl darf nicht über das maximalen zulässigen Füllstand aufgefüllt werden - hierdurch kann eine Beschädigung des Motors verursacht werden! Falls das Motoröl über den zulässigen maximalen Füllstand aufgefüllt wird, muss das übermäßige Motoröl abgesaugt werden. Der Füllstand des Motoröls muss immer bei ausgeschaltetem und kaltem oder abgekühltem Motor überprüft werden.





- Kraftstoff in den Kraftstofftank füllen – hierzu muss der Kraftstofftankverschluss geöffnet werden und der Kraftstoff muss in den Tank eingefüllt werden, wobei darauf geachtet werden muss, dass der maximale Füllstand, der durch die rote Markierung in dem in der Einfüllöffnung des Tanks eingesetzten Filters angezeigt wird, nicht überschritten wird. Den Kraftstofftankverschluss wieder schließen, indem er bis zum Anschlag festgedreht wird.
- Den Stromerzeuger an die Erdung anschließen.

3.3.2 Starten des Stromerzeugers

- a) Es muss sichergestellt werden, dass kein Abnehmer am Stromerzeuger angeschlossen ist. Falls dies doch der Fall sein sollte, muss das Gerät abgetrennt werden.
- b) Den Installationsschalter auf dem Steuerpult auf die Position „OFF“ stellen.
- c) Das Kraftstoffventil in die geöffnete Position stellen, d. h. den Hebel in die senkrechte Position bringen – „ON“ (siehe das entsprechende Piktogramm auf dem Gehäuse des Hebels).
- d) Das Drosselkappenventil („THROTTLE“) auf die geschlossene Position – „CLOSE“ stellen. Beim Starten eines warmen Motors sollte sich das Ventil in der offenen Position – „OPEN“ befinden.
- e) Den Zündschalter auf dem Steuerfeld auf die Position an – „ON“ stellen.
- f) Den Griff von dem Seilzug des Reversierstarters greifen und langsam von dem Gerät weg ziehen, bis ein Widerstand spürbar ist, dann fest an dem Seilzug ziehen, wobei der Griff des Reversierstarters die ganze Zeit

über in der Hand festgehalten werden muss, auch wenn dieser auf die Startposition zurückgeführt wird. Diese Bewegung wiederholen, bis der Motor startet.

- g) Den gestarteten Motor ca. 1-3 Minuten im Leerlauf laufen lassen, bis er die Betriebstemperatur erreicht.
- h) Nach dem Warmlaufen des Stromerzeugers kann der Choke ausgeschaltet werden (das Drosselkappenventil in einer fließenden Bewegung auf die Position „OPEN“ stellen). An die Versorgungsbuchsen können Stromabnehmer mit 230V AC angeschlossen werden, wobei das Prinzip beachtet werden muss, dass die Abnehmer in der Reihenfolge von dem Abnehmer, der den höchsten Anlaufstrom benötigt, bis zu dem Abnehmer, der den niedrigsten Anlaufstrom benötigt, angeschlossen werden müssen. Wenn Empfänger mit 12V versorgt werden sollen, müssen diese vor der Inbetriebnahme des Stromerzeugers an die entsprechenden Versorgungspole angeschlossen werden, wobei auf die korrekte Polarität geachtet werden muss.
- i) Den Installationsschalter auf die Position „ON“ stellen und schon können die angeschlossenen Empfänger verwendet werden.

3.3.3 Ausschalten des Stromerzeugers

- a) Den Installationsschalter auf die Position „OFF“ stellen.
- b) Den Zündschalter ebenfalls auf die Position „OFF“ stellen – hierdurch wird der Motor ausgeschaltet.
- c) Das Kraftstoffventil schließen – den Hebel in die Position „OFF“ stellen.

WICHTIG: Falls ein Nothalt des Stromerzeugers notwendig ist: Der Zündschalter muss auf die Position „OFF“ gestellt werden - der Motor stoppt. Danach muss das Kraftstoffventil geschlossen werden.

3.3.4 Transport / Lagerung

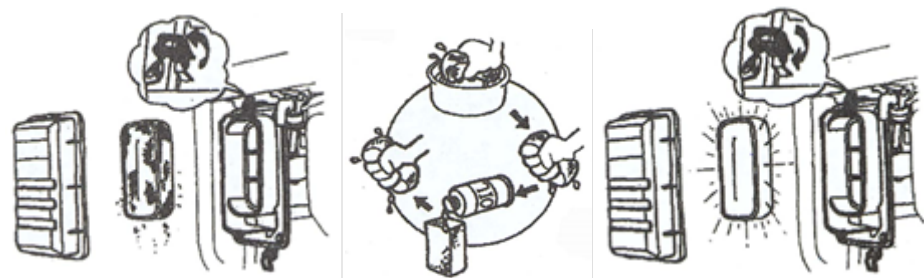
Wenn das Gerät nicht weiter verwendet werden soll, muss es vollkommen abgekühlt werden, bevor es transportiert werden kann. Es wird empfohlen, den Kraftstofftank für die Dauer des Transport zu leeren, um ein mögliches Auslaufen während des Transports zu verhindern.

Wenn das Gerät über die nächsten 1-2 Monate nicht verwendet werden soll, muss der Kraftstofftank geleert werden oder es muss frischer Kraftstoff in den Tank eingefüllt werden und es muss ein Stabilisator hinzugefügt werden. Wenn das Gerät über einen Zeitraum von mehreren Monaten nicht verwendet werden soll, muss zusätzlich der Kraftstoff aus dem Vergaser

(Sammelbehälter) und das Öl aus dem Motor abgelassen werden. Der Kraftstoff mit Zusatz des Stabilisators darf nicht länger in dem Tank belassen werden, als dies von dem Hersteller des Additivs empfohlen wird.

3.4. Reinigung und Wartung

- a) Der Netzstecker muss gezogen werden, bevor Reinigungs-, Einstellungs- oder Auswechselarbeiten des Zubehörs ausgeführt werden oder falls das Gerät nicht benutzt wird.
 - Warten Sie ab, bevor die rotierenden Bauteile zum Stillstand kommen.
- b) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche nur nicht-korrosive Mittel.
- c) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen und kühlen Ort, geschützt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
- d) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl abzuspritzen oder es in Wasser zu tauchen.
- e) Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Lüftungsöffnungen des Gehäuses eindringt.
- f) Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen mit einer Bürste und Druckluft.
- g) Das Gerät muss regelmäßig hinsichtlich seiner technischen Leistungsfähigkeit und auf eventuelle Schäden hin überprüft werden.
- h) Für die Reinigung des Geräts muss ein weiches Tuch verwendet werden.
- i) Das Motoröl muss regelmäßig gewechselt werden.
 - Das das Motoröl kann am besten ausgewechselt werden, nachdem das Öl warm gelaufen wird, da es dann flüssiger ist und leichter abläuft. Zuerst muss der Verschluss der Motoröleinfüllöffnung und danach die Kraftstoffablassschraube geöffnet werden, wobei zuvor ein Behälter für das Altöl unter den Ablass gestellt werden muss. Nachdem das Öl abgelaufen ist, muss die Kraftstoffablassschraube wieder festgeschraubt werden und das Altöl muss von dem Bereich der Ablassschraube abgewischt werden. Der Motor kann mit frischem Motoröl aufgefüllt werden.
ACHTUNG: das aufgewärmte Öl ist heiß – es besteht Verbrennungsgefahr!
- j) Der Luftfilter muss regelmäßig überprüft und gereinigt werden; bei Bedarf muss er ausgewechselt werden.
 - Demontage des Luftfilters: Um an den Luftfilter zu gelangen, müssen die Verschlüsse des Gehäusedeckels gelöst werden, danach kann der Deckel abgenommen und der Filter kann entnommen werden. Der Schwammfilter muss in warmen Wasser mit einem Zusatz von Reinigungsmittel oder Waschbenzin ausgespült werden. Der Schwammfilter muss komplett trocknen und danach mit einer kleinen Menge an frischem Motoröl benetzt werden, bevor er erneut eingesetzt werden kann. Das überschüssige Öl muss aus dem Filter gedrückt werden, bevor er in das Gerät eingesetzt wird.



WICHTIG: Das Gerät darf nicht ohne eingesetzten Luftfilter eingeschaltet werden!

k) Der Zustand der Zündkerze muss regelmäßig überprüft werden – bei Verschmutzungen muss sie gereinigt und der Elektrodenabstand muss vor dem erneuten Einsetzen überprüft und gegebenenfalls eingestellt werden.

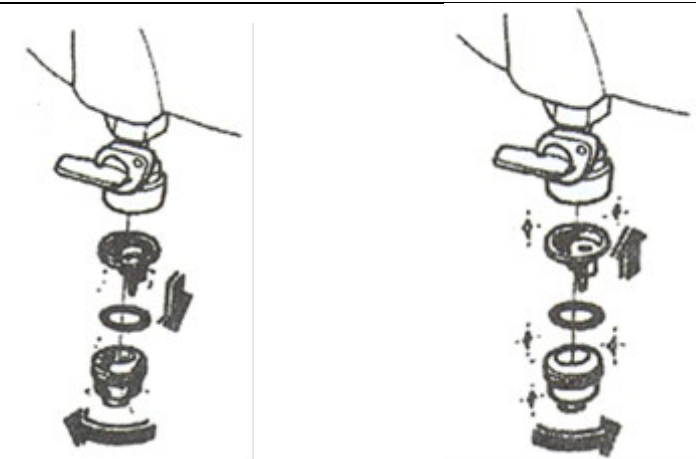
- Um an die Zündkerze zu gelangen, muss zuerst der Zündkerzenstecker von der Zündkerze entfernt werden. Danach kann die Zündkerze eingeschraubt werden.

WICHTIG: Die Zündkerze sollte möglichst bei kalten oder zumindest abgekühlten Motor ausgeschraubt werden.

ACHTUNG: Eine Zündkerze, die kurz zuvor verwendet wurde, kann heiß sein – es besteht Verbrennungsgefahr!

l) Den Kraftstofffilter regelmäßig reinigen.

- Das Filtersieb für den Kraftstoff befindet sich an der Unterseite des Kraftstoffventils. Um darauf zuzugreifen, muss zunächst auf dem ausgeschalteten Gerät das Kraftstoffventil geschlossen werden – den Hebel des Ventils auf die Position „OFF“ stellen. Danach das Gehäuse des Kraftstofffilters, das auf der Unterseite des Ventils lokalisiert ist (siehe Abbildung unten links), aufschrauben. Nachdem das Gehäuse offen ist, kann der Filter entnommen und gereinigt werden (z. B. indem er in Waschbenzin gewaschen oder mit Druckluft ausgeblasen wird). Das Einsetzen des Filters erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage des Filters, wobei das Einsetzen des Dichtungsringes nicht vergessen werden darf (siehe Abbildung unten rechts).



3.4.1 Wartungsintervalle

Tätigkeit	Zeitraum	Vor jeder Nutzung	Nach dem ersten Monat	Vierteljährlich	Halbjährlich	Jährlich	Alle 3 Jahre
Überprüfung des Motoröls		X					
Auswechseln des Motoröls			X		X		
Überprüfung des Luftfilters		X					
Reinigung des Luftfilters				X			
Reinigung des Kraftstofffilters					X		
Überprüfung der Zündkerze					X		
Reinigung des Zylinderkühlkörpers						X	
Reinigung des Kraftstofftanks							X

ENTSORGUNG VON ALTGERÄTEN.

Altgeräte dürfen nicht im Hausabfall entsorgt werden, sondern muss an einer Recycling-Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte abgegeben werden. Dies wird durch das Symbol, das auf dem Produkt, der Anleitung oder der Verpackung angezeigt ist, kenntlich gemacht. Die im Gerät verwendeten Materialien können entsprechend ihrer Kennzeichnung wiederverwendet werden. Durch die Wiederverwendung, die Verwendung von Materialien oder andere Formen der Nutzung gebrauchter Geräte leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

Bei Ihrer örtlichen Verwaltung erhalten Sie entsprechende Informationen über geeignete Stelle für die Entsorgung von Altgeräten.

Technical Data

Description of the parameter	Value of the parameter		
Product name	POWER GENERATOR		
Model	MSW-PG2200	MSW-PG2800	MSW-PG3000W
Engine type	1-stroke, 4-stroke petrol, OHV, air-cooled overhead cam with CDI ignition		
Supply voltage [V~] / Frequency [Hz]	230/50		
Rated power [kW].	AC 2.0 / max 2.2	AC 2.76 / max 3.04	AC 2.76 / max 3.04
Rated current [A]	8.6	12	12
Performance class	G1		
IP code	IP23M		
Quality class	A1		
Power factor	I		
Insulation class	F		
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	595 x 430 x 470	595 x 430 x 470	600 x 562 x 520
Weight [kg]	40	43.4	47
Engine displacement [cm³]	212	212	212
Engine power [KM].	7	7	17.5
Type of starter	Recoil ("pull")		
Fuel type	Unleaded fuel min 92 octane (RON)		
Fuel tank capacity [L]	15	15	15
Approximate operating time on a full tank under maximum load [h]	8	6	
Lubrication system volume [L]	0.6	0.6	1.2
Oil type	for 4-stroke gasoline engines SAE 10W30-40* with cleaning additives, API SF or higher		
	*Standard application temperature conditions.		

	In the case of extremely cold conditions below -20° C, recommended SAE 5W30 with cleaning additives, API SG or higher.	
Spark plug type / electrode gap [mm]	F7TC / 0.7-0.8	
Sound pressure level L_{pA} / Measurement uncertainty K= [dB(A)].	84.21 / K= 3	82.07 / K= 3
Sound power level L_{wA} / Measurement uncertainty K= [dB(A)]	95 / K= 3	

1. General Description

The instruction manual is intended to assist in safe and reliable use. The product is designed and manufactured strictly according to technical specifications using the latest technology and components and maintaining the highest quality standards.

**PLEASE CAREFULLY READ
AND UNDERSTAND THIS INSTRUCTION MANUAL BEFORE
OPERATION,**

To ensure long and reliable operation of the unit, make sure to operate and maintain it properly in accordance with the guidelines in this instruction manual. The technical data and specifications contained in this instruction manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes in order to improve the quality. Taking the technical progress and the possibility of reducing noise into account, the unit is designed and built in such a way so that risks resulting from noise emissions are reduced to the lowest possible level.

Explanation of symbols

	The product complies with applicable safety standards.
	Please read the instructions before use.

	Recyclable product.
	CAUTION! or WARNING! or REMINDER! describing a situation. (general warning sign).
	Wear ear protection. Exposure to noise may cause hearing loss.
	CAUTION! Warning of electric shock!
	CAUTION! Warning against loud noise!
	CAUTION! Danger of fire - flammable material!
	Warning against poisoning by toxic substances!
	A suffocating atmosphere!
	Caution! Hot surface can cause burns!
	Do not smoke in the vicinity of the unit. The unit contains flammable substances.



CAUTION! The illustrations in this instruction manual are for reference only and may differ from the actual product in some details.

The original instruction manual is in the German language version. Other language versions are translations from German.

2. Safety of use



CAUTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or severe personal injury or death.

The term "unit" or "product" in the warnings and in the description of the instructions refers to the POWER GENERATOR.

2.1. Electrical safety

- a) Do not use the unit in rooms with very high humidity / in the immediate vicinity of water tanks!
- b) Do not allow the machine to get wet. Risk of electric shock!

2.2. Safety in the workplace

- a) Keep the work area tidy and well lit. Disorder or poor lighting can lead to accidents. Be foresighted, watch what you are doing and use common sense when using the unit.
- b) Do not use the unit in an explosive area, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. The unit produces sparks that can ignite dust or fumes.
- c) If you find any damage or irregularities in the operation of the unit, immediately turn it off and report it to an authorized person.
- d) Only the manufacturer's service department may repair the unit. Do not carry out repairs yourself!
- e) • If you have any doubts as to whether the product is working properly or if it is damaged, contact the manufacturer's service department.
- f) In case of open flames or fire, use only dry powder or snow (CO₂) fire extinguishers to extinguish the live equipment.
- g) No children or unauthorized persons are allowed in the work area. (Inattention may result in loss of control of the unit.)
- h) Use the unit in a well-ventilated area.
- i) Running the unit can generate dust and splitter, protect bystanders against any harm.
- j) Check the condition of the safety stickers regularly. Replace them if they are illegible.
- k) Keep these instructions for use for future reference. If the unit is to be passed on to a third party, the operating instructions must also be handed over together with the unit.

-
- l) Keep the packaging and small assembly parts out of the reach of children.
 - m) Keep the unit away from children and animals.
 - n) When using this unit together with other units, also follow the other instructions for use.



Please note! Keep children and other bystanders safe while operating the unit.

2.3. Personal safety

- a) Do not operate this unit if you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication that could impair your ability to operate the unit.
- b) The unit may be operated by persons who are physically fit, capable of operating it and appropriately trained, and who have read this instruction manual and have been trained in occupational safety and health.
- c) The unit may be operated by persons who are physically fit, capable of operating it and appropriately trained, and who have read this instruction manual and have been trained in occupational safety and health.
- d) Use caution and common sense when operating this unit. A moment's inattention during operation may result in serious personal injury.
- e) Use personal protective equipment as required when operating the unit as specified in Section 1 of the explanation of symbols.
The use of appropriate, approved personal protective equipment reduces the risk of injury.
- f) Do not overestimate your capabilities. Maintain body balance and equilibrium at all times during operation. This allows for better control of the machine in unexpected situations.
- g) Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- h) The unit is not a toy. Children should be watched to ensure that they do not play with the unit.

2.4. Safe use of the unit

- a) Do not overload the unit. Use tools that are suitable for the application. A correctly selected unit will do a better and safer job for which it was designed.

-
- b) Do not use the unit if the ON/OFF switch does not function properly (does not turn on and off). Units that cannot be controlled by the switch are unsafe, cannot operate, and must be repaired.
 - c) Keep unused equipment out of the reach of children and out of the reach of anyone unfamiliar with the unit or this instruction manual. These units are dangerous in the hands of inexperienced users.
 - d) Keep the unit in good working condition. Check before each use for general damage or damage to moving parts (cracks in parts and components or any other condition that may affect the safe operation of the unit). If damaged, have the unit repaired before use.
 - e) Repairs and maintenance should be carried out by qualified personnel using only original spare parts. This will ensure the safety of use.
 - f) To ensure the designed operational integrity of the unit, do not remove factory-installed covers or loosen screws.
 - g) When transporting or moving the unit from storage to the place of use, observe the health and safety rules for manual handling applicable in the country where the unit is used.
 - h) Avoid situations in which the machine stops under heavy loads during operation. This can cause overheating of the drive elements and consequent damage to the equipment.
 - i) Do not move, shift, or rotate the machine while in operation.
 - j) Do not leave the unit switched on unattended.
 - k) Clean the unit regularly to prevent permanent dirt build-up.
 - l) The provided value of vibration emission is measured according to the standard measurement methods. The value of vibration emission may change if the unit is used under different environmental conditions.
 - m) Do not obstruct the air inlet or outlet.
 - n) Do not start up an empty unit.
 - o) Do not tamper with the unit to alter its performance or design.
 - p) Keep the unit away from sources of fire and heat.
 - q) Do not overload the unit.
 - r) Do not block the ventilation openings of the unit!
 - s) Add oil to the proper level before turning on the machine. If the oil level is too low the motor will not start or may shut down.
 - t) Report any leakage of operating oils from the machine to the relevant authorities or comply with the legal requirements in your area of use.
 - u) Danger! Health hazard and risk of explosion of the combustion engine.
 - v) The engine exhausts contain poisonous carbon monoxide. Remaining in an environment containing carbon monoxide can lead to unconsciousness or even death. Do not run the motor in an enclosed area.
 - w) Keep the engine away from heat, sparks and flame. Do not smoke near the machine!

-
- x) Gasoline is flammable and explosive. Stop the motor and let it cool down before refueling.
 - y) Caution! Wrong fuel may cause damage to the engine.
 - z) The machine's battery is energized. Do not touch the battery terminals and connectors. Disconnect the connectors from the battery in the correct order.



CAUTION! Although the product has been designed to be safe, with adequate safeguards, and despite the additional safety features provided to the user, there is still a slight risk of accident or injury when handling the unit. You are advised to use caution and common sense when using this product.

3. Rules of use

The product is designed to power various electrical units up to ~230V.
The user is responsible for any damage resulting from misuse.

3.1. Description

MSW-PG2200 (model MSW-PG2800 and MSW-PG3000W similar)





- A. Fuel level sensor
- B. Fuel filler cap with strainer
- C. Manual intake lever
- D. Air filter casing
- E. Fuel valve with filter
- F. Starter lever
- G. Oil filler plug
- H. Oil filler plug with dipstick
- I. Control panel
- J. Spark plug pipe
- K. Fuel drain plug - fuel tank (picture below)



CONTROL PANEL (on the example of MSW-PG3000W - others are similar)



1. Ignition switch
2. Display
3. Installation switch
4. Low engine oil level indicator
5. 12V power poles with protection
6. Connection for grounding wire
7. Power sockets 230 V AC

3.2. Preparation for operation

POSITIONING OF THE UNIT

Use the unit in properly ventilated spaces. Do not block the air outlet of the unit. Keep the unit away from any hot surfaces. Always operate the unit on a level, stable, clean, fireproof surface and out of the reach of children and persons of impaired mental, sensory and intellectual functions. The work area of the unit should provide immediate access to the ignition switch.

INSTALLATION (MSW-PG3000W only)





The unit is delivered almost ready, and only the wheels and the feet need to be mounted (see above pictures).

First, put the wheel with the protruding part of the rim on the unthreaded side of the axle shaft, and on the other side secure the rim by first putting a washer on it and then inserting a clip up to the head in the hole at the end of the axle shaft. Bend the ends of the pin protruding from the other side of the hole around the axle to protect the wheel against falling off.

Repeat the operation for the second wheel. The wheels assembled in the way with half-shafts should be fixed in the holes provided in the frame of the unit, securing them from the inside of the unit with washers and flange nuts.

In order to assemble the feet, first fix the rubber stoppers to the U-shaped brackets with 2 bolts and flange nuts.

Then attach the feet prepared in such a way to the underside of the frame using the 4 bolts and the appropriate flange nuts provided (2 for each foot).

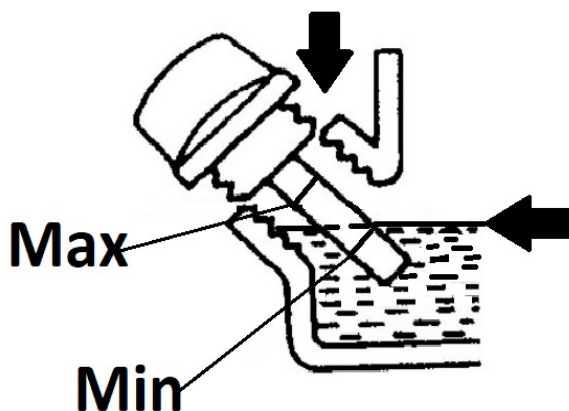
Finally, check the tightness of all bolts / nuts - they should be tightened as far as possible but with feeling.

3.3. Working with the unit

3.3.1 Before starting up for the first time

- Place the motor on a level, solid surface, not tilted more than 20° from the proper vertical.
- Fill up with engine oil, as the engine is deprived of it during transport. To do this, unscrew the oil plug and fill up with engine oil through it until the level reaches the correct level on the plug's dipstick (only one plug has a check dipstick) - preferably close to the maximum permissible level. The oil level should be checked by screwing in/inserting the plug with the dry dipstick into the engine and after a few seconds unscrewing it again and checking the oil level on the dipstick.

IMPORTANT: Do not overfill the engine oil - it can damage the engine! If the oil level exceeds the permissible level, suck out the excess oil. Always check the engine oil level with the engine off and cold or cooled.





- Fill the tank with fuel - to do this unscrew the tank cap and fill the tank taking care not to pour fuel over the maximum level indicator i.e. the red mark on the filter located in the tank filler hole. Replace the filler cap by tightening it all the way.
- Connect the generator to grounding.

3.3.2 Starting the generator

- a) Make sure that no load is connected to the generator. If there is, disconnect it.
- b) Set the installation switch on the control panel to the "OFF" position.
- c) Set the fuel valve to the open position, i.e. with the lever in the vertical position - "ON" (see appropriate pictogram on the casing above the lever)
- d) Throttle valve ("THROTTLE") set in closed position - "CLOSE". In case of warm engine start this valve should be in open position - "OPEN".
- e) Set the ignition switch on the control panel to the "ON" position.
- f) Grasp the starter jerk handle and slowly pull away from the unit until you feel resistance, then pull with a firm motion, keeping the jerk

handle in your hand at all times even as it returns to the starting position. Repeat this motion until the engine starts.

- g) Allow the engine to run at suction for about 1-3 minutes to reach operating temperature.
- h) After the generator has warmed up, turn off the suction (turn the throttle valve smoothly to the "OPEN" position). You can connect 230V AC receivers to the sockets, observing the rule to connect in the order starting from the receiver requiring the highest starting current to the lowest. In the case of 12V receivers, connect them to the appropriate poles before starting the generator, paying attention to the correct polarity.
- i) Turn the installation switch to the "ON" position and you can use the connected receivers.

3.3.3 Switching off the generator

- a) Turn the installation switch to the "OFF" position.
- b) Also turn the ignition switch to the "OFF" position - this will turn off the engine.
- c) Close the fuel valve - move its lever to the "OFF" position.

IMPORTANT: in the case of emergency generator shutdown: turn the ignition switch to the "OFF" position - the engine will stop. Then close the fuel valve.

3.3.4 TRANSPORT AND STORAGE

If the equipment is not to be used again, cool it down completely before transporting. For transport, it is advisable to empty the fuel tank to prevent any fuel leakage during transport.

If the unit is not used for a period of 1-2 months, empty the fuel from the tank or pour fresh fuel and add stabilizer to it.

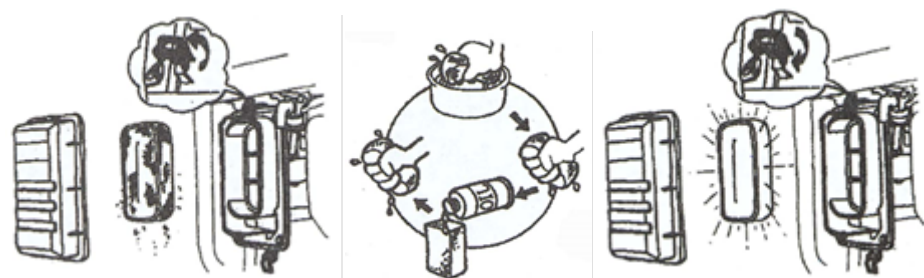
If the unit is not used for more than a few months, additionally empty the carburetor of fuel (dropping tank) and drain oil from the engine.

Do not keep fuel in the tank with stabilizer longer than recommended by the manufacturer of this additive.

3.4. Cleaning and maintenance

- a) Cleaning and maintenance
Pull the mains plug and let the unit cool down completely before cleaning, adjusting or replacing accessories and when the unit is not in use.
- Wait until the rotating parts stop.
- b) Use only non-corrosive cleaning agents for cleaning the surfaces.
- c) Store the unit in a dry and cool place protected from moisture and direct sunlight.
- d) Do not spray the unit with a stream of water or immerse it in water.
- e) Make sure that no water enters through the ventilation openings in the casing.
- f) Clean the ventilation openings with a brush and compressed air.
- g) Perform regular inspections of the unit checking technical fitness and any damages.
- h) Use a soft cloth for cleaning.
- i) Replace the engine oil regularly with fresh oil.
- To change engine oil, it is best done when the oil is warm because it is thinner and flows more easily. First unscrew the oil filler cap and then the drain plug, first putting a container for used oil underneath it. After draining the oil, close the drain plug tightly and wipe dry the area around it from the rest of the used oil. You can refill the engine with fresh oil.
CAUTION: heated oil is hot - risk of burns!
- j) Inspect and clean the air filter regularly and replace with a new one if necessary.
- Removing the air filter: To access the air filter, undo the clips on the housing cover and remove the filter. Rinse the sponge filter in warm water with detergent or in extraction gasoline. Dry the sponge filter completely before reassembly, then soak it in a little fresh engine oil.

Squeeze excess oil out of the filter before installing it in the machine.



IMPORTANT: do not operate unit without the air filter!

k) Check the condition of the spark plug regularly - clean it if dirty, and check the electrode gap before reassembly and adjust if necessary.

- To access the spark plug, first remove the ignition cable pipe from the spark plug. Then the spark plug can be unscrewed.
IMPORTANT: it is best to remove the spark plug when the engine is cold or at least cooled down.

IMPORTANT: A spark plug that has recently been in operation can be hot - risk of burns!

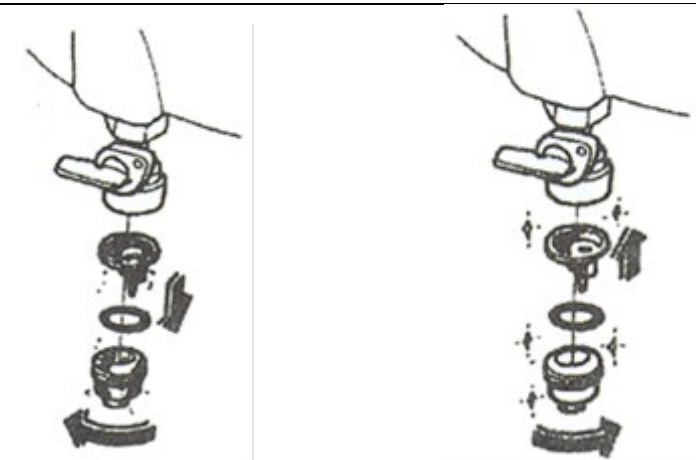
l) Clean the fuel filter regularly

- The screen fuel filter is located at the bottom of the fuel valve. To access it, first turn off the fuel valve when the machine is off - set its lever to the "OFF" position.

Then unscrew the fuel filter housing located on the bottom of the valve (see left picture below).

After unscrewing the housing, remove the filter and clean it (e.g. rinse in extraction gasoline and blow under low pressure).

Install the filter in the reverse order of removal, but make sure to also attach the sealing ring (see following image on the right).



3.4.1 Maintenance intervals

Operation	Period	Before each use	After the first month	Every 3 months	Every 6 months	Every year	Every 3 years
Engine oil inspection		X					
Change engine oil			X		X		
Air filter control		X					
Cleaning the air filter				X			
Cleaning the fuel filter					X		
Spark plug control					X		
Cleaning the radiator cylinder						X	
Rinsing the fuel tank							X

DISPOSAL OF USED UNITS.

At the end of its useful life, this product should not be disposed of with normal household waste but should be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. This is indicated by the symbol on the product, operating instructions or packaging. The materials used in this unit are

recyclable according to their marking. You will be making an important contribution to protecting our environment by reusing, recycling or otherwise disposing of used units.

Your local administration will provide you with information about the appropriate disposal point for used units.

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru		
Nazwa produktu	GENERATOR PRĄDU		
Model	MSW-PG2200	MSW-PG2800	MSW-PG3000W
Typ silnika	1-cylindrowy 4-suwowy benzynowy, górnozaworowy „OHV” chłodzony powietrzem z kondensatorowym układem zapłonowym (CDI)		
Napięcie zasilania [V~] / Częstotliwość [Hz]	230/50		
Moc znamionowa [kW]	AC 2,0 / max 2,2	AC 2,76 / max 3,04	AC 2,76 / max 3,04
Prąd znamionowy [A]	8,6	12	12
Klasa wykonania	G1		
Klasa ochrony IP	IP23M		
Klasa jakości	A1		
Współczynnik mocy	I		
Klasa izolacji	F		
Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm]	595 x 430 x 470	595 x 430 x 470	600 x 562 x 520
Ciężar [kg]	40	43,4	47
Pojemność skokowa silnika [cm ³]	212	212	212
Moc silnika [KM]	7	7	17,5
Typ rozrusznika	Odrzutowy („szarpak”)		
Typ paliwa	Benzyna bezołowiowa min. 92 oktany (RON)		
Pojemność baku paliwa [L]	15	15	15
Orientacyjna czas pracy na pełnym baku pod maksymalnym obciążeniem [h]	8	6	

Pojemność układu smarowania [L]	0,6	0,6	1,2
Rodzaj oleju	do 4-suwowych silników benzynowych SAE 10W30-40* z dodatkami czyszczącymi, API SF lub wyżej *standardowe warunki temperaturowe stosowania. W przypadku wyjątkowo mroźnych warunków tj. poniżej -20° C zalecany olej SAE 5W30 z dodatkami czyszczącymi, API SG lub wyżej.		
Typ świecy zapłonowej / przerwa na elektrodzie [mm]	F7TC / 0,7-0,8		
Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA} / Niepewność pomiaru K= [dB(A)]	84,21 / K= 3		82,07 / K= 3
Poziom mocy akustycznej L_{wA} / Niepewność pomiaru K= [dB(A)]	95 / K= 3		

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.
	UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!
	UWAGA! Ostrzeżenie przed silnym hałasem!
	UWAGA! Niebezpieczeństwo pożaru - materiały łatwopalne!
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!
	Dusząca atmosfera!
	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.

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

2. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! Przeczytać 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 GENERATOR PRĄDU.

2.1. Bezpieczeństwo elektryczne

- a) Nie należy używać urządzenia w pomieszczeniach o bardzo dużej wilgotności / w bezpośrednim pobliżu zbiorników z wodą!
- b) Nie wolno dopuszczać do zamoczenia urządzenia. Ryzyko porażenia prądem!

2.2. 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 wytwarzają 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) Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- e) W razie wątpliwości czy urządzenia działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.

-
- f) W przypadku zaproszenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO₂).
 - g) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
 - h) Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
 - i) Podczas pracy urządzeniem wytwarza się pył oraz odłamki, zabezpieczyć osoby postronne przed ich szkodliwym działaniem.
 - j) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
 - k) 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.
 - l) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
 - m) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
 - n) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.



Pamiętać! należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.3. Bezpieczeństwo osobiste

- a) Niedozwolone jest obsługa 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) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jego obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 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) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
 - g) Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwytone przez ruchome części.
 - h) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

2.4. 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) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
- c) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- d) 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.
- e) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
- 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) Należy unikać sytuacji, gdy urządzenie podczas pracy, zatrzymuje się pod wpływem dużego obciążenia. Może spowodować to przegrzanie się elementów napędowych i w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.
- i) Zabrania się przesuwania, przestawiania i obracania urządzenia będącego w trakcie pracy.
- j) Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.

-
- k) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
 - l) Podana wartość emisji drgań jest zmierzona przy użyciu standardowych metod pomiarowych. Wartość emisji drgań może ulec zmianie przy używaniu urządzenia w innych warunkach otoczenia.
 - m) Nie wolno zasłaniać wlotu i wylotu powietrza.
 - n) Nie wolno uruchamiać pustego urządzenia.
 - o) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
 - p) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
 - q) Nie należy przeciążać urządzenia.
 - r) Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!
 - s) Przed włączeniem urządzenia należy dodać olej do odpowiedniego poziomu. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski silnik nie uruchomi się lub może się wyłączyć.
 - t) Wycieku olejów eksploatacyjnych z urządzenia należy zgłosić odpowiednim służbom lub stosować się do wymogów prawnych obowiązujących w obszarze użytkowania.
 - u) Niebezpieczeństwo! Zagrożenie dla zdrowia i ryzyko wybuchu silnika spalinowego
 - v) W spalinach silnika zawarty jest trujący tlenek węgla. Przebywanie w środowisku zawierającym tlenek węgla może prowadzić do utraty przytomności a nawet do śmierci. Nie należy uruchamiać silnika w pomieszczeniu zamkniętym.
 - w) Chronić silnik od ciepła, iskier i płomienia. Nie palić w pobliżu urządzenia!
 - x) Benzyna jest łatwopalna i wybuchowa. Przed tankowaniem silnik powinien zostać wyłączony i ostygnąć
 - y) Ostrzeżenie! Ryzyko uszkodzenia silnika przez niewłaściwe paliwo.
 - z) Akumulator urządzenia znajduje się pod napięciem. Nie wolno dotykać zacisków i złączy akumulatora. Odłączanie złączy od akumulatora należy przeprowadzać w odpowiedniej kolejności.



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

Produkt jest przeznaczony do zasilania różnych urządzeń elektrycznych o napięciu do ~230V.

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

3.1. Opis urządzenia

MSW-PG2200 (modele MSW-PG2800 oraz MSW-PG3000W podobne)





- A. Czujnik poziomu paliwa
- B. Korek wlewu paliwa z sitkiem
- C. Dźwignia ssania ręcznego
- D. Obudowa filtra powietrza
- E. Zawór paliwa z filtrem
- F. Dźwignia rozrusznika
- G. Korek zlewowy oleju
- H. Korek wlewu oleju z bagnetem
- I. Panel sterowania
- J. Fajka świecy zapłonowej
- K. Korek spustowy paliwa - zbiornik opadowy (obrazek poniżej)



PANEL STEROWANIA (na przykładzie MSW-PG3000W – pozostałe podobne)



1. Przełącznik zapłonu
2. Wyświetlacz
3. Przełącznik instalacyjny
4. Kontrolka niskiego stanu oleju silnikowego
5. Bieguny zasilające 12V wraz z zabezpieczeniem
6. Przyłącze do przewodu uziemienia
7. Gniazda zasilania 230 V AC

3.2. Przygotowanie do pracy

UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

Urządzenie należy używać tylko w miejscach dobrze wentylowanych. Nie należy zasłaniać wylotu powietrza urządzenia. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, ognioodpornej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych. Miejsce pracy urządzenia powinno zapewniać natychmiastowy dostęp do przełącznika zapłonu.

MONTAŻ URZĄDZENIA (tylko MSW-PG3000W)





Urządzenie dostarczone jest niemal gotowe, a montażu wymagają jedynie koła oraz stopki (patrz powyższe obrazki).

W pierwszej kolejności należy nałożyć koło bardziej wystającą częścią felgi na niegwintowaną stronę półosi, a po drugiej stronie felgę zabezpieczyć - wpierw nakładając podkładkę, a później wsadzając w otwór na końcu półosi spinkę aż po samą główkę. Wystające z drugiej strony otworu końce spinki zagiąć wokół półosi aby zabezpieczyć koło przed odpadnięciem. Czynności powtórzyć dla drugiego koła. Tak zmontowane koła z półosiami zamocować w przewidzianych do tego otworach w ramie urządzenia zabezpieczając je od wewnątrz urządzenia przy pomocy podkładek oraz nakrętek kołnierзовых.

Celem montażu stopek należy w pierwszej kolejności zamocować gumowe stopery do wsporników w kształcie „U” przy pomocy 2 śrub oraz nakrętek kołnierzych. Następnie tak przygotowane stopki zamocować od spodu ramy wykorzystując do tego dołączone 4 śruby z odpowiednimi nakrętkami kołnierzymi (po 2 na każdą stopkę).

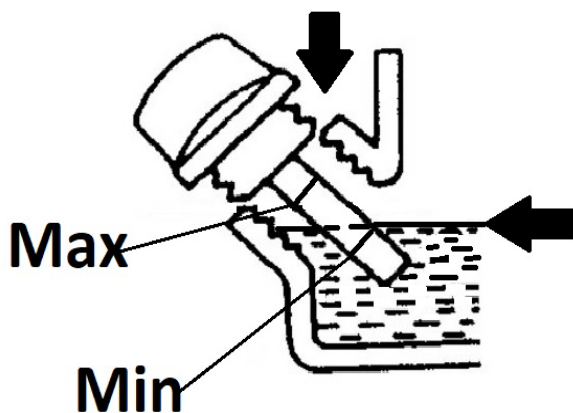
Na koniec sprawdzić dokręcenie wszystkich śrub/nakrętek – powinny być dokręcone do oporu ale z wyczuciem.

3.3. Praca z urządzeniem

3.3.1 Przed pierwszym uruchomieniem

- Umieścić silnik na równej, stałej powierzchni, nie przechylając ponad 20° od właściwego pionu.
- Uzuppełnić olej silnikowy, gdyż na czas transportu silnik jest jego pozbawiony. W tym celu odkręcić korek olejowy i uzupełnić przez niego olej silnikowy do momentu, aż jego poziom będzie sięgać właściwego pola na bagnecie korka (tylko 1 korek posiada bagnet kontrolny) – najlepiej blisko maksymalnego dopuszczalnego poziomu. Poziom oleju sprawdzamy wkręcając/wkładając korek z wytartym do sucha bagnetem w silnik i po kilku sekundach ponownie odkręcając go i sprawdzając do jakiego poziomu sięga olej na bagnecie.

WAŻNE: Nie przelewać oleju silnikowego ponad dopuszczalny poziom – grozi to uszkodzeniem silnika! W przypadku przelania oleju ponad dopuszczalny poziom jego nadmiar odessać. Poziom oleju silnikowego sprawdzać zawsze na wyłączonym i zimnym lub ostudzonym silniku.





- Nalać paliwa do baku – w tym celu odkręcić korek zbiornika i nalewać paliwa zważając baczną uwagę, by nie przelać ponad wskaźnik maksymalnego poziomu tj. czerwonego zaznaczenia w filtrze umieszczonym w otworze wlewu do baku. Założyć z powrotem korek wlewu dokręcając go do oporu.
- Podłączyć generator do uziemienia.

3.3.2 Uruchamianie generatora

- a) Upewnić się, że żaden odbiornik nie jest podłączony do generatora. Jeśli jest odłączyć go.
- b) Przełącznik instalacyjny na panelu sterowania ustawić w pozycji wyłączonej - „OFF”
- c) Zawór paliwa ustawić w pozycji otwartej tj. dźwignią w pozycji pionowej – „ON” (patrz odpowiedni piktogram na obudowie nad dźwignią)
- d) Zawór przepustnicy-ssania („THROTTLE”) ustawić w pozycji zamkniętej – „CLOSE”. W przypadku uruchamiania ciepłego silnika zawór ten powinien być w pozycji otwartej – „OPEN”.
- e) Przełącznik zapłonu na panelu sterowania ustawić w pozycji włączonej – „ON”.
- f) Złapać za uchwyt szarpaka rozrusznika i powoli ciągnąć w kierunku od urządzenia aż do momentu wyczucia oporu, wtedy pociągnąć zdecydowanym ruchem, przy czym cały czas trzymać w dłoni uchwyt szarpaka nawet gdy powraca do pozycji wyjściowej. Ten ruch powtórzyć do momentu uruchomienia silnika.

-
- g) Uruchomionemu silnikowi pozwolić popracować na ssaniu przez ok. 1-3 minut by osiągnął temperaturę roboczą.
 - h) Po rozgrzaniu generatora wyłączyć ssanie (zawór przepustnicy płynnie ustawić w pozycji „OPEN”). Można podłączać do gniazd zasilających odbiorniki prądowe 230V AC przestrzegając zasady, by podłączać w kolejności począwszy od odbiornika wymagającego największego prądu startowego aż do najmniejszego. W przypadku zasilania odbiorników 12V należy je podłączyć do odpowiednich biegunów przed uruchomieniem generatora zwracając uwagę na odpowiednią polaryzację.
 - i) Przetawić przełącznik instalacyjny na pozycję „ON” i można już korzystać z podłączonych odbiorników.

3.3.3 Wyłączanie generatora

- a) Przełącznik instalacyjny ustawić w pozycji „OFF”.
- b) Przełącznik zapłonu również przestawić na pozycję „OFF” – spowoduje to wyłączenie silnika.
- c) Zamknąć zawór paliwa – ustawić jego dźwignię w pozycji „OFF”.

WAŻNE: w przypadku konieczności awaryjnego wyłączenia generatora: przełącznik zapłonu ustawić na pozycję „OFF” – silnik zgaśnie. Potem zamknąć zawór paliwa.

3.3.4 Transport / Przechowywanie

W przypadku dalszego nieużywania urządzenia należy je całkowicie ostudzić przed przetransportowaniem. Do transportu zaleca się opróżnić bak z paliwa aby zapobiec jego ewentualnym wyciekom w trakcie.

Przy nieużywaniu urządzenia przez okres 1-2 miesięcy opróżnić paliwo z baku albo nalać świeżego paliwa i dodać do niego stabilizatora. Jeśli urządzenie nie będzie używane dłużej niż kilka miesięcy należy dodatkowo opróżnić gaźnik z paliwa (zbiornik opadowy) oraz zlać olej z silnika. Nie przetrzymywać paliwa w baku ze stabilizatorem dłużej niż zaleca producent owego dodatku.

3.4. Czyszczenie i konserwacja

- a) Przed każdym czyszczeniem, regulacją, wymianą osprzętu, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową i całkowicie ochłodzić urządzenie.
 - Odczekać, aż wirujące elementy zatrzymają się.

-
- b) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- 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 pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
- f) Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
- g) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
- h) Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki.
- i) Regularnie zmieniać olej silnikowy na świeży.
- Aby zmienić olej silnikowy należy to zrobić najlepiej na rozgrzanym oleju, gdyż jest rzadszy i łatwiej spływa. Wpierw odkręcić korek wlewu oleju, a później korek spustowy uprzednio podkładając jakieś naczynie na zużyty olej. Po spuszczeniu oleju zakręcić szczelnie korek spustowy i wytrzeć do sucha jego okolice z resztek zużytego oleju. Można uzupełniać silnik świeżym olejem.
UWAGA: rozgrzany olej jest gorący – ryzyko poparzenia!
- j) Regularnie kontrolować i czyścić filtr powietrza, a w razie potrzeby wymienić na nowy.
- Demontaż filtra powietrza: aby dostać się do filtra powietrza należy odpiąć klamry pokrywy obudowy oraz ją zdjąć i wyciągnąć filtr. Filtr gąbkowy płukać w ciepłej wodzie z dodatkiem detergentu albo w benzynie ekstrakcyjnej. Przed ponownym montażem filtr gąbkowy całkowicie wysuszyć, następnie nasączyć odrobiną świeżego oleju silnikowego. Wycisnąć nadmiar oleju z filtra przed zamontowaniem go w urządzeniu.



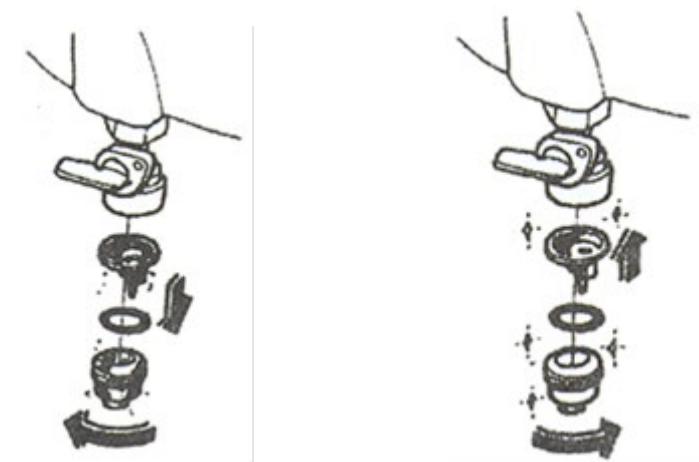
WAŻNE: nie wolno uruchamiać urządzenia bez filtra powietrza!

- k) Sprawdzać regularnie stan świecy zapłonowej – w przypadku zabrudzenia wyczyścić ją, a przed ponownym montażem skontrolować przerwę na elektrodach i w razie potrzeby ustawić.

- Aby uzyskać dostęp do świecy zapłonowej należy wpierw zdjąć z niej fajkę przewodu zapłonowego. Wtedy można wykręcić świecę.
WAŻNE: demontażu świecy zapłonowej dokonywać najlepiej na zimnym lub co najmniej ostudzonym silniku.
UWAGA: świeca zapłonowa, która niedawno pracowała może być gorąca - ryzyko poparzenia!

l) Regularnie czyścić filtr paliwa

- Sitkowy filtr paliwa znajduje się na spodzie zaworu paliwa. Aby się do niego dostać należy na wyłączonym urządzeniu wpierw zakręcić zawór paliwa – ustawić jego dźwignię w pozycji „OFF”. Następnie odkręcić obudowę filtra paliwa zlokalizowaną na spodzie zaworu (patrz poniższy obrazek z lewej). Po odkręceniu obudowy wyjąć z niego filtr i go wyczyścić (np. wypuścić w benzynie ekstrakcyjnej i przedmuchać pod niewysokim ciśnieniem). Montaż filtra w odwrotnej kolejności do demontażu, przy czym pamiętać także o zamocowaniu pierścienia uszczelniającego (patrz poniższy obrazek po prawej).



3.4.1 Interwały obsługi serwisowej

Czynność	Okres	Przed każdym użyciem	Po pierwszym miesiącu	Co 3 miesiące	Co pół roku	Co roku	Co 3 lata
Kontrola oleju silnikowego		X					
Wymiana oleju silnikowego			X		X		
Kontrola filtra powietrza		X					

Czyszczenie filtra powietrza			X			
Czyszczenie filtra paliwa				X		
Kontrola świecy zapłonowej				X		
Czyszczenie radiatora cylindra					X	
Płukanie zbiornika paliwa						X

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	GENERÁTOR ENERGIE		
Model	MSW-PG2200	MSW-PG2800	MSW-PG3000W
Typ motoru	1-válcový, 4-taktní zážehový, vzduchem chlazený "OHV" se systémem zapalování s kondenzátorovým výbojem (CDI)		
Napájecí napětí [V~] / Frekvence [Hz]	230/50		
Jmenovitý výkon [kW]	AC 2,0 / max 2,2	AC 2,76 / max 3,04	AC 2,76 / max 3,04
Jmenovitý proud [A]	8,6	12	12
Třída výkonnosti	G1		
Stupeň krytí IP	IP23M		
Třída kvality	A1		
Koeficient výkonu	I		
Třída izolace	F		
Rozměry [šířka x hloubka x výška; mm]	595 x 430 x 470	595 x 430 x 470	600 x 562 x 520
Hmotnost [kg]	40	43,4	47
Zdvihový objem motoru [cm ³]	212	212	212
Výkon motoru [KM]	7	7	17,5
Druh startéru	zpětný ráz		
Typ paliva	Bezolovnatý benzín min. 92 oktanů (RON)		
Objem palivové nádrže [L]	15	15	15
Přibližná pracovní doba při plné nádrži a maximálním zatížení [h]	8	6	
Objem mazacího systému [L]	0,6	0,6	1,2
Druh oleje	pro 4taktní zážehové motory SAE 10W30-40 * s čistícími přísadami, API SF nebo vyšší		

	*standardní teplotní podmínky použití. V případě extrémně mrazivých podmínek, tj. pod -20° C, se doporučuje olej SAE 5W30 s čisticími přísadami, API SG nebo vyšší.	
Typ zapalovací svíčky / vzdálenost elektrod [mm]	F7TC / 0,7-0,8	
Hladina akustického tlaku L_{pA} / Nejistota měření $K = [dB(A)]$	84,21 / $K = 3$	82,07 / $K = 3$
Hladina akustického výkonu L_{wA} / Nejistota měření $K = [dB(A)]$	95 / $K = 3$	

1. Všeobecný popis

Účelem pokynů je pomoc při bezpečném a spolehlivém používání. Výrobek je navržený a vyrobený přísně podle technických pokynů pomocí nejnovějších technologií a komponentů a při zachování nejvyšších standardů kvality.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ
PROSTUDUJTE TYTO POKYNY.**

Pro zajištění dlouhodobého a spolehlivého provozu zařízení dbejte na jeho řádnou obsluhu a údržbu podle doporučení uvedených v těchto pokynech. Technické údaje a specifikace uvedené v těchto pokynech k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny související se zvýšením kvality. S ohledem na technický pokrok a omezení hluku je zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby bylo riziko vyplývající z emisí hluku omezeno na co nejnižší úroveň.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
---	---

	Před použitím se seznámte s pokyny.
	Recyklovatelný výrobek.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo NEZAPOMEŇTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranu sluchu. Expozice hluku může vést ke ztrátě sluchu.
	UPOZORNĚNÍ! Varování před zásahem elektrickým proudem!
	UPOZORNĚNÍ! Varování před silným hlukem!
	UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí požáru – hořlavé materiály!
	Varování před nebezpečím otravy toxickými látkami!
	Dusivá atmosféra!
	Upozornění! Horký povrch může způsobit popáleniny!
	V blízkosti zařízení platí zákaz kouření. Zařízení obsahuje hořlavé látky.



UPOZORNĚNÍ! Ilustrace použité v těchto pokynech k obsluze slouží pouze k náhledu a v některých detailech se mohou lišit od skutečného vzhledu výrobku.

Originální pokyny tvoří německá verze. Ostatní jazykové verze jsou překlady z německého jazyka.

2. Bezpečné používání



UPOZORNĚNÍ! Prostudujte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny. Jejich nedodržování může způsobit zasažení elektrickým proudem, požár a/nebo těžké zranění nebo smrt.

Výrazy „zařízení“ nebo „výrobek“ použité u varování a v pokynech se týkají GENERÁTORU ENERGIE.

2.1. Elektrická bezpečnost

- a) Zařízení nepoužívejte ve velmi vlhkých prostorách ani v těsné blízkosti nádob s vodou!
- b) Zařízení nenamáčejte. Riziko zasažení elektrickým proudem!

2.2. Bezpečnost na pracovišti

- a) Na pracovišti udržujte pořádek a zajistěte dostatečné osvětlení. Nepořádek nebo nedostatečné osvětlení může vést k nehodám a úrazům. Při používání zařízení předcházejte nebezpečným situacím, pozorujte, co se děje, a chovejte se rozumně.
- b) Nepoužívejte zařízení v potenciálně výbušné atmosféře, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Při používání zařízení vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- c) Zjistíte-li poškození nebo závady týkající se fungování výrobku, zařízení okamžitě vypněte a oznamte to oprávněné osobě.
- d) Opravy výrobku smí provádět výhradně servis výrobce. Výrobek nikdy neopravujte sami!
- e) V případě pochybností, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- f) Při vznícení nebo požáru používejte na hašení zařízení pod napětím výhradně práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO₂).
- g) Vstup dětem a nepovolaným osobám na pracoviště je zakázán. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením.)
- h) Zařízení používejte pouze v dostatečně větraných prostorech.

-
- i) Při práci se zařízením vzniká prach a úlomky, proto zajistěte ochranu zdraví přítomných osob.
 - j) Pravidelně kontrolujte stav nálepek s informacemi týkajícími se bezpečnosti. Jsou-li nálepky nečitelné, vyměňte je.
 - k) Pokyny k používání si uložte pro pozdější použití. Pokud má být zařízení předáno třetím osobám, předejte současně s ním rovněž pokyny k používání.
 - l) Části balení a drobné montážní prvky ukládejte mimo dosah dětí.
 - m) Zařízení uložte mimo dosah dětí a zvířat.
 - n) Používáte-li toto zařízení spolu s jinými zařízeními, dodržujte rovněž ostatní pokyny k používání.



Nezapomeňte! Při provozu zařízení zajistěte bezpečnost dětí a nepovolaných osob.

2.3. Osobní bezpečnost

- a) Obsluha zařízení v případě únavy, nemoci, konzumace alkoholu, omamných látek nebo léků, které do značné míry omezují schopnosti pracovníka obsluhujícího zařízení, je zakázána.
- b) Zařízení mohou obsluhovat pouze osoby fyzicky způsobilé, schopné zvládnout jeho obsluhu a příslušně poučené, které se seznámily s těmito pokyny a byly proškoleny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- c) Zařízení mohou obsluhovat pouze osoby fyzicky způsobilé, schopné zvládnout jeho obsluhu a příslušně poučené, které se seznámily s těmito pokyny a byly proškoleny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- d) Při používání zařízení dávejte pozor a řiďte se zdravým rozumem. Chvilé nepozornosti při práci může vést k vážnému zranění.
- e) Používejte osobní ochranné prostředky vyžadované při práci se zařízením a uvedené v bodu 1 vysvětlení symbolů.
Používání vhodných a atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje riziko úrazu.
- f) Nepřeceňujte své možnosti. Po celou dobu práce udržujte rovnováhu. Ta umožňuje lepší kontrolu nad zařízením v neočekávaných situacích.
- g) Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny a vtaženy.
- h) Zařízení není hračka. Zabraňte dětem, aby si se zařízením hrály.

2.4. Bezpečné používání zařízení

- a) Zařízení nepřetěžujte. Používejte náradí určené k danému účelu. Správně vybrané zařízení vykoná práci, pro kterou bylo navrženo, lépe a bezpečněji.
- b) Zařízení nepoužívejte, nefunguje-li přepínač ON/OFF (nezapíná ani nevypíná zařízení). Zařízení, která nemohou být kontrolována pomocí přepínače, jsou nebezpečná, nesmějí se používat a musejí být opravena.
- c) Nepoužívané zařízení uložte mimo dosah dětí a osob neznajících zařízení nebo tyto pokyny k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- d) Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Před každou prací zkontrolujte, zda zařízení není poškozeno nebo nejsou poškozeny jeho pohyblivé části (praskliny částí nebo veškeré jiné podmínky, které mohou mít vliv na bezpečný chod zařízení). V případě poškození předejte zařízení do opravy ještě před jeho použitím.
- e) Opravu a údržbu zařízení musí provádět kvalifikovaní pracovníci pomocí výhradně originálních náhradních dílů. Bude tak zajištěno bezpečné používání.
- f) Aby byla zajištěna provozní integrita jednotky tak, jak byla navržena, neodstraňujte kryty instalované výrobcem ani šrouby.
- g) Při přepravě a přenášení zařízení z místa jeho uložení na místo použití dbejte zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při ručních přepravních pracích platných v zemi, v níž jsou zařízení používána.
- h) Zabraňte situacím, kdy se zařízení při práci zastaví vlivem velkého zatížení. Může to způsobit přehřátí součástí pohonu a v důsledku toho poškození zařízení.
- i) Je-li zařízení v provozu, je zakázáno ho přesouvat, otáčet a jakkoliv s ním manipulovat.
- j) Zapnuté zařízení neponechávejte bez dozoru.
- k) Zařízení pravidelně čistěte, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- l) Uvedená hodnota emise vibrací je určena standardními měřicími metodami. Hodnota emise vibrací se může měnit podle používání zařízení v jiných okolních podmínkách.
- m) Nezakrývejte přívod a vývod vzduchu.
- n) Prázdné zařízení nikdy neuvádějte do provozu.
- o) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení a provádět změny jeho parametrů nebo konstrukce.
- p) Zařízení nepoužívejte ani neukládejte v blízkosti zdrojů ohně a tepla.
- q) Zařízení nepřetěžujte.
- r) Nezakrývejte větrací otvory zařízení!
- s) Před zapnutím zařízení doplňte hladinu oleje podle pokynů. Je-li hladina oleje příliš nízká, motor se nezapne nebo se může vypnout.
- t) Únik provozních olejů ze zařízení oznamte příslušným službám nebo se řiďte právními předpisy platnými v místě používání zařízení.

-
- u) Nebezpečí! Riziko pro zdraví a riziko výbuchu spalovacího motoru.
 - v) Motorové zplodiny obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Pobyt v prostředí s obsahem oxidu uhelnatého může být příčinou bezvědomí i smrti. Nezapínejte motor v uzavřených prostorech.
 - w) Chraňte motor před teplem, jiskrami a plamenem. V blízkosti zařízení nekuřte!
 - x) Benzin je hořlavou a výbušnou látkou. Před tankováním by měl být motor vypnutý a vychladlý
 - y) Varování! Při používání nevhodného paliva hrozí poškození motoru.
 - z) Akumulátor zařízení je pod napětím. Nedotýkejte se svorek ani konektorů akumulátoru. Konektory akumulátoru odpojujte v příslušném pořadí.



UPOZORNĚNÍ! Přestože zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné a mělo dostatečné ochranné prostředky a navzdory použití dalších bezpečnostních prvků chránících uživatele, existuje i nadále malé riziko úrazu či zranění při práci se zařízením. Doporučujeme, abyste při používání s výrobkem nakládali opatrně a rozumně.

3. Zásady používání

Výrobek je určen k napájení různých elektrických zařízení s napětím až ~ 230V.

Odpovědnost za veškeré škody způsobené v důsledku používání, které je v rozporu s určením zařízení, nese uživatel.

3.1. Popis zařízení

MSW-PG2200 (modely MSW-PG2800 a MSW-PG3000W podobné)



- A. Snímač hladiny paliva
- B. Víčko otvoru plnění paliva se sítkem
- C. Páčka ručně ovládaného sytiče
- D. Pouzdro vzduchového filtru
- E. Palivový ventil s filtrem
- F. Páka startéru
- G. Vypouštěcí víčko oleje
- H. Víčko otvoru plnění oleje s měrkou
- I. Ovládací panel

- J. Kryt zapalovací svíčky
- K. Vypouštěcí víčko paliva - odpadová nádrž (obrázek níže)



OVLÁDACÍ PANEL (na příkladu MSW-PG3000W – ostatní podobné)



1. Spínač zapalování
2. Displej
3. Instalační přepínač
4. Kontrolka nízké hladiny motorového oleje
5. 12V Napájecí pole s pojistkou

-
- 6. Přípojka k zemnímu vodiči
 - 7. Zásuvky napájení 230 V AC

3.2. Příprava k provozu

UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení používejte pouze v dobře větraných místech. Nezakrývejte výstup vzduchu ze zařízení. Zařízení používejte v dostatečné vzdálenosti od horkých ploch. Zařízení vždy používejte na rovném, pevném, čistém a ohnivzdorném povrchu mimo dosah dětí a osob se sníženými psychickými, smyslovými a duševními funkcemi. Místo práce zařízení by mělo zajistit okamžitý přístup k spínači zapalování.

MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ (pouze MSW-PG3000W)





Zařízení je dodáváno téměř připravené a je třeba sestavit pouze kolečka a nohy (viz obrázky výše).

Nejprve nasadte kolečko s více vyčnívající částí ráfku na stranu poloosy bez závitů a na druhé straně ráfek zajistíte - nejprve vložení podložky a poté zasunutím sponky do otvoru na konci poloosy až k hlavičce. Vyčnívající z druhé strany koncovky sponky ohněte kolem poloosy, abyste zajistili kolečko před vypadnutím. Opakujte postup pro druhé kolečko. Namontujte tak sestavená kola s poloosy do otvorů k tomu určených v rámu zařízení a zajistěte je zevnitř zařízení pomocí podložek a přírubových matic.

Za účelem instalace nohou nejprve upevněte pryžové zářezky k držákům ve tvaru „U“ pomocí 2 šroubů a přírubových matic. Takto připravené nohy pak připevněte ke spodní části rámu pomocí přiložených 4 šroubů s příslušnými přírubovými maticemi (2 na každou nohu).

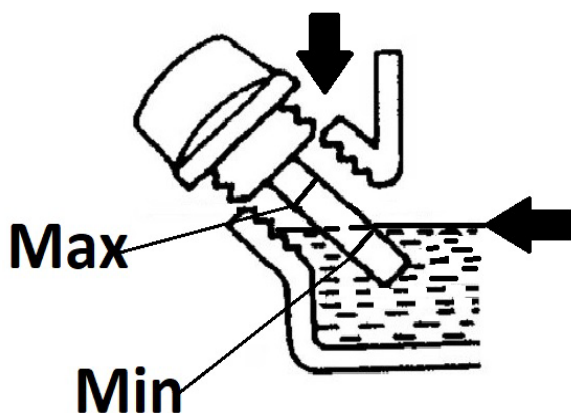
Nakonec zkontrolujte dotažení všech šroubů/matic - měly by být dotaženy na doraz, ale s citem.

3.3. Práce se zařízením

3.3.1 Před prvním nastartováním

- Umístěte motor na rovný, pevný povrch a nenaklánějte jej o více než 20° od správné svislice.
- Doplňte motorový olej, protože motor je během přepravy prázdný. Chcete-li to provést, vyšroubujte olejové víčko a nalijte přes něj motorový olej, dokud jeho hladina nedosáhne správného pole na měrce víčka (pouze 1 víčko má měrku) – nejlépe blízko maximální povolené hladiny. Hladina oleje se kontroluje zašroubováním/zasunutím víčka se suchou měrkou do motoru a po několika sekundách jejím opětným vyšroubováním a kontrolou, do jaké hladiny sahá olej na měrce.

DŮLEŽITÉ: Nepřepĺňujte motorový olej nad povolenou hladinu - mohlo by dojít k poškození motoru! V případě přepĺnění oleje nad povolenou hladinu, odsajte přebytek. Hladinu motorového oleje kontrolujte vždy na vypnutém a studeném nebo vychlazeném motoru.





- Nalijte palivo do nádrže – za tímto účelem odšroubujte víčko nádrže a nalijte palivo a dávejte přitom pozor, abyste nepřeplnili nad ukazatel maximální hladiny, tedy červenou značku na filtru umístěném v plnicím otvoru do nádrže. Nasaďte víčko plnicího otvoru jeho úplným utažením.
- Připojte generátor k uzemnění.

3.3.2 Spuštění generátoru

- a) Ujistěte se, že ke generátoru není připojen žádný přijímač. Pokud ano, odpojte jej.
- b) Nastavte instalační přepínač na ovládacím panelu do vypnuté polohy - "OFF".
- c) Nastavte palivový ventil do otevřené polohy, tedy s pákou ve svislé poloze - "ON" (viz příslušný piktogram na krytu nad pákou)
- d) Nastavte ventil klapky-sytiče ("THROTTLE") do uzavřené polohy - "CLOSE". V případě startování zahřátého motoru by měl být ventil v otevřené poloze - "OPEN".
- e) Nastavte spínač zapalování na ovládacím panelu do zapnuté polohy - "ON".
- f) Uchopte rukojeť lanka startéru a pomalu ji vytahujte ze zařízení, dokud neucítíte odpor, poté pevně zatáhněte, přičemž rukojeť startéru stále držte v ruce, i když se vrátí do výchozí polohy. Tento pohyb opakujte, dokud motor nenastartuje.
- g) Nechte běžící motor běžet se sytičem asi 1-3 minuty, dokud nedosáhne provozní teploty.

-
- h) Po zahřátí generátoru vypněte sytič (hladce nastavte ventil klapky do polohy "OPEN"). K zásuvkám napájení můžete připojovat přijímače proudu 230V AC, ale dodržujte přitom zásadu zapojování v e správném pořadí, tj. počínaje přijímačem vyžadujícím nejvyšší startovací proud až po nejnižší. V případě napájení 12V přijímačů je před spuštěním generátoru připojte k příslušným pólům, dbejte na správnou polaritu.
 - i) Nastavte instalační přepínač do polohy "ON" a připojené přijímače lze již používat.

3.3.3 Vypínání generátoru

- a) Otočte instalační přepínač do polohy "OFF".
- b) Spínač zapalování také otočte do polohy "OFF" - tím se motor vypne.
- c) Zavřete palivový ventil – nastavte jeho páku do polohy "OFF".

DŮLEŽITÉ: pokud je nutné nouzové vypnutí generátoru: otočte spínač zapalování do polohy "OFF" – motor zhasne. Uzavřete pak palivový ventil.

3.3.4 Přeprava / Skladování

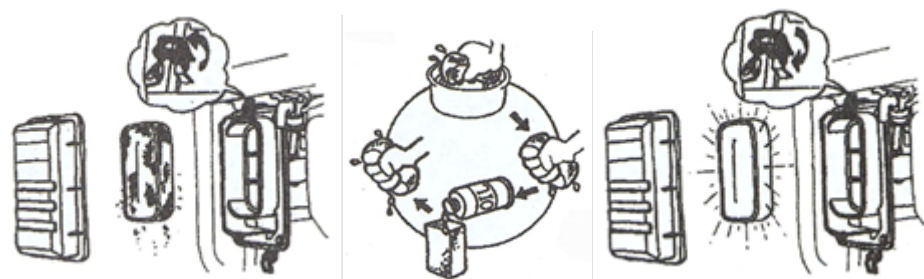
Pokud se zařízení nebude dále používat, nechte jej před přepravou zcela vychladnout. Pro přepravu se doporučuje vyprázdnit palivovou nádrž, aby se zabránilo možnému úniku během přepravy.

V případě nepoužívání zařízení po dobu 1-2 měsíců vypusťte palivo z nádrže nebo nalijte čerstvé palivo a přidejte do něj stabilizátor. Pokud zařízení nebude používáno déle než několik měsíců, je třeba vypustit palivo z karburátoru (odpadková nádrž) a vypustit olej z motoru. Nenechávejte palivo v nádrži se stabilizátorem déle, než toto doporučuje výrobce této přísady.

3.4. Čištění a údržba

- a) Před každým čištěním, seřizením, výměnou vybavení a rovněž není-li zařízení používáno, vytáhněte síťovou zástrčku a zařízení nechte zcela vychladnout.
 - Počkejte, až se otáčející části zastaví.
- b) Na čištění ploch zařízení používejte výhradně přípravky neobsahující leptavé látky.
- c) Zařízení uchovávejte na suchém a chladném místě chráněném před vlhkostí a přímým slunečním zářením.
- d) Na zařízení nestříkejte vodu ani ho nevkládejte do vody.
- e) Dávejte pozor, aby větracími otvory, které se nacházejí na krytu, nepronikla voda.
- f) Větrací otvory čistěte štětečkem a stlačeným vzduchem.

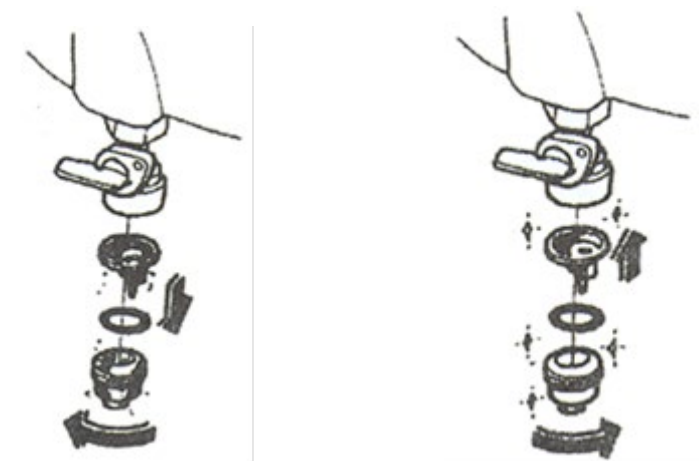
- g) Zařízení pravidelně kontrolujte z hlediska jeho technické funkčnosti a na jakákoli poškození.
- h) K čištění používejte měkký hadřík.
- i) Pravidelně vyměňujte motorový olej za čerstvý.
- Pro výměnu motorového oleje je nejlepší to udělat s nahřátým olejem, protože je řidší a snadněji se vypouští. Nejprve odšroubujte víčko plnění oleje a poté vypouštěcí víčko, předtím podložte nádobu na použitý olej. Po vypuštění oleje pevně zašroubujte vypouštěcí víčko a oblast vypouštěcího víčka otřete dosucha od zbytku oleje. Motor lze doplnit čerstvým olejem.
POZOR: nahřátý olej je horký - nebezpečí popálení!
- j) Vzduchový filtr pravidelně kontrolujte a čistíte a v případě potřeby jej vyměňte.
- Demontáž vzduchového filtru: pro přístup ke vzduchovému filtru uvolněte spony krytu pouzdra, sejměte jej a vytáhněte filtr. Opláchněte houbový filtr v teplé vodě s přidáním mycího prostředku nebo v extrakčním benzínu. Před opětovnou montáží houbový filtr zcela vysušte a poté jej namočte do trochy čerstvého motorového oleje. Před instalací filtru do zařízení vytlačte z něj přebytečný olej.



DŮLEŽITÉ: Nespouštějte zařízení bez vzduchového filtru!

- k) Pravidelně kontrolujte stav zapalovací svíčky – v případě znečištění ji očistěte a před opětovnou montáží zkontrolujte vzdálenost elektrod a v případě potřeby ji seřídte.
- Pro přístup k zapalovací svíčce nejprve sejměte ze zapalovací svíčky kryt zapalovacího kabelu. Poté můžete svíčku odšroubovat.
DŮLEŽITÉ: Zapalovací svíčku je nejlepší demontovat, když je motor studený nebo alespoň vychladlý.
POZOR: Nedávno používaná zapalovací svíčka může být horká - nebezpečí popálení!
- l) Palivový filtr pravidelně čistěte
- Sítový palivový filtr je umístěn na spodní straně palivového ventilu. Chcete-li se k němu dostat, při vypnutém zařízení nejprve zavřete palivový ventil – nastavte jeho páku do polohy "OFF". Poté odšroubujte pouzdro palivového

filtru umístěné na spodní straně ventilu (viz obrázek níže vlevo). Po odšroubování pouzdra z něj vyjměte filtr a vyčistěte jej (např. opláchněte v benzínu a vyfoukejte pod nízkým tlakem). Montáž filtru probíhá v opačném pořadí k demontáži a nezapomeňte také nasadit těsnicí kroužek (viz obrázek níže vpravo).



3.4.1 Servisní intervaly

Činnost	Období	Před každým použitím	Po prvním měsíci	Každé 3 měsíce	Každých šest měsíců	Každý rok	Každé 3 roky
Kontrola motorového oleje		X					
Výměna motorového oleje			X		X		
Kontrola vzduchového filtru		X					
Čištění vzduchového filtru				X			
Čištění palivového filtru					X		
Kontrola zapalovací svíčky					X		
Čištění chladiče válců						X	
Proplach palivové nádrže							X

LIKVIDACE OPOTŘEBOVANÝCH ZAŘÍZENÍ.

Po skončení životnosti toto zařízení nelikvidujte s normálním komunálním odpadem, ale odevzdejte ho do sběrného dvora za účelem recyklace elektrických a elektronických zařízení. Informuje o tom symbol umístěný na výrobku, v pokynech k obsluze nebo na obalu. Plasty použité v zařízení jsou vhodné pro opakované použití v souladu s jejich označením. Díky opakovanému použití, využití materiálů nebo jiným formám využívání opotřebovaných zařízení přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.

Informace o příslušném sběrném dvoře pro likvidaci opotřebovaných zařízení vám poskytne orgán místní samosprávy.

Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre		
Nom du produit	GENERATEUR DE COURANT		
Modèle	MSW-PG2200	MSW-PG2800	MSW-PG3000W
Type du moteur	moteur à essence, 1 cylindre 4 temps, à soupapes en tête (OHV), refroidi par air avec allumage à décharge par condensateur (CDI)		
Tension d'alimentation [V~] / Fréquence [Hz]	230/50		
Puissance nominale [kW]	AC 2,0 / max 2,2	AC 2,76 / max 3,04	AC 2,76 / max 3,04
Courant nominal [A]	8,6	12	12
Classe de performance	G1		
Classe de protection IP	IP23M		
Classe de qualité	A1		
Facteur de puissance	I		
Classe d'isolation	F		
Dimensions [Largeur x Profondeur x Hauteur ; mm]	595 x 430 x 470	595 x 430 x 470	600 x 562 x 520
Poids [kg]	40	43,4	47
Cylindrée [cm³]	212	212	212
Puissance moteur [ch]	7	7	17,5
Démarrreur	Lanceur		
Type de carburant	Essence sans plomb 92 octane min. (RON)		
Capacité du réservoir de carburant (L)	15	15	15
Autonomie approximative pour un réservoir	8	6	

plein à charge maximale [h]			
Capacité du système de lubrification [L]	0,6	0,6	1,2
Type d'huile	pour moteurs 4 temps à essence SAE 10W30-40* avec additifs de nettoyage, API SF ou supérieure * température de fonctionnement standard. En cas de gel au-dessous de -20 °C, il est recommandé d'utiliser l'huile SAE 5W30 avec additifs de nettoyage, API SG ou supérieure.		
Type de bougie d'allumage / écart entre les électrodes [mm]	F7TC / 0,7-0,8		
Niveau de pression acoustique L_{pA} / Incertitude de mesure $K=$ [dB(A)]	84,21 / $K= 3$		82,07 / $K= 3$
Niveau de puissance acoustique L_{wA} / Incertitude de mesure $K=$ [dB(A)]	95 / $K= 3$		

1. Description générale

Ce mode d'emploi a pour but de vous aider à utiliser l'appareil en sécurité et de manière fiable. Le produit est conçu et fabriqué dans un respect strict des spécifications techniques, avec les technologies et les composants les plus récents et conformément aux normes de qualité les plus élevées.

**AVANT TOUTE UTILISATION,
CE MODE D'EMPLOI DOIT ÊTRE LU ET COMPRIS.**

Pour assurer un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, veillez à l'utiliser et à l'entretenir correctement, conformément aux instructions de ce mode d'emploi. Les caractéristiques techniques et les spécifications contenues dans ce mode d'emploi sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications pour améliorer la qualité. L'appareil est conçu et construit de manière à minimiser les risques liés à

l'émission de bruit, compte tenu des progrès technologiques et de la possibilité de réduction du niveau sonore.

Signification des symboles

	Le produit répond aux exigences des normes de sécurité correspondantes.
	Avant toute utilisation, lisez attentivement le mode d'emploi.
	Le produit est recyclable.
	ATTENTION ! ou AVERTISSEMENT ! ou RAPPEL ! décrivant la situation (icône d'avertissement générale).
	Portez une protection auditive. L'exposition au bruit peut entraîner une perte d'audition.
	ATTENTION ! Risque d'électrisation !
	ATTENTION ! Niveau de bruit élevé !
	ATTENTION ! Risque d'incendie - matériaux inflammables !
	Risque d'empoisonnement par substances toxiques !
	Atmosphère suffocante !
	Attention ! La surface chaude peut provoquer des brûlures !
	Il est interdit de fumer à proximité de l'appareil. L'appareil contient des substances inflammables.



ATTENTION ! Les illustrations de ce mode d'emploi ne sont données qu'à titre indicatif et peuvent différer dans certains détails de l'aspect réel du produit.

C'est la version allemande de ce mode d'emploi qui est sa version originale. Les autres versions linguistiques sont des traductions de l'allemand.

2. Sécurité d'utilisation



ATTENTION ! Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner une électrisation, un incendie et/ou des blessures graves ou la mort.

Le terme « appareil » ou « produit » dans les avertissements et dans la description des instructions fait référence au GÉNÉRATEUR DE COURANT.

2.1. Sécurité électrique

- a) N'utilisez pas l'appareil dans les locaux à très forte humidité / à proximité immédiate de réservoirs d'eau !
- b) Ne laissez pas l'appareil être mouillé. Risque d'électrisation !

2.2. Sécurité sur le lieu de travail

- a) Veillez à ce que le lieu de travail soit bien rangé et bien éclairé. Tout désordre ou mauvais éclairage risquent d'entraîner des accidents. Soyez prévoyant et raisonnable, faites attention à ce que vous faites lors de l'utilisation de l'appareil.
- b) N'utilisez pas l'appareil dans une zone à risque d'explosion, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. L'appareil produit des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- c) En cas de dommages ou d'anomalies dans le fonctionnement de l'appareil, il faut l'arrêter immédiatement et en informer une personne autorisée.
- d) Le produit ne peut être réparé que par le service après-vente du fabricant. N'effectuez pas les réparations vous-même !

-
- e) En cas de doute quant au bon fonctionnement de l'appareil, contactez le service après-vente du fabricant.
 - f) En cas d'incendie ou de départ de feu, n'utilisez que les extincteurs à poudre ou à neige (CO₂) pour éteindre l'appareil sous tension.
 - g) L'accès au poste de travail est interdit aux enfants et aux personnes non autorisées. (Tout manque d'attention peut entraîner une perte de contrôle de l'appareil.)
 - h) Utilisez l'appareil dans une zone bien ventilée.
 - i) Des poussières et des éclats se produisent lors du fonctionnement de l'appareil. Protégez les personnes extérieures de leurs effets nocifs.
 - j) Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant les informations sur la sécurité. Remplacez les autocollants s'ils sont illisibles.
 - k) Conservez ce mode d'emploi pour tout usage ultérieur. Si l'appareil doit être transmis à un tiers, ce mode d'emploi sera livré avec l'appareil.
 - l) Gardez les pièces d'emballage et les petites pièces d'assemblage hors de portée des enfants.
 - m) Gardez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
 - n) En utilisant cet appareil avec d'autres appareils, les instructions d'utilisation de ces derniers doivent également être respectées.



N'oubliez pas de protéger les enfants et les autres personnes extérieures lors de l'utilisation de l'appareil.

2.3. Sécurité personnelle

- a) N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments qui limitent considérablement votre capacité à l'utiliser.
- b) L'appareil ne peut être utilisé que par les personnes physiquement aptes, capables de le faire fonctionner et dûment formées, qui ont lu ces instructions et ont été formées en matière de sécurité et de santé au travail.
- c) L'appareil ne peut être utilisé que par les personnes physiquement aptes, capables de le faire fonctionner et dûment formées, qui ont lu ces instructions et ont été formées en matière de sécurité et de santé au travail.
- d) Soyez vigilant et raisonnable lorsque vous utilisez l'appareil. Tout moment d'inattention lors de son utilisation peut entraîner des dommages corporels graves.
- e) Lors de l'utilisation de l'appareil, utilisez les équipements de protection individuelle nécessaires énumérés au point 1 de la signification des symboles.

L'utilisation d'équipements de protection individuelle appropriés et agréés réduit le risque de blessure.

- f) Ne surestimez pas vos capacités. Maintenez l'équilibre du corps à tout moment du travail. Cela permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.
- g) Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Tenez les cheveux, les vêtements et les gants éloignés des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
- h) Cet appareil n'est pas un jouet. Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

2.4. Utilisation de l'appareil en sécurité

- a) Évitez de surcharger l'appareil. Utilisez des outils adaptés à l'usage concerné. Un appareil correctement sélectionné accomplira mieux et plus en sécurité les tâches pour lesquelles il a été conçu.
- b) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur ON/OFF ne fonctionne pas correctement (ne se met pas en marche ou ne s'arrête pas). Tout appareil qui ne peut pas être contrôlé par un interrupteur est dangereux, ne doit pas être utilisé et doit être réparé.
- c) Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, tenez-le hors de portée des enfants et de toute personne ne connaissant pas l'appareil ou ce mode d'emploi. Tout appareil est dangereux s'il est manipulé par un utilisateur inexpérimenté.
- d) Maintenez l'appareil en bon état de marche. Avant chaque utilisation, assurez-vous de l'absence d'endommagements généraux et de ceux de pièces mobiles (fissures de pièces ou de composants ou toute autre condition susceptible de peser sur la sécurité de fonctionnement de l'appareil). En cas d'endommagement, faites réparer l'appareil avant de l'utiliser.
- e) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués par un personnel qualifié, n'utilisant que des pièces de rechange d'origine. Cela garantira la sécurité d'utilisation.
- f) Pour assurer l'intégrité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections installées en usine ni ne desserrez les vis.
- g) Lors du transport et du déplacement de l'appareil du lieu de stockage au lieu d'utilisation, respectez les règles de santé et de sécurité relatives à la manutention manuelle en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.
- h) Évitez les situations où l'appareil s'arrête sous une forte charge pendant le fonctionnement. Cela risque de surchauffer les éléments d'entraînement et, par conséquent, d'endommager l'appareil.
- i) Il est interdit de déplacer et de manipuler l'appareil lors de son fonctionnement.
- j) Ne laissez pas l'appareil allumé sans surveillance.

-
- k) Nettoyez régulièrement l'appareil afin d'éviter une accumulation permanente de saletés.
 - l) La valeur d'émission de vibrations spécifiée est mesurée à l'aide de méthodes de mesure standard. La valeur d'émission de vibrations peut changer lorsque l'appareil est utilisé dans d'autres conditions environnementales.
 - m) N'obstruez pas l'entrée et la sortie d'air.
 - n) Ne pas mettre en marche une machine vide.
 - o) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
 - p) Gardez les appareils éloignés des sources de chaleur.
 - q) Évitez de surcharger l'appareil.
 - r) N'obstruez pas les orifices de ventilation de l'appareil !
 - s) Avant de mettre l'appareil en marche, ajoutez de l'huile pour atteindre le niveau correct. Si le niveau d'huile est trop bas, le moteur ne démarrera pas ou risquera de s'arrêter.
 - t) Signalez toute fuite d'huiles de service de l'appareil aux services compétents et respectez les exigences légales applicables dans la zone d'utilisation.
 - u) Danger ! Risque pour la santé et risque d'explosion du moteur à combustion interne
 - v) Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique. La présence dans un environnement contenant du monoxyde de carbone peut entraîner une perte de conscience, voire la mort. Ne pas activer le moteur dans une pièce fermée.
 - w) Protégez le moteur de la chaleur, des étincelles et des flammes. Il est interdit de fumer à proximité de l'appareil.
 - x) L'essence est inflammable et explosive. Avant tout ravitaillement en carburant, il faut arrêter le moteur et le laisser refroidir.
 - y) Avertissement Le carburant incorrect risque d'endommager le moteur.
 - z) La batterie de l'appareil est sous tension. Ne touchez pas les bornes et les connecteurs de la batterie. Débranchez les connecteurs de la batterie dans l'ordre correct.



ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu pour fonctionner en sécurité et muni de protections adéquates et d'éléments supplémentaires protégeant l'utilisateur, il existe toujours un petit risque d'accident ou de blessure lors de la manipulation de l'appareil. Soyez donc prudent et raisonnable lors de son utilisation.

3. Règles d'utilisation

Le produit est destiné à alimenter divers appareils électriques à une tension maximale de ~230V.

L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant de toute utilisation contraire à la destination de l'appareil.

3.1. Description de l'appareil

MSW-PG2200 (modèles MSW-PG2800 et MSW-PG3000W sont similaires)





- A. Capteur du niveau de carburant
- B. Bouchon de remplissage de carburant avec crépine
- C. Levier d'admission
- D. Boîtier du filtre à air
- E. Soupape de carburant avec filtre
- F. Levier du démarreur
- G. Bouchon de vidange d'huile
- H. Bouchon de remplissage d'huile avec jauge
- I. Panneau de commande
- J. Cosse de bougie d'allumage
- K. Bouchon de vidange de carburant – réservoir gravitaire (figure ci-dessous)



panneau de commande (exemple de MSW-PG3000W, les autres sont similaires)



1. Sélecteur d'allumage
2. Affichage
3. Interrupteur
4. Indicateur de bas niveau d'huile moteur
5. Pôles d'alimentation 12V avec protection
6. Raccordement à la terre
7. Prise d'alimentation 230 V AC

3.2. Préparation au fonctionnement

EMPLACEMENT DE L'APPAREIL

Utilisez l'équipement uniquement dans des espaces bien ventilés. N'obstruez pas la sortie d'air de l'appareil. Gardez l'appareil à l'écart de toute surface chaude. Utilisez toujours l'appareil sur une surface plane, stable et ignifuge et gardez toujours l'appareil hors de portée des enfants et des personnes aux capacités mentales, sensorielles ou intellectuelles réduites. Le poste de travail de l'appareil doit permettre un accès immédiat au sélecteur d'allumage.

ASSEMBLAGE DE L'APPAREIL (MSW-PG3000W uniquement)





Le groupe est livré pratiquement prêt à l'emploi et seuls les roues et les pieds doivent être assemblés (voir les figures ci-dessus).

Commencez par placer la roue avec sa partie saillante sur le côté non taraudé de l'arbre d'essieu, et sécurisez la jante de l'autre côté en plaçant d'abord une rondelle, puis en insérant une goupille dans le trou à l'extrémité de l'arbre d'essieu jusqu'à la tête. Recourbez les extrémités de la goupille qui dépassent de l'autre côté du trou autour de l'essieu pour empêcher la roue de tomber. Répétez l'opération pour la deuxième roue. Assemblez les roues avec les essieux dans les trous prévus dans le cadre et fixez-les depuis l'intérieur du groupe à l'aide de rondelles et d'écrous à embase.

Pour monter les pieds, commencez par fixer les obturateurs en caoutchouc sur le support en U à l'aide de 2 vis et d'écrous à embase. Attachez ensuite les pieds ainsi préparés à la partie inférieure du cadre en utilisant les 4 vis fournies avec les écrous à embase appropriés (2 pour chaque pied).

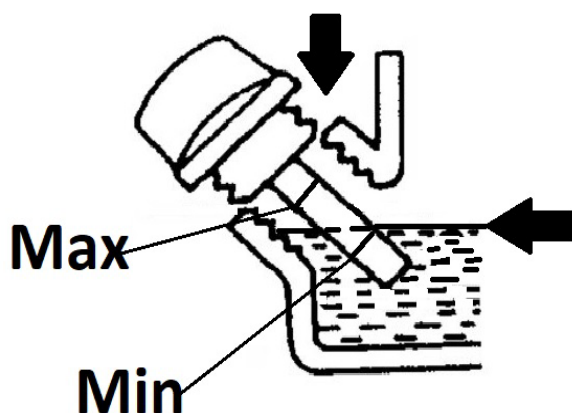
Enfin, vérifiez le serrage des vis/écrous : il faut les serrer au maximum mais sans trop forcer.

3.3. Utilisation de l'appareil

3.3.1 Avant la première mise en marche

- Placez le moteur sur une surface plane et stable sans l'incliner de plus de 20° par rapport à la verticale.
- Faites l'appoint d'huile moteur, car le moteur est livré sans huile. Pour ce faire, dévissez le bouchon de remplissage et versez de l'huile moteur jusqu'au marquage sur la jauge (seulement un bouchon est muni de la jauge), de préférence jusqu'au niveau maximal. Pour vérifier le niveau, séchez la jauge, vissez le bouchon et, après quelques secondes, dévissez-le.

IMPORTANT : Ne dépassez pas le niveau maximal d'huile. Risque d'endommagement du moteur ! Si vous dépassez le niveau maximal, retirez l'excès d'huile. Le niveau d'huile doit être toujours vérifié lorsque le moteur est froid et à l'arrêt.





- Remplissez le réservoir de carburant. Pour ce faire, dévissez le bouchon de remplissage et versez du carburant en faisant attention à ne pas dépasser le niveau maximal marqué par une marque rouge sur le filtre placé dans l'orifice de remplissage du réservoir. Remettez le bouchon en place et vissez-le jusqu'à la butée.
- Connectez le générateur à la terre.

3.3.2 Mise en marche du générateur

- a) Vérifiez qu'aucun récepteur n'est connecté au générateur. Déconnectez-le le cas échéant.
- b) Placez l'interrupteur sur le panneau de commande en position « OFF »
- c) Placez la soupape de carburant en position ouverte, c'est-à-dire avec le levier en position verticale « ON » (voir le pictogramme correspondant sur le boîtier au-dessus du levier).
- d) Placez la soupape d'accélérateur (« THROTTLE ») en position fermée « CLOSE ». Lors du démarrage d'un moteur chaud, cette soupape doit être en position ouverte « OPEN ».
- e) Placez le sélecteur d'allumage sur le panneau de commande en position « ON ».
- f) Tirez le cordon lanceur lentement jusqu'à ce que vous sentiez une certaine résistance, puis tirez plus fortement sans lâcher la poignée, même si elle revient à la position d'origine. Répétez cette opération jusqu'à ce que le moteur démarre.
- g) Laissez le moteur fonctionner avec aspiration pendant 1-3 minutes jusqu'à ce qu'il atteigne la température de service.

-
- h) Une fois le générateur chauffé, coupez l'aspiration (placez la soupape d'accélérateur progressivement sur la position « OPEN »). Vous pouvez connecter les récepteurs 230V AC aux prises, en respectant la règle de connexion en partant du récepteur nécessitant le courant de démarrage le plus élevé vers le plus faible. Si des récepteurs 12V sont alimentés, connectez-les aux pôles appropriés avant de démarrer le générateur, en faisant attention à la bonne polarité.
 - i) Mettez l'interrupteur en position « ON » et les récepteurs connectés sont désormais utilisables.

3.3.3 Arrêt du générateur

- a) Mettez l'interrupteur en position « OFF ».
- b) Mettez le sélecteur d'allumage en position « OFF » également – le moteur sera éteint.
- c) Fermez la soupape de carburant : placez son levier en position « OFF ».

IMPORTANT : pour un arrêt d'urgence du générateur, mettez le sélecteur d'allumage en position « OFF » – le moteur s'éteint. Fermez alors la soupape de carburant.

3.3.4 Transport / Stockage

Si l'appareil n'est plus utilisé, laissez-le refroidir complètement avant de le transporter. Il est conseillé de vider le réservoir de carburant pour éviter toute fuite de carburant pendant le transport.

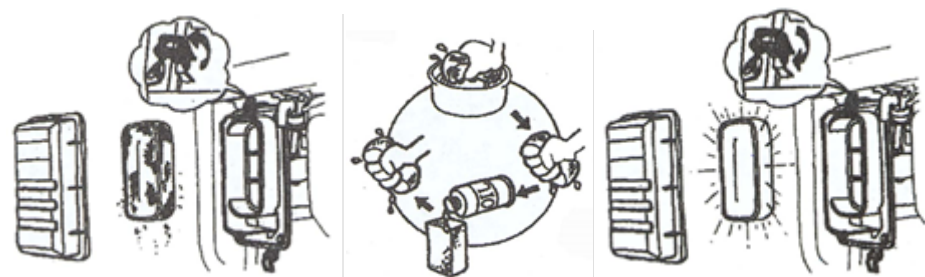
Si vous ne prévoyez pas d'utiliser l'appareil pendant 1 à 2 mois, videz le réservoir de carburant ou versez du carburant frais avec additif stabilisateur.

Si vous ne prévoyez pas d'utiliser l'appareil pendant plusieurs mois, videz le carburateur et le réservoir d'huile. Respectez la période de stockage indiquée par le fabricant de l'additif stabilisateur.

3.4. Nettoyage et entretien

- a) Débranchez la fiche de la prise et laissez refroidir complètement l'appareil avant chaque nettoyage, réglage, changement d'outillage ou lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
 - Attendez que les pièces en rotation s'arrêtent.
- b) Pour nettoyer la surface, n'utilisez que des produits libres de substances caustiques.

-
- c) Conservez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- d) Il est interdit de tremper l'appareil avec un jet d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- e) Veillez à ce que l'eau ne pénètre pas par les orifices de ventilation du boîtier.
- f) Nettoyez les orifices de ventilation avec un pinceau et de l'air comprimé.
- g) Effectuez des inspections régulières de l'appareil pour vous assurer qu'il est en bon état de fonctionnement et qu'aucun dommage n'est survenu.
- h) Nettoyez avec un chiffon doux ou une éponge.
- i) Changez l'huile moteur régulièrement.
- Il est recommandé de vider l'huile lorsqu'elle est chaude, car elle est plus fluide et s'écoule plus facilement. Mettez un récipient pour l'huile usagée et dévissez d'abord le bouchon de remplissage et ensuite le bouchon de vidange. Une fois que l'huile s'est écoulée, vissez bien le bouchon de vidange et essuyez les restes d'huile usagée à proximité du bouchon. Versez de l'huile fraîche.
ATTENTION : l'huile est chaude – risque de brûlures !
- j) Contrôlez et nettoyez régulièrement le filtre à air, remplacez-le si nécessaire.
- Démontage du filtre à air : pour accéder au filtre à air, détachez les clips du couvercle du boîtier pour le retirer, puis tirez sur le filtre. Rincez le filtre à éponge dans de l'eau chaude avec du détergent ou dans de l'éther de pétrole. Avant de remonter le filtre à éponge, il faut le sécher complètement, puis le tremper dans un peu d'huile moteur fraîche. Essorez l'excès d'huile du filtre avant de l'installer dans le groupe.

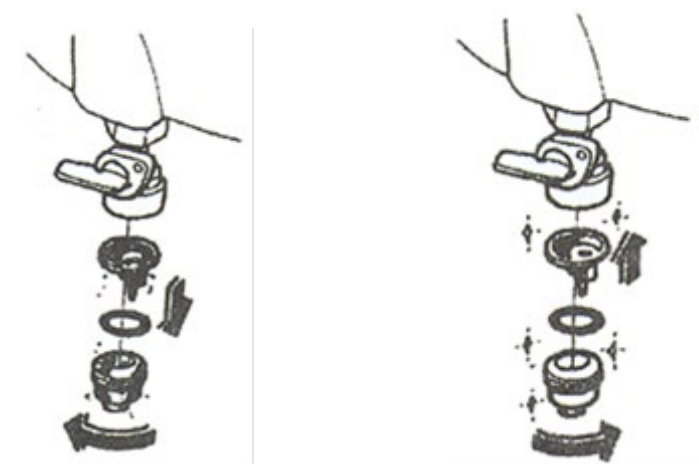


IMPORTANT : il est interdit de démarrer l'appareil sans filtre à air !

- k) Vérifiez régulièrement l'état de la bougie d'allumage – nettoyez-la si elle est sale, contrôlez et, si nécessaire, réglez l'écart entre les électrodes avant le remontage.
- Pour accéder à la bougie d'allumage, retirez d'abord la cosse du conducteur d'allumage. Ensuite, vous pouvez dévisser la bougie.
IMPORTANT : avant de retirer la bougie d'allumage, attendez que le moteur refroidisse.
ATTENTION : juste après le fonctionnement, la bougie d'allumage peut être chaude – risque de brûlures !

l) Nettoyez régulièrement le filtre à carburant

- Le filtre à carburant à crépine est situé au bas de la soupape de carburant. Pour y accéder, fermez d'abord la soupape de carburant lorsque l'appareil est arrêté : mettez son levier en position « OFF ». Dévissez ensuite le boîtier du filtre à carburant situé au bas de la vanne (voir figure de gauche ci-dessous). Après avoir dévissé le boîtier, retirez le filtre pour le nettoyer (par exemple, rincez-le dans de l'éther de pétrole et soufflez-le à basse pression). Remontez le filtre en procédant dans l'ordre inverse du démontage, en n'oubliant pas de mettre en place la bague d'étanchéité (voir image ci-dessous à droite).



3.4.1 Fréquence d'entretien

Opération	Période	Avant chaque utilisation	Après le premier mois	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois	Annuellement	Tous les 3 ans
Contrôle de l'huile moteur		X					
Changement de l'huile moteur			X		X		
Contrôle du filtre à air		X					
Nettoyage du filtre à air				X			
Nettoyage du filtre à carburant					X		

Contrôle de la bougie d'allumage				X		
Nettoyage du radiateur du cylindre					X	
Rinçage du réservoir de carburant						X

ÉLIMINATION DE L'APPAREIL USAGÉ

À la fin de sa vie utile, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers mais doit être apporté à un centre de collecte et de recyclage des équipements électriques et électroniques. Cela est indiqué par un symbole sur le produit, dans le manuel d'utilisation ou sur l'emballage. Les matériaux utilisés dans l'appareil sont recyclables selon leur désignation. En réutilisant, en réaffectant ou en utilisant d'une autre manière les équipements usagés, vous apportez une contribution importante à la protection de notre environnement.

Consultez votre administration locale pour trouver une déchetterie appropriée.

Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro		
Nome del prodotto	GENERATORE DI CORRENTE		
Modello	MSW-PG2200	MSW-PG2800	MSW-PG3000W
Tipo di motore	a benzina monocilindrico, 4 tempi, OHV, raffreddato ad aria con sistema di accensione a scarica capacitiva (CDI)		
Tensione di alimentazione [V~] / Frequenza [Hz]	230/50		
Potenza nominale [kW]	AC 2,0 / max 2,2	AC 2,76 / max 3,04	AC 2,76 / max 3,04
Corrente nominale [A]	8,6	12	12
Classe di esecuzione	G1		
Classe di protezione IP	IP23M		
Classe di qualità	A1		
Fattore di potenza	I		
Classe di isolamento	F		
Dimensioni [Larghezza x Profondità x Altezza; mm]	595 x 430 x 470	595 x 430 x 470	600 x 562 x 520
Peso [kg]	40	43,4	47
Cilindrata [cm ³]	212	212	212
Potenza del motore [KM]	7	7	17,5
Tipo di avviamento	A strappo		
Tipo di carburante	Benzina senza piombo min. 92 ottani (RON)		
Capacità del serbatoio di carburante [L]	15	15	15
Tempo approssimativo di funzionamento con un serbatoio pieno	8	6	

sotto carico massimo [h]			
Capacità del sistema di lubrificazione [L]	0,6	0,6	1,2
Tipo di olio	per motori a benzina a 4 tempi SAE 10W30-40* con additivi di pulizia, API SF o superiore *condizioni di temperatura di applicazione standard. Per condizioni estremamente gelide, cioè sotto -20° C, si consiglia un olio SAE 5W30 con additivo pulitore, API SG o superiore.		
Tipo di candela / distanza tra gli elettrodi [mm]	F7TC / 0,7-0,8		
Livello di pressione acustica L_{pA} / Incertezza di misura K= [dB(A)]	84,21 / K= 3		82,07 / K= 3
Livello di potenza acustica L_{wA} / Incertezza di misura K= [dB(A)]	95 / K= 3		

1. Descrizione generale

Il manuale ha lo scopo di aiutare nell'uso sicuro e affidabile. Il prodotto è progettato e fabbricato rigorosamente secondo le specifiche tecniche utilizzando la tecnologia e i componenti più recenti e mantenendo i più alti standard di qualità.

**PRIMA DI PROCEDERE AL LAVORO BISOGNA
ACCURATAMENTE
LEGGERE E COMPRENDERE QUESTO MANUALE.**

Per garantire un funzionamento duraturo e affidabile dell'apparecchio, occorre prestare attenzione al suo funzionamento e alla sua manutenzione secondo le istruzioni del presente manuale. I dati tecnici e le specifiche di questo manuale sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche per migliorare la qualità. Tenendo conto del progresso tecnologico e della possibilità di ridurre il rumore, l'apparecchio è progettato e costruito in modo tale che il rischio derivante dall'emissione di rumore sia ridotto al livello più basso.

Spiegazione dei simboli

	Il prodotto soddisfa i requisiti degli standard di sicurezza pertinenti.
	Prima dell'uso bisogna prendere visione del manuale.
	Prodotto riciclabile.
	ATTENZIONE! o AVVERTENZA! o RICORDA! che descrivono una data situazione (segnale generico di pericolo)
	Indossare i dispositivi di protezione dell'udito. L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
	ATTENZIONE! Avvertenza contro la folgorazione!
	ATTENZIONE! Avvertenza contro il rumore forte!
	ATTENZIONE! Pericolo di incendio - materiali facilmente infiammabili!
	Avvertenza contro il pericolo di avvelenamento con sostanze tossiche!
	Atmosfera soffocante!
	Attenzione! La superficie calda può causare ustioni!
	Non fumare nelle vicinanze dell'apparecchio. L'apparecchio contiene sostanze infiammabili.



ATTENZIONE! Le illustrazioni in questo manuale sono solo a scopo illustrativo e possono differire in alcuni dettagli dall'aspetto reale del prodotto.

Il manuale originale è la versione tedesca. Le altre versioni linguistiche sono delle traduzioni dal tedesco.

2. Sicurezza di utilizzo



Attenzione! Leggere tutte le avvertenze relative alla sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservazione delle avvertenze e delle istruzioni può causare folgorazione, incendio e/o danni fisici o morte.

Il termine "dispositivo" o "prodotto" nelle avvertenze e nella descrizione delle istruzioni si riferisce al GENERATORE DI CORRENTE.

2.1. Sicurezza elettrica

- a) Non utilizzare l'apparecchio in locali con umidità molto elevata / nelle immediate vicinanze di serbatoi d'acqua!
- b) Non permettere che l'apparecchio si bagni. Rischio di folgorazione!

2.2. Sicurezza nei luoghi di lavoro

- a) Mantenere l'area di lavoro ordinata e ben illuminata. Il disordine o la scarsa illuminazione possono provocare incidenti. Bisogna essere previdenti, fare attenzione a quello che si fa e usare il buon senso utilizzando l'apparecchio.
- b) Non utilizzare l'apparecchio in un'area esplosiva, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. L'apparecchio produce scintille che possono incendiare polvere o vapori.
- c) In caso di constatazione di danno o non conformità nel funzionamento del dispositivo bisogna spegnerlo immediatamente e informare la persona delegata.
- d) Il prodotto può essere riparato esclusivamente dal servizio di assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!

-
- e) In caso di dubbi sul corretto funzionamento dell'apparecchio, bisogna contattare il servizio di assistenza del produttore.
 - f) In caso di incendio o di accensione del fuoco, si devono usare solo estintori a polvere o a neve (CO₂) per spegnere l'apparecchio sotto tensione.
 - g) Non sono ammessi bambini o persone non autorizzate nell'area di lavoro. (Le distrazioni possono causare la perdita di controllo sull'apparecchio)
 - h) Utilizzare l'apparecchio in un'area ben ventilata.
 - i) Durante il funzionamento dell'apparecchio si producono polvere e schegge, proteggere gli astanti dai loro effetti nocivi.
 - j) Controllare regolarmente lo stato degli adesivi con le informazioni di sicurezza. In caso di adesivi non leggibili, procedere alla sostituzione.
 - k) Conservare il manuale d'uso per utilizzo futuro. Se l'apparecchio deve essere trasferito a terzi, anche il manuale d'uso deve essere consegnato insieme all'apparecchio.
 - l) Tenere le parti dell'imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
 - m) Tenere l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini e degli animali.
 - n) Quando si utilizza questo apparecchio insieme ad altri apparecchi, è necessario seguire anche le altre istruzioni per l'uso.



Ricorda! i bambini e gli altri astanti devono essere protetti durante l'utilizzo dell'apparecchio.

2.3. Sicurezza personale

- a) Non utilizzare l'apparecchio quando si è stanchi, malati o sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci che limitano sostanzialmente la capacità di utilizzare l'apparecchio.
- b) L'apparecchio può essere azionato da persone fisicamente idonee, capaci di farlo funzionare e adeguatamente addestrate, che abbiano letto queste istruzioni e siano state istruite in materia di sicurezza e salute sul lavoro.
- c) L'apparecchio può essere azionato da persone fisicamente idonee, capaci di farlo funzionare e adeguatamente addestrate, che abbiano letto queste istruzioni e siano state istruite in materia di sicurezza e salute sul lavoro.
- d) Bisogna prestare attenzione, usare il buon senso durante il funzionamento dell'apparecchio. Un attimo di disattenzione può portare a gravi lesioni del corpo.
- e) Usare i dispositivi di protezione individuale necessari quando si lavora con l'apparecchio, come specificato nella sezione 1 della spiegazione dei simboli.

L'uso di dispositivi di protezione individuale appropriati e approvati riduce il rischio di lesioni.

- f) Non sopravvalutate le proprie capacità. Mantenere l'equilibrio del corpo e il bilanciamento in ogni momento durante il lavoro. Questo permette un migliore controllo dell'apparecchio in situazioni impreviste.
- g) Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani dalle parti in movimento. Abiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
- h) L'apparecchio non è un giocattolo. I bambini non devono giocare con l'apparecchio.

2.4. Utilizzo sicuro dell'apparecchio

- a) Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare strumenti adatti all'applicazione. Un apparecchio selezionato correttamente farà un lavoro migliore e più sicuro per il quale è stato progettato.
- b) Non utilizzare l'apparecchio se l'interruttore ON/OFF non funziona bene (non si accende e non si spegne). L'apparecchio che non può essere controllato da un interruttore, non è sicuro, non può funzionare e deve essere riparato.
- c) Tenere l'apparecchio inutilizzata fuori dalla portata dei bambini e di chiunque non abbia familiarità con l'apparecchio o con questo manuale. Le apparecchiature elettriche sono pericolose nelle mani di utilizzatori inesperti.
- d) Mantenere l'apparecchio in uno stato tecnico buono. Controllare prima di ogni operazione che non ci siano danni generali o relativi alle parti in movimento (crepe nelle parti e nei componenti o qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento sicuro dell'apparecchio). In caso di danno, far riparare l'apparecchio prima dell'uso.
- e) La riparazione e la manutenzione delle apparecchiature dovrebbe essere effettuate da personale qualificato utilizzando esclusivamente parti di ricambio originali. Questo garantirà un utilizzo sicuro.
- f) Per assicurare l'integrità operativa progettata dell'apparecchio, non rimuovere le coperture installate in fabbrica o allentare le viti.
- g) Durante il trasporto e lo spostamento dell'apparecchio dal luogo di stoccaggio a quello di utilizzo, si deve tener conto delle norme di sicurezza e di salute per la movimentazione manuale in vigore nel paese in cui l'apparecchio viene utilizzato.
- h) Evitare situazioni in cui l'apparecchio si ferma sotto un carico pesante durante il funzionamento. Questo può causare il surriscaldamento dei componenti dell'unità e di conseguenza danneggiare l'unità.
- i) È vietato muovere, spostare o ruotare l'apparecchio durante il funzionamento.
- j) Non lasciare l'apparecchio acceso senza sorveglianza.

-
- k) Pulire regolarmente l'apparecchio per evitare un accumulo permanente di sporco.
 - l) Il valore di emissione delle vibrazioni specificato è misurato con metodi di misurazione standard. Il valore di emissione delle vibrazioni può cambiare quando l'apparecchio viene utilizzato in altre condizioni ambientali.
 - m) L'entrata e l'uscita dell'aria non devono essere ostruite.
 - n) Non avviare l'apparecchio vuoto.
 - o) È vietato manomettere il design dell'apparecchio per modificarne i parametri o la costruzione.
 - p) Tenere l'apparecchio lontano dalle fonti di fuoco o dal calore.
 - q) Non sovraccaricare l'apparecchio.
 - r) Non coprire i fori di ventilazione dell'apparecchio.
 - s) Prima di accendere l'apparecchio, bisogna aggiungere l'olio al livello corretto . Se il livello dell'olio è troppo basso, il motore non si avvia o può spegnersi.
 - t) Qualsiasi perdita di oli di esercizio dall'apparecchio deve essere segnalata ai servizi competenti o soddisfare i requisiti legali applicabili nell'area di utilizzo.
 - u) Pericolo! Pericolo per la salute e rischio di esplosione dal motore a combustione
 - v) Lo scarico del motore contiene monossido di carbonio velenoso. Trovarsi in un ambiente contenente monossido di carbonio può portare all'incoscienza e persino alla morte. Non avviare il motore in un locale chiuso.
 - w) Proteggere il motore da calore, scintille e fiamme. Non fumare nelle vicinanze dell'apparecchio!
 - x) La benzina è infiammabile ed esplosiva. Il motore deve essere spento e lasciato raffreddare prima di fare rifornimento
 - y) Avvertenza! Rischio di danni al motore a causa di un carburante errato.
 - z) La batteria dell'apparecchio è attiva. Non toccare i terminali e i connettori della batteria. Scollegare i connettori dalla batteria nell'ordine corretto.



ATTENZIONE! Anche se l'apparecchio è stato progettato per essere sicuro, sia dotato di adeguate protezioni, e nonostante l'uso di ulteriori elementi di sicurezza per l'utente, c'è ancora un piccolo rischio di incidente o lesione durante l'utilizzo dell'apparecchiatura. Si consiglia di mantenere la cautela e il buon senso durante l'utilizzo.

3. Principi di utilizzo

Il prodotto è progettato per alimentare vari apparecchi elettrici fino a ~230V.
L'utente è responsabile di qualsiasi danno derivante da un uso improprio.

3.1. Descrizione del dispositivo

MSW-PG2200 (modelli MSW-PG2800 e MSW-PG3000W simili)



- A. Sensore di livello del carburante
- B. Tappo del serbatoio del carburante con filtro
- C. Leva manuale di aspirazione
- D. Alloggiamento del filtro dell'aria
- E. Valvola del carburante con filtro

- F. Leva di avviamento
- G. Tappo di scarico dell'olio
- H. Tappo di riempimento dell'olio con astina
- I. Pannello di comando
- J. Pipetta della candela di accensione
- K. Tappo di scarico del carburante - serbatoio a caduta (foto sotto)



PANNELLO DI CONTROLLO (esempio MSW-PG3000W - altri simili)



1. Interruttore di accensione

-
2. **Display**
 3. **Interruttore di installazione**
 4. **Spia di basso livello dell'olio motore**
 5. **Poli di alimentazione 12V con protezione**
 6. **collegamento al cavo di messa a terra**
 7. **Prese elettriche 230 V AC**

3.2. Predisposizione al lavoro

POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

Utilizzare l'apparecchio solo in aree ben ventilate. Non ostruire l'uscita dell'aria dell'apparecchio. Tenere l'apparecchio lontano da qualsiasi superficie calda. Utilizzare sempre l'apparecchio su una superficie piana, stabile, ignifuga e fuori dalla portata dei bambini e delle persone con funzioni mentali, sensoriali o intellettuali ridotte. La posizione di funzionamento dovrebbe fornire un accesso immediato all'interruttore di accensione.

INSTALLAZIONE (solo MSW-PG3000W)





Il dispositivo viene consegnato quasi pronto e solo le ruote e i piedini devono essere assemblati (vedi immagini sopra).

Per prima cosa mettere la ruota con la parte sporgente del cerchio sul lato non filettato del semiasse e fissare il cerchio sull'altro lato mettendo prima una rondella e poi inserendo un perno nel foro dell'estremità del semiasse fino alla testa. Piegarle le estremità del perno che sporgono dall'altro lato del foro intorno all'asse per evitare che la ruota cada. Ripetere l'operazione per la seconda ruota. Le ruote con semiasse assemblati in questo modo devono essere fissate nei fori previsti nel telaio del dispositivo e fissate dall'interno del dispositivo con rondelle e dadi flangiati.

Per montare i piedini, fissare prima i elementi in gomma alle staffe a U con 2 viti e dadi flangiati. Quindi fissare i piedini così preparati alla parte inferiore del telaio utilizzando le 4 viti fornite con i dadi flangiati appropriati (2 per ogni piedino).

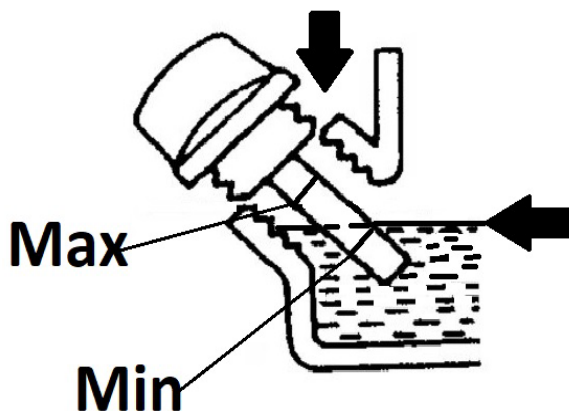
Infine, controllare il serraggio di tutti i bulloni/dadi - devono essere stretti al massimo, ma senza forzare troppo.

3.3. Lavoro con l'apparecchio

3.3.1 Prima del primo avvio

- Posizionare il motore su una superficie piana e solida senza inclinarlo più di 20° dalla linea a piombo corretta.
- Rabboccare l'olio motore, poiché il motore ne è privato durante il trasporto. Per fare questo, svitare il tappo dell'olio e riempire l'olio motore attraverso di esso fino a quando il livello dell'olio raggiunge il livello corretto sull'astina del tappo (solo 1 tappo ha un'astina di controllo) - preferibilmente vicino al livello massimo consentito. Il livello dell'olio deve essere controllato avvitando/inserendo il tappo con l'astina asciutta nel motore e dopo alcuni secondi svitandolo di nuovo e controllando a quale livello arriva l'olio sull'astina.

IMPORTANTE: Non riempire troppo l'olio del motore - c'è il rischio di danni al motore! Se l'olio supera il livello consentito, aspirare l'eccesso. Controllare sempre il livello dell'olio motore quando il motore è spento e freddo o raffreddato.



- Riempire il serbatoio di carburante - per fare questo svitare il tappo del serbatoio e versare il carburante facendo attenzione a non versare oltre l'indicatore di livello massimo cioè il segno rosso nel filtro posto nel foro di riempimento del serbatoio. Rimettete il tappo di riempimento al suo posto stringendolo fino in fondo.
- Collegare il generatore a terra.

3.3.2 Avvio del generatore

- a) Assicurarsi che nessun ricevitore sia collegato al generatore. Se lo è scollegarlo.
- b) Impostare l'interruttore di installazione sul pannello di controllo sulla posizione "OFF"
- c) Portare la valvola del carburante in posizione aperta, cioè con la leva in posizione verticale - "ON" (vedere il relativo pittogramma sull'alloggiamento sopra la leva)
- d) Spostare la valvola a farfalla di aspirazione ("THROTTLE") in posizione chiusa - "CLOSE". Quando si avvia un motore caldo, questa valvola deve essere in posizione aperta - "OPEN".
- e) Mettere l'interruttore di accensione sul pannello di controllo in posizione "ON".
- f) Afferrare la maniglia della fune di avviamento e tirare lentamente finché non si sente resistenza, poi tirare con un movimento deciso, mantenendo sempre la maniglia di avviamento nella mano, anche se ritorna alla posizione di partenza. Ripetere questo movimento fino a quando il motore si avvia.
- g) Lasciar girare il motore in aspirazione per circa 1-3 minuti per raggiungere la temperatura di funzionamento.
- h) Dopo che il generatore si è riscaldato, chiudere l'aspirazione (spostare dolcemente la valvola a farfalla nella posizione "OPEN"). Si possono collegare i ricevitori 230V AC alle prese, osservando la regola di collegare nell'ordine a partire dal ricevitore che richiede la corrente di avviamento più alta a quella più bassa. Nel caso di alimentazione di ricevitori a 12V, collegarli ai poli appropriati prima di avviare il generatore, facendo attenzione alla corretta polarità.
- i) Mettere l'interruttore di installazione sulla posizione "ON" e i ricevitori collegati possono ora essere utilizzati.

3.3.3 Spegnimento del generatore

- a) Portare l'interruttore di installazione in posizione "OFF".
- b) Spostare anche l'interruttore di accensione in posizione "OFF" - questo spegnerà il motore.
- c) Chiudere la valvola del carburante - spostare la sua leva nella posizione "OFF".

IMPORTANTE: se è necessario spegnere il generatore in caso di emergenza, mettere l'interruttore di accensione in posizione "OFF" - il motore si fermerà. Poi chiudere la valvola del carburante.

3.3.4 Trasporto / Stoccaggio

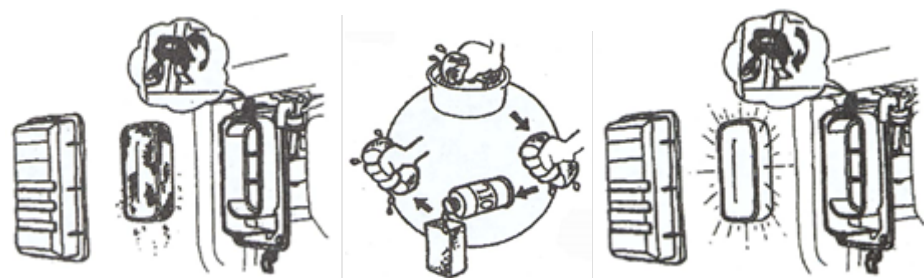
Se l'apparecchio non viene più utilizzato, deve essere completamente raffreddato prima di essere trasportato. Per il trasporto, si consiglia di svuotare il serbatoio del carburante per evitare qualsiasi perdita di carburante durante il trasporto.

Quando non si usa il dispositivo per un periodo di 1-2 mesi, svuotare il carburante dal serbatoio o versare carburante fresco e aggiungervi lo stabilizzatore. Se l'apparecchio non viene utilizzato per più di qualche mese, bisogna inoltre svuotare il carburatore dal carburante (serbatoio a caduta) e scaricare l'olio dal motore. Non tenere il carburante in un serbatoio con stabilizzatore più a lungo di quanto raccomandato dal produttore dell'additivo.

3.4. Pulizia e manutenzione

- a) Prima di ogni pulizia, regolazione o sostituzione di accessori, e anche quando l'apparecchio non è in uso, bisogna rimuovere la spina di alimentazione e raffreddare completamente l'apparecchio.
 - Aspettare che le parti rotanti si fermino.
 - b) Usare solo agenti non corrosivi per la pulizia della superficie.
 - c) Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e fresco, al riparo dall'umidità e dalla luce solare diretta.
 - d) È vietato spruzzare l'apparecchio con un getto d'acqua o immergerlo in acqua.
 - e) Assicuratevi che non entri acqua attraverso le aperture di ventilazione dell'alloggiamento.
 - f) Pulire le aperture di ventilazione con una spazzola e aria compressa.
 - g) Eseguire ispezioni regolari dell'apparecchio per assicurarsi che sia in buone condizioni di funzionamento e che non si siano verificati danni.
 - h) Pulire con un panno non abrasivo.
 - i) Cambiare regolarmente l'olio motore con olio fresco.
 - Per cambiare l'olio motore, è meglio farlo quando l'olio è caldo, perché è più fluido e scorre più facilmente. Svitare prima il tappo di riempimento dell'olio e poi il tappo di scarico, avendo precedentemente messo un contenitore per l'olio usato. Dopo aver scaricato l'olio, chiudere bene il tappo di scarico e asciugare l'area intorno ad esso da ogni residuo d'olio. Il motore può essere rabboccato con olio fresco.
- ATTENZIONE: l'olio riscaldato è caldo - rischio di ustioni!
- j) Ispezionare e pulire il filtro dell'aria regolarmente e sostituirlo con uno nuovo se necessario.
 - Rimozione del filtro dell'aria: per accedere al filtro dell'aria, sganciare le clip sulla copertura dell'alloggiamento e rimuoverla, quindi estrarre il filtro. Sciogliere il filtro di spugna in acqua calda con detersivo o in benzina di

estrazione. Prima di rimontare il filtro in spugna, asciugarlo completamente e poi immergerlo in un po' di olio motore fresco. Spremere l'olio in eccesso dal filtro prima di installarlo nel dispositivo.



IMPORTANTE: non far funzionare il dispositivo senza un filtro dell'aria!

k) Controllare regolarmente le condizioni della candela - pulirla se è sporca e, prima di reinstallarla, controllare la distanza tra gli elettrodi e regolarla se necessario.

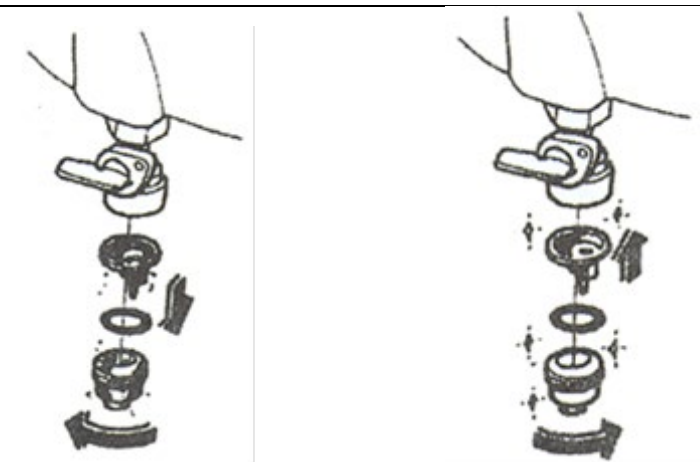
- Per accedere alla candela, bisogna prima rimuovere la pipetta del cavo d'accensione. Poi si può svitare la candela.

IMPORTANTE: è meglio rimuovere la candela quando il motore è freddo o almeno raffreddato.

ATTENZIONE: una candela che è stata recentemente in funzione può essere calda - rischio di ustioni!

l) Pulire regolarmente il filtro del carburante

- Il filtro del carburante si trova nella parte inferiore della valvola del carburante. Per accedervi, chiudere prima la valvola del carburante quando il dispositivo è spento - mettere la sua leva in posizione "OFF". Poi svitare l'alloggiamento del filtro del carburante situato nella parte inferiore della valvola (vedere l'immagine a sinistra qui sotto). Dopo aver svitato l'alloggiamento, togliere il filtro e pulirlo (per esempio, sciacquarlo nella benzina di estrazione e soffiare a bassa pressione). Installazione del filtro nell'ordine inverso alla rimozione, ricordandosi anche di montare l'anello di tenuta (vedi immagine in basso a destra).



3.4.1 Intervalli di manutenzione

Operazione	Periodo	Prima di ogni utilizzo	Dopo il primo mese	Ogni 3 mesi	Ogni sei mesi	Ogni anno	Ogni 3 anni
Controllo dell'olio motore		X					
Cambio dell'olio motore			X		X		
Controllo del filtro dell'aria		X					
Pulizia del filtro dell'aria				X			
Pulizia del filtro del carburante					X		
Controllo della candela di accensione					X		
Pulizia del radiatore del cilindro						X	
Pulizia del serbatoio del carburante							X

SMALTIMENTO DELLE APPARECCHIATURE USURATE.

Alla fine della sua vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici, ma deve essere portato in un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ne informa il simbolo,

collocato sul prodotto, sulle istruzioni per l'uso o sull'imballaggio. Le materie plastiche utilizzate nel dispositivo sono adatte al riutilizzo secondo la loro etichettatura. Potete dare un contributo importante alla protezione del nostro ambiente riutilizzando materiali e altri modi di utilizzare l'apparecchiatura usata. L'amministrazione locale sarà in grado di fornire informazioni sul punto di smaltimento appropriato.

Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro		
Denominación del producto	GENERADOR DE ENERGÍA		
Modelo	MSW-PG2200	MSW-PG2800	MSW-PG3000W
Tipo del motor	1-cilindro 4-tiempos de gasolina, de válvula suspendida „OHV” refrigerado por aire con ignición por descarga de condensador (CDI)		
Voltaje de alimentación [V~] / Frecuencia [Hz]	230/50		
Potencia nominal [kW]	AC 2,0 / max 2,2	AC 2,76 / max 3,04	AC 2,76 / max 3,04
Intensidad nominal [A]	8,6	12	12
Clase en ejecución	G1		
Grado de protección IP	IP23M		
Categoría de calidad	A1		
Factor de potencia	I		
Clase de aislamiento	F		
Dimensiones [anchura × profundidad × altura; mm]	595 x 430 x 470	595 x 430 x 470	600 x 562 x 520
Peso [kg]	40	43,4	47
Cilindrada de motor [cm³]	212	212	212
Potencia del motor [KM]	7	7	17,5
Tipo del motor de arranque	de reacción („arrancador”)		
Tipo de combustible	Gasolina sin plomo mín. 92 octanos (RON)		
Capacidad del depósito de combustible [L]	15	15	15

Tiempo orientativo de trabajo con el depósito lleno y carga máxima [h]	8	6	
Capacidad del sistema de lubricación [L]	0,6	0,6	1,2
Tipo de aceite	para motores de gasolina de 4-tiempos SAE 10W30-40* con aditivos para limpiar, API SF o más alto *condiciones estándar de temperatura. En el caso de las condiciones excepcionalmente gélidas, es decir, por debajo de -20° C se recomienda el aceite SAE 5W30 con aditivos para limpiar, API SG o más alto.		
Tipo de bujía de encendido / distancia entre los electrodos [mm]	F7TC / 0,7-0,8		
Nivel de presión acústica L_{pA} / Incertidumbre de medición K= [dB(A)]	84,21 / K= 3		82,07 / K= 3
Nivel de potencia acústica L_{wA} / Incertidumbre de medición K= [dB(A)]	95 / K= 3		

1. Descripción general

Este manual tiene como objeto el uso seguro y fiable de la herramienta. El producto ha sido desarrollado y fabricado siguiendo rigurosamente las prescripciones técnicas, utilizando la tecnología y los componentes más avanzados y manteniendo el máximo nivel de calidad.

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE TRABAJAR CON ESTA HERRAMIENTA.

Para extender la vida útil del equipo y garantizar su fiabilidad, el usuario tiene que asegurarse de que el funcionamiento y el mantenimiento sean correctos y se ajusten a las instrucciones de este manual. Las características técnicas y los datos incluidos en

este manual son actuales. La información de este documento está sujeta a cambios en relación con mejoras de calidad, sin previo aviso. Teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la capacidad de reducir el ruido, el aparato está desarrollado y construido para reducir al mínimo el riesgo relacionado con la exposición al ruido.

Aclaración de los símbolos

	El producto cumple con los requisitos de las correspondientes normas de seguridad.
	Antes de utilizar, leer atentamente el manual.
	Producto reciclable.
	¡NOTA! o ¡ADVERTENCIA! o ¡RECORDATORIO! que describe una situación particular (señal de advertencia general).
	Utilizar protección auditiva. La exposición al ruido puede producir pérdida de la audición.
	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de choque eléctrico!
	¡ADVERTENCIA! ¡Advertencia de ruido intenso!
	¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio: ¡materiales inflamables!
	¡Riesgo de intoxicación por sustancias o compuestos tóxicos!
	¡Atmósfera asfixiante!
	¡Atención! ¡Tocar la superficie caliente puede provocar quemaduras!



No fumar cerca del equipo. El equipo contiene sustancias inflamables.



¡ADVERTENCIA! Las imágenes de este manual tienen carácter meramente explicativo y los detalles de su producto pueden ser diferentes.

El manual original es la versión en idioma alemán. Las versiones en otros idiomas son traducciones del alemán.

2. Seguridad de uso



¡AVISO! Leer todas las advertencias de seguridad y todos los manuales e instrucciones. El incumplimiento de avisos e instrucciones puede causar el choque eléctrico, el incendio, lesiones graves o la muerte.

Por el término “equipo” o “producto” en estas advertencias y en las descripciones del manual de uso se entiende el <GENERADOR DE ENERGÍA>.

2.1. Seguridad eléctrica

- a) ¡No utilizar la herramienta en interiores con mucha humedad / cerca de las aguas abiertas!
- b) No permitir que la herramienta se moje. ¡Peligro de choque eléctrico!

2.2. Seguridad en el área de trabajo

- a) Mantener la zona de trabajo ordenada y bien iluminada. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Hay que ser previsor, observar lo que se hace y actuar con sentido común al utilizar el equipo.
- b) No utilizar el dispositivo en atmósferas potencialmente explosivas, por ejemplo, en presencia de líquidos, gases o vapores inflamables. El aparato genera chispas que pueden encender el polvo o los vapores.

-
- c) Si se observa cualquier daño o anomalía en el funcionamiento del equipo, hay que apagarlo inmediatamente y comunicar el hecho ocurrido a una persona autorizada.
 - d) Cualquier reparación del producto deberá ser realizada por el servicio técnico del fabricante. ¡No reparar el producto por cuenta propia!
 - e) Si tiene alguna duda sobre el funcionamiento del producto, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
 - f) En caso de producirse un fuego o un incendio, solo deben utilizarse extintores de polvo o de nieve carbónica (CO₂) para extinguir el equipo con tensión eléctrica.
 - g) No se permite la presencia de niños o personas no autorizadas en la zona de trabajo. (La falta de atención puede provocar la pérdida de control del equipo).
 - h) Utilizar la herramienta en una zona bien ventilada.
 - i) Durante el funcionamiento del equipo se generan polvo y residuos, proteja a terceros de sus efectos nocivos.
 - j) Controlar regularmente el estado de las etiquetas adhesivas de seguridad. Cuando las etiquetas son ilegibles, proceder a su sustitución.
 - k) Guardar el manual de uso para permitir su consulta en futuro. En caso de transmitir el equipo a otra persona, deberá entregarse también el manual de uso.
 - l) Mantener los elementos de embalaje y las partes pequeñas de montaje fuera del alcance de los niños.
 - m) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños y los animales.
 - n) Si utiliza este equipo junto con otros, siga también las demás instrucciones de uso.



¡Recordatorio! proteger los niños y otras personas terceras mientras se utiliza el equipo.

2.3. Seguridad personal

- a) No utilice la máquina si está cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos que limiten sustancialmente su capacidad para manejar el equipo.
- b) La máquina sólo puede ser manejada por personas físicamente aptas, capaces de manejarla, que hayan sido adecuadamente formadas, que se hayan familiarizado con la presente instrucción de uso y que hayan sido instruidas en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
- c) El equipo debe ser operado por personas físicamente aptas, capaces de manejarlo, que se hayan familiarizado con estas instrucciones y que hayan

recibido la formación adecuada en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

- d) Mantener precaución y aplicar el sentido común durante el trabajo con esta herramienta. Un momento de distracción puede provocar lesiones graves del cuerpo.
- e) Utilizar los equipos de protección individual necesarios para el trabajo con esta herramienta, detallados en el apartado 1 explicación de los símbolos. El uso de los equipos de protección individual adecuados y certificados reduce el riesgo de lesiones.
- f) Cuidado con no sobrevalorar las fuerzas. Siempre mantener el equilibrio y el balance del cuerpo. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones imprevistas.
- g) No usar ropa suelta ni joyas. Mantener el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- h) El dispositivo no es un juguete. Los niños deben ser supervisados para tener la seguridad de que no jueguen con el aparato.

2.4. Uso seguro del equipo

- a) No sobrecargar el dispositivo. Utilizar las herramientas adecuadas para el tipo de trabajo. Un dispositivo adecuadamente seleccionado y destinado para el trabajo es el mejor y el más seguro.
- b) No utilice el dispositivo si el interruptor de alimentación ON/OFF no funciona correctamente (no conecta y desconecta la alimentación). Cuando una herramienta no se puede controlar con el interruptor, es peligrosa, no debe ser utilizada y debe ser reparada.
- c) Guardar los dispositivos inactivos fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el dispositivo o con este manual de uso. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios sin experiencia.
- d) Mantener el producto en buen estado técnico. Antes de cada uso comprobar si hay daños generales o daños relacionados con las piezas móviles (grietas en las piezas y los elementos o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento seguro del producto). En el caso del daño, hacer reparar el equipo antes de usarlo.
- e) Cualquier operación de reparación y mantenimiento debe ser realizada por el personal cualificado y utilizando repuestos originales. Así la seguridad de uso será garantizada.
- f) Para garantizar la integridad operativa diseñada del equipo, no retirar las cubiertas instaladas en fábrica ni desatornillar los pernos.

-
- g) Al transportar y manipular el dispositivo desde el lugar de almacenamiento al lugar de uso, tener en cuenta las normas de prevención de riesgos laborales durante la manipulación, aplicables en el país donde se utilizan los dispositivos.
 - h) Evitar situaciones en las que el dispositivo se para durante el funcionamiento por sobrecarga. Esto puede provocar que los componentes de accionamiento se sobrecalienten y causen avería.
 - i) Se prohíbe mover, desplazar o girar el equipo durante su funcionamiento.
 - j) No dejar la herramienta conectada sin vigilancia.
 - k) Limpiar regularmente la herramienta para evitar la acumulación permanente de suciedad.
 - l) El valor indicado de la emisión de vibraciones se mide con métodos de medición estándar. El valor de la emisión de vibraciones puede cambiar si el equipo se utiliza en diferentes condiciones ambientales.
 - m) No tapar la entrada y la salida de aire.
 - n) No ponga en marcha una máquina vacía.
 - o) No manipular la estructura del equipo para cambiar sus parámetros o el diseño.
 - p) Mantener las herramientas lejos de fuentes de fuego y calor.
 - q) No sobrecargar el dispositivo.
 - r) ¡No tapar los orificios de ventilación de la herramienta!
 - s) Antes de poner en marcha el equipo, hay que añadir aceite hasta el nivel correcto. Si el nivel de aceite es demasiado bajo, el motor no arrancará o se apagará.
 - t) Cualquier fuga de aceites operativos del equipo debe ser reportada a las autoridades pertinentes o se deben cumplir los requisitos legales vigentes en el área de uso.
 - u) ¡Peligro! Peligro para la salud y riesgo de explosión del motor de combustión interna
 - v) Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono venenoso. Permanecer en un entorno que contenga monóxido de carbono puede provocar la pérdida de conciencia e incluso la muerte. No ponga en marcha el motor en un lugar cerrado.
 - w) Mantenga el motor alejado del calor, las chispas y las llamas. ¡No fumar cerca del equipo!
 - x) La gasolina es inflamable y explosiva. Antes de repostar, el motor debe apagarse y enfriarse.
 - y) ¡Atención! Un combustible inadecuado puede dañar el motor.
 - z) La batería del equipo está bajo tensión. No toque los bornes y conectores de la batería. Desconecte los conectores de la batería en el orden correcto.



¡ADVERTENCIA! Aunque el equipo ha sido diseñado para ser seguro, con las protecciones adecuadas, y a pesar del uso de elementos de

seguridad adicionales para el usuario, sigue existiendo un pequeño riesgo de accidente o lesión al manipular el equipo. Se recomienda mantener precaución y actuar con sentido común al utilizarlo.

3. Condiciones de uso

El producto está destinado para alimentar diversos equipos eléctricos con tensiones de hasta ~230V.

En caso de cualquier daño producido por el uso distinto al uso previsto de la herramienta, será responsable el usuario.

3.1. Descripción del dispositivo

MSW-PG2200 (modelos MSW-PG2800 y MSW-PG3000W similares)





- A. Sensor del nivel de combustible
- B. Tapón del depósito de combustible con el colador
- C. Palanca de aspiración manual
- D. Carcasa del filtro de aire
- E. Válvula de combustible con filtro
- F. Palanca del motor de arranque
- G. Tapón de drenaje de aceite
- H. Tapón del depósito de combustible con la varilla
- I. Panel de mando
- J. Pipa de bujía de encendido
- K. Tapón de drenaje del combustible - depósito de lluvia (la imagen de abajo)



PANEL DE CONTROL (con el ejemplo MSW-PG3000W – otros similares)



1. Botón de encendido
2. Pantalla
3. Interruptor
4. Testigo de bajo nivel de aceite del motor
5. Polos alimentación 12V con la protección
6. Conexión cable a tierra
7. Tomas de corriente 230 V AC

3.2. Preparación para el trabajo

LUGAR DE USO

Use el equipo solo en lugares bien ventilados. No obstruir la salida de aire del dispositivo. Mantenga el equipo alejado de cualquier superficie caliente. El equipo siempre debe utilizarse sobre una superficie plana, estable, resistente al fuego y fuera del alcance de los niños y las personas con reducida capacidad psíquica, sensorial y mental. El lugar de trabajo del equipo debe proporcionar un acceso inmediato al botón de encendido.

ENSAMBLAJE DEL EQUIPO (solo MSW-PG3000W)





El equipo se suministra prácticamente listo, y solo se requiere el montaje de las ruedas y los pies (ver imágenes arriba).

En primer lugar, debe colocarse la parte más saliente de la llanta de rueda en la parte de semieje sin roscar, y asegurar la otra parte de la llanta - en primer lugar colocando la arandela, y luego insertando un pasador en el orificio en el extremo de semieje hasta la cabeza. Doblar los extremos del pasador, que sobresalen en el otro lado, alrededor del semieje para evitar que la rueda se caiga. Repetir estos pasos para la segunda rueda. Las ruedas con semiejes montados de esta manera se debe montar en los orificios en el bastidor previstos a este fin, asegurándolos desde el exterior del equipo con las arandelas y las tuercas de collar.

Para montar los pies en primer lugar se debe instalar los tapones de goma en los soportes en forma de „U” usando 2 tornillos y tuercas de collar. Después, los pies preparados de esta manera fijar en la parte inferior del bastidor usando 4 tornillos con las tuercas de collar correspondientes incluidos en el conjunto.

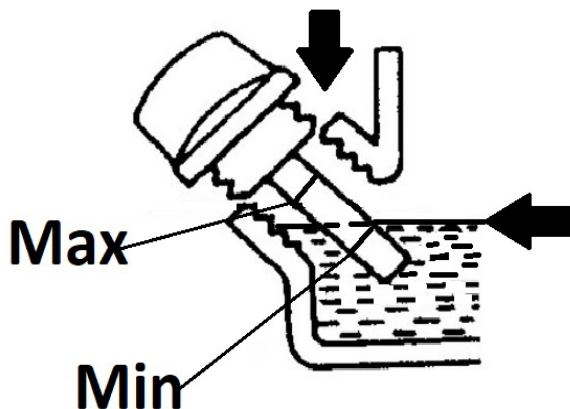
Por último comprobar el apriete de todos los tornillos/tuercas - deben apretarse al máximo, pero con delicadeza.

3.3. Trabajo con el equipo

3.3.1 Antes del primer uso

- Colocar el motor en una superficie plana, sólida, sin inclinar más de 20º de vertical.
- Reponer el aceite de motor, ya que durante el transporte el motor está sin él. Para ello, desenroscar el tapón de aceite y reponer el aceite de motor hasta que su nivel alcance el campo correcto en la varilla del tapón (solo 1 tapo tiene la varilla de control) - preferiblemente próximo al nivel máximo admisible. Comprobar el nivel de aceite enroscando/insertando el tapón con la varilla seca en el motor y después de unos segundos desenroscarlo y comprobar hasta que nivel llega el aceite en la varilla.

IMPORTANTE: ¡No llenar el aceite del motor por encima del nivel permitido - puede dañar el motor! En el caso de llenar el aceite por encima del nivel permitido, succionar su exceso. El nivel del aceite del motor se debe comprobar siempre con el motor parado y frío o enfriado.





- Llenar el depósito de combustible - para ello, desenroscar el tapón del depósito y verter el combustible teniendo cuidado de no superar el indicador de nivel máximo, es decir, una marca roja en el filtro situado en el orificio de llenado del depósito. Colocar de nuevo el tapón del depósito enroscándolo al máximo.
- Conectar el generador a tierra.

3.3.2 Arranque del generador

- a) Asegurarse de que ningún receptor está conectado al generador. Si está, desconectarlo.
- b) El interruptor de instalación en el panel de control poner en la posición de apagado - „OFF”.
- c) Poner la válvula de combustible en la posición abierta, es decir, la palanca en la posición vertical - „ON” (ver un pictograma adecuado en la carcasa encima de la palanca)
- d) Poner la válvula de mariposa-succión („THROTTLE”) en la posición cerrada - „CLOSE”. En el caso de arranque del motor caliente, la válvula debe estar en la posición abierta - „OPEN”.
- e) El botón de encendido en el panel de control poner en la posición - „ON”.
- f) Agarrar el mango del arrancador y lentamente tirar en la dirección desde el equipo hasta que notar la resistencia, entonces tirar con firmeza, aunque todo el tiempo sujetar en la mano el mango del arrancador, incluso si vuelve a la posición inicial. Repetir este movimiento hasta que se encienda el motor.

-
- g) Dejar el motor que trabaje de succión durante aproximadamente 1-3 minutos para alcanzar la temperatura de trabajo.
 - h) Después de calentar el generador, apagar la succión (colocar suavemente la válvula de mariposa en la posición „OPEN”). Se puede conectar receptores de corriente 230V AC a los enchufes de alimentación respetando las normas para conectarlos en secuencia desde el receptor que precise la corriente inicial más alta hasta la más mínima. En el caso de alimentación de receptores 12V se debe conectarlo a los polos correspondientes antes de iniciar el generador, prestando atención a la polarización adecuada.
 - i) Colocar el interruptor de instalación en la posición „ON” y ahora se puede usar los receptores.

3.3.3 Apagado del generador

- a) Poner el interruptor de instalación en la posición „OFF”.
- b) Colocar también el botón de encendido en la posición „OFF” – causará el apagado del motor.
- c) Cerrar la válvula de combustible - poner su palanca en la posición „OFF”.

IMPORTANTE: En el caso de que sea necesario un apagado de emergencia del generador: colocar el botón de encendido en la posición „OFF” - el motor se parará. Después cerrar la válvula de combustible.

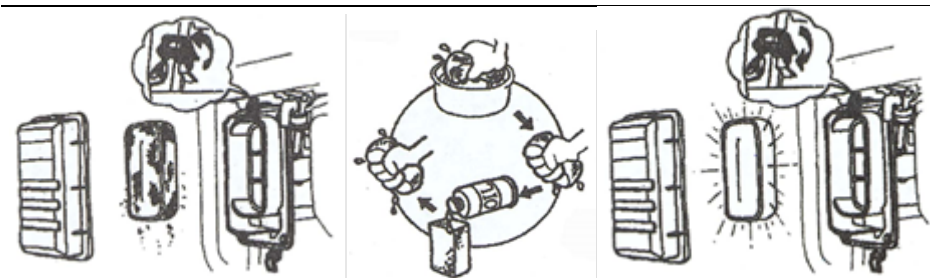
3.3.4 Transporte / Almacenamiento

El el caso de no utilizar el equipo, antes del transporte enfriarlo por completo. Para el transporte se recomienda vaciar el deposito de combustible para evitar posible fugas.

Si no se va a utilizar el equipo durante 1-2 meses, vaciar el depósito de combustible o verter el combustible nuevo y añadirle estabilizador. si el equipo no se utilizará durante un período de tiempo más largo que unos meses, adicionalmente se debe retirar el combustible del carburador (depósito de lluvia) y drenar el aceite del motor. No almacenar en el depósito el combustible con el estabilizador por más tiempo del recomendado por el fabricante del aditivo.

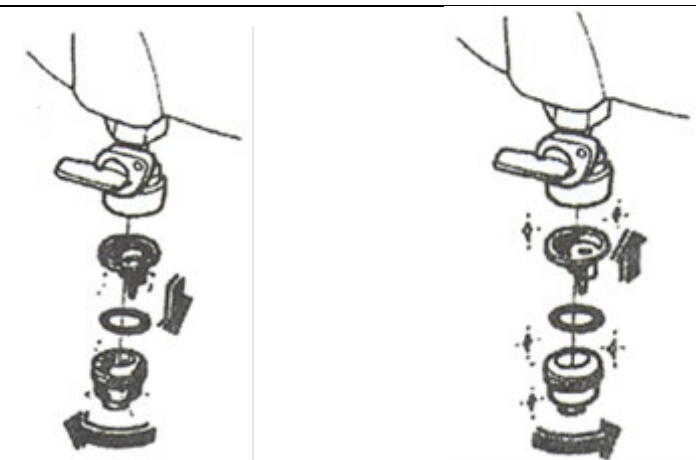
3.4. Limpieza y mantenimiento

-
- a) Antes de cualquier limpieza, ajuste, sustitución de accesorios y cuando el equipo no esté en uso, desconecte el enchufe de la red y deje que el equipo se enfríe por completo.
 - Espere a que detengan los elementos giratorios.
 - b) Para la limpieza de superficies no deben utilizarse productos con propiedades corrosivas.
 - c) Guardar el dispositivo en un lugar fresco y seco, protegido de la humedad y de la luz solar directa.
 - d) Está prohibido dirigir un chorro de agua a la herramienta o sumergirla en el agua.
 - e) Asegúrese de que el agua no penetre a través de los orificios de ventilación de la carcasa.
 - f) Los orificios de ventilación deben limpiarse con un cepillo y el aire comprimido.
 - g) Se deben realizar inspecciones periódicas del equipo para asegurarse de que está en buen estado de funcionamiento y de que no se ha producido ningún daño.
 - h) Limpiar con un paño suave.
 - i) Regularmente sustituir el aceite de motor por uno nuevo.
 - Para sustituir el aceite de motor, preferentemente se debe hacerlo con el aceite caliente, ya que es menos espeso y fluye más fácilmente. En primer lugar desenroscar el tapón del depósito, y luego tapón de drenaje, colocando previamente un recipiente para el aceite usado. Después de drenar el aceite cerrar herméticamente el tapón de drenaje y limpiar los restos del aceite usado en sus alrededores. Se puede recargar el aceite nuevo en el motor.
¡IMPORTANTE: el aceite caliente alcanza temperaturas elevadas - riesgo de quemaduras!
 - j) Controlar y limpiar periódicamente el filtro de aire, y, si fuera necesario, reemplazarlo por uno nuevo.
 - Desmontaje del filtro de aire: para acceder al filtro de aire se debe soltar los grilletes de la carcasa y retirarla y sacar el filtro. El filtro de goma lavar en agua tibia con un detergente o en gasolina de extracción. Antes del montaje, secar por completo el filtro de goma, después humedecerlo con un poco de aceite nuevo del motor. Antes de montar el filtro en el equipo, exprimir el exceso de aceite.



¡IMPORTANTE: queda prohibido encender la bomba sin el filtro de agua!

- k) Comprobar regularmente el estado de la bujía de encendido - en caso de contaminación limpiarla, y antes del montaje comprobar la distancia entre electrodos, y si es necesario, ajustarla.
- Para acceder a la bujía de encendido, primero se debe retirar la pipa del cable de encendido. Entonces se puede desenroscar la bujía.
IMPORTANTE: el desmontaje de la bujía de encendido realizar preferentemente con el motor frío o al menos enfriado.
¡ATENCIÓN: bujía de encendido que estaba en funcionamiento puede ser caliente - el riesgo de quemaduras!
- l) Limpiar el filtro de combustible regularmente.
- El filtro de combustible con colador se encuentra en la parte inferior de la válvula de combustible. Para acceder a él, con el equipo apagado se debe cerrar la válvula de combustible - poner su palanca en la posición „OFF”. Después desenroscar la carcasa del filtro de combustible situada en la parte inferior de la válvula (ver la imagen de abajo a la izquierda). Después de desenroscar la carcasa, retirar el filtro y limpiarlo (p.ej. lavar en gasolina de extracción y purgar a baja presión) El montaje se debe llevar a cabo en orden inverso al desmontaje, recordando que se debe fijar el anillo obturador (ver la imagen de abajo a la derecha).



3.4.1 Intervalos del servicio técnico

Actividad	Periodo	Antes de cada uso	Después del primer mes	Cada 3 meses	Cada seis meses	Cada año	Cada tres años
Control del aceite del motor		X					
Cambio del aceite del motor			X		X		
Control del filtro de aire		X					
Limpieza del filtro de aire				X			
Limpieza del filtro de aire					X		
Control de la bujía de encendido					X		
Limpieza de radiador del cilindro						X	
Lavado del depósito de combustible							X

ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS.

Al final de su vida útil, este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal, sino que debe llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Lo informa el símbolo ubicado en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje. Los materiales utilizados en este equipo son reciclables de acuerdo con su marcado. Se contribuye de forma importante a la protección del medio ambiente reutilizando, reciclando o eliminando de otra forma los equipos usados.

La administración local le proporcionará información sobre el punto adecuado para desechar los equipos usados.

Műszaki adatok

Paraméter értéke:	Paraméter értéke:		
Termék neve	ÁRAMFEJLESZTŐ		
Modell	MSW-PG2200	MSW-PG2800	MSW-PG3000W
Motor típusa:	1 hengeres 4 ütemű, léghűtéses, felülvezérelt "OHV" kondenzátoros gyújtású benzinmotor (CDI)		
Tápfeszültség [V ~] / Frekvencia [Hz]	230/50		
Névleges teljesítmény [kW]	AC 2,0 / max 2,2	AC 2,76 / max 3,04	AC 2,76 / max 3,04
Névleges áramerősség [A]	8,6	12	12
Kivitelezés osztálya	G1		
Védelmi osztály IP	IP23M		
Minőségi osztály	A1		
Teljesítménytényező	I		
Szigetelési osztály	F		
Méretek (Szélesség x Mélység x Magasság) [mm]	595 x 430 x 470	595 x 430 x 470	600 x 562 x 520
Súly [kg]	40	43,4	47
Motor köbtartalma [cm3]	212	212	212
Motor teljesítménye [KW]	7	7	17,5
Indító típusa	"berántós"		
Üzemanyag típusa	Ólommentes benzin min. 92 oktános (RON)		
Üzemanyagtartály úrtartalma [L]	15	15	15
Hozzávetőleges üzemidő teli tartállyal, maximális terhelés mellett[h]	8	6	
Kenőrendszer úrtartalma [L]	0,6	0,6	1,2
Olajtípus	SAE 10W30-40 négyütemű benzinmotorokhoz * tisztító adalékokkal, API SF vagy magasabb * normál üzemi hőmérséklet mellett.		

	Extrém alacsony hőmérséklet esetén, azaz -20° C alatt a SAE 5W30 olaj, tisztító adalékokkal, API SG vagy magasabb ajánlott.	
Gyújtógyertya típusa / gyertyahézag [mm]	F7TC/0,7-0,8	
L _{pA} hangnyomásszint mérési bizonytalanság K=3,0 dB (A)	84,21 , K=3	82,07 , K=3
Hangteljesítmény szint L _{WA} / mérési bizonytalanság K=[dB(A)]	95 , K=3	

1. Általános leírás

A használati utasítás célja a biztonságos és megbízható használat elősegítése. A termék szigorúan a műszaki előírásoknak megfelelően, a legújabb műszaki megoldások és alkatrészek felhasználásával, a legmagasabb minőségi előírások betartásával lett tervezve és legyártva.

**A MUNKA MEGKEZDÉSE ELŐTT ALAPOSAN,
ÉRTŐ OLVASÁSSAL TANULMÁNYOZZA A JELEN
HASZNÁLATI UTASÍTÁST.**

A készülék hosszú és megbízható működésének érdekében ügyelni kell a készülék megfelelő használatára és karbantartására az ebben a használati utasításban leírtaknak megfelelően. A használati utasításban szereplő műszaki adatok és specifikációk aktuálisak. A gyártó fenntartja magának a jogot a termék minőségének javítására, módosítására. A legújabb műszaki megoldások és a zajcsökkentési technológiák figyelembe vételével a készülék úgy lett megtervezve és megépítve, hogy a zajkibocsátásból eredő esetleges kockázat a lehető legalacsonyabb legyen.

Szimbólummagyarázat

	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági szabványok követelményeinek.
	Használat előtt olvassa el a használati utasítást.

	Újrahasznosítható termék.
	VIGYÁZAT! vagy FIGYELEM! vagy EMLÉKEZZ! adott szituációnak megfelelően (általános figyelmeztető szimbólum).
	Viseljen hallásvédőt. A zajnak való kitettség halláskárosodást okozhat.
	VIGYÁZAT! Vigyázat, áramütés veszélye áll fent!
	VIGYÁZAT! Vigyázat, hangos zajok!
	VIGYÁZAT! Tűzveszély - gyúlékony anyagok!
	Figyelmeztetés mérgező anyagokra, mérgezés veszélyére!
	Fojtó légkör!
	Vigyázat! A forró felület égési sérülést okozhat!
	Tilos a dohányzás a készülék közelében. A készülék gyúlékony anyagokat tartalmaz.



VIGYÁZAT! A használati utasítás illusztrációi szemléltető jellegűek és bizonyos részletekben eltérhetnek a tényleges terméktől.

A használati utasítás eredeti változata a német verzió. A többi nyelvi verzió az eredeti német fordítása.

2. Biztonságos üzemeltetés



VIGYÁZAT! Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és a teljes használati utasítást. A figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet, súlyos sérülést vagy halálos balesetet okozhat.

A figyelmeztetésekben és a használati utasításban szereplő „készülék” vagy „termék” kifejezés az <ÁRAMFEJLESZTŐ>-re vonatkozik.

2.1. Elektromosságra vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Ne használja a készüléket nagyon magas páratartalmú helyiségekben / víztartályok közvetlen közelében!
- b) Tilos a készülék eláztatása. Áramütés veszélye áll fenn!

2.2. Munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Ügyeljen a munkahelyen a rendre és a jó megvilágításra. A rendetlenség vagy a rossz megvilágítás balesetekhez vezethet. Legyen előrelátó, ügyeljen a cselekedeteire és használja a józan eszét a berendezés használata során.
- b) Ne használja a készüléket robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. A készülék szikrázhat, és ezek meggyújthatják a port vagy a gyúlékony gőzöket.
- c) Sérülés megállapításakor vagy rendellenesség esetén azonnal ki kell kapcsolni a készüléket, és jelenteni azt egy illetékes személynek.
- d) A terméket csak a gyártó szervize javíthatja. Tilos önálló javításokat végezni a terméken!
- e) Ha bizonytalan abban, hogy a készülék megfelelően működik-e, lépjen kapcsolatba a gyártó szervizével.
- f) Tűz esetén csak száraz por vagy szén-dioxid (CO₂) tűzoltót szabad használni a készülék oltására mindaddig, amíg az feszültség alatt van.
- g) Gyermekek vagy illetéktelen személyek nem tartózkodhatnak a munkahelyen. (A figyelmetlenség a készülék irányításának elvesztésével járhat.)
- h) A készüléket jól szellőző helyen szabad csak használni.
- i) A készülék működése közben por és törmelék keletkezik, ügyeljen a közelben tartózkodókra, hogy védve legyenek a káros hatásoktól.
- j) A biztonsági információs matricák állapotát rendszeresen ellenőrizni kell. Amennyiben a matricák olvashatatlanok, újakra kell őket cserélni.

-
- k) A használati utasítást meg kell őrizni, később is szükség lehet rá. Ha a készüléket átadja egy következő tulajdonosnak, a használati utasítást is mindenképpen a termékkel együtt át kell adni.
 - l) A csomagolás részeit és az apró alkatrészeket gyermekektől elzárva kell tartani.
 - m) Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól.
 - n) Ha ezt az készüléket más készülékkel együttesen használja, vegye figyelembe a többi készülék használati utasítást is.



Ne feledje! Ügyeljen a gyerekekre és más személyekre a gép üzemeltetése során.

2.3. Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Tilos a készüléket fáradtan, betegen vagy alkohol, kábítószer vagy olyan gyógyszer hatása alatt használni, amely jelentősen korlátozza a koncentrációs képességet.
- b) A gépet csak olyan testileg és szellemileg alkalmas, szakképzett személyek kezelhetik, akik elolvasták a jelen használati utasítást és részt vettek munkavédelmi és munkaegészségügyi képzésben.
- c) A készüléket csak olyan testileg és szellemileg alkalmas, szakképzett személyek kezelhetik, akik elolvasták a jelen használati utasítást, és részt vettek munkavédelmi képzésben.
- d) Legyen óvatos, használja a józan eszt a készülék használata során. Munka közben egy pillanatnyi figyelmetlenség súlyos balesetet okozhat.
- e) Használja a szimbólummagyarázat 1. pontjában felsorolt, a gép üzemeltetéséhez szükséges személyi védőfelszereléseket.
A megfelelő, hitelesített egyéni védőfelszerelések használata csökkenti a sérülés veszélyét.
- f) Ne becsülje túl képességeit. Mindenkor tartsa fenn teste egyensúlyát. Ez lehetővé teszi váratlan helyzetekben a készülék jobb irányítását.
- g) Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Haját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészekről. A laza ruhák, az ékszerek vagy a hosszú haj beakadhatnak a mozgó alkatrészekbe.
- h) A készülék nem játék. Nem szabad megengedni, hogy gyermekek játszanak a készülékkel.

2.4. A készülék biztonságos használata

-
- a) Ne terhelje túl a készüléket. Használjon az adott alkalmazásnak megfelelő eszközöket. A helyesen kiválasztott készülék jobban és biztonságosabban tudja elvégezni a rendeltetésének megfelelő munkát.
 - b) Ne használja a készüléket, ha a BE/KI kapcsoló nem működik megfelelően (nem kapcsol be és ki). A kapcsolóval nem vezérelhető készülékek veszélyesek, nem alkalmasak a használatra és meg kell őket javítani.
 - c) Az épp használaton kívüli készüléket tartsa távol gyermekektől és olyan személyektől, akik nem ismerik a készüléket vagy a használati utasítást. A készülék veszélyes lehet a tapasztalatlan felhasználók kezében.
 - d) Tartsa a készüléket jó műszaki állapotban. Minden munka előtt ellenőrizze, hogy nincsenek-e sérülések a burkolaton vagy a mozgó alkatrészekben (repedések az alkatrészekben és alkatrészekben, vagy bármilyen más körülmény, amely befolyásolhatja a készülék biztonságos működését). Sérülés esetén a készüléket használat előtt javítsa meg.
 - e) A készülékek javítását és karbantartását csak szakképzett személyek végezhetik, kizárólag eredeti cserealkatrészek használatával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
 - f) A készülék működési integritásának biztosítása érdekében tilos eltávolítani a gyári burkolatot vagy a csavarokat.
 - g) Amikor a készüléket a tárolás helyéről a felhasználás helyére szállítja vagy átviszi, ügyeljen a kézi szállítás munkavédelmi és biztonsági elveire, amelyek az adott országban érvényesek, ahol az készülék használva van.
 - h) Kerülje azokat a helyzeteket, amikor a készülék működés közben nagy terhelés miatt leállna. Ez a meghajtó alkatrészeinek túlmelegedéséhez és az egység károsodásához vezethet.
 - i) Tilos a készüléket működés közben mozgatni, áthelyezni vagy forgatni.
 - j) Ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket, amíg be van kapcsolva.
 - k) Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket, hogy megakadályozza a szennyeződések felhalmozódását.
 - l) A megadott rezgés kibocsátási értékek szabványos mérési módszerekkel lettek lemérve. A rezgés kibocsátási érték változhat, attól függően, hogy milyen környezeti feltételek mellett üzemel a készülék.
 - m) A levegő be- és kimeneti nyílásait tilos elzárni.
 - n) A készüléket tilos üresen indítani.
 - o) Tilos módosítani a készülék felépítését paramétereinek vagy kialakításának megváltoztatása érdekében.
 - p) Tartsa távol a készülékeket tűztől és más hőforrásoktól.
 - q) Ne terhelje túl a készüléket.
 - r) A készülék szellőzőnyílásait nem szabad lezárni!
 - s) A gép bekapcsolása előtt a jelölésig fel kell tölteni olajjal. Ha az olajsint túl alacsony, a motor nem indul el, vagy menet közben leállhat.
 - t) Az üzemi olajok szivárgását a készülékből jelenteni kell az illetékes hivatalnak, vagy a felhasználási területen hatályos jogszabályi előírások alapján kell eljárni.

-
- u) Veszély! A belső égésű motor baleset- és robbanásveszélyes.
 - v) A motor kipufogógázában mérgező szén-monoxid található. A szén-monoxidot tartalmazó környezetben való tartózkodás eszméletvesztéshez és akár halálhoz is vezethet. Ne járassa a motort zárt térben.
 - w) Óvja a motort hőtől, szikrától és nyílt lángtól. Ne dohányozzon a készülék közelében!
 - x) A benzin nagyon gyúlékony és robbanásveszélyes. Tankolás előtt a motort le kell állítani és le kell hűteni
 - y) Vigyázat! Nem megfelelő üzemanyag a motor károsodását okozhatja.
 - z) A készülék akkumulátora feszültség alatt áll. Ne érintse meg az akkumulátor érintkezőit és csatlakozóit. A csatlakozókat az akkumulátorból a megfelelő sorrendben húzza ki.



VIGYÁZAT! Annak ellenére, hogy a készülék minél biztonságosabbra lett tervezve, fel lett szerelve megfelelő biztonsági eszközökkel, valamint a felhasználó biztonságát óvó plusz elemek használatának ellenére is fennáll a baleset vagy sérülés veszélye a készülékkel való munka során. A termék használata során járjon el óvatosan és a józan ész szabályai szerint.

3. Üzemeltetés szabályai

A terméket különféle elektromos eszközök betáplálását szolgálja ~ 230 V feszültségig.

A felhasználó felelős a nem rendeltetésszerű használatból eredő bármilyen károkért.

3.1. A készülék leírása

MSW-PG2200 (MSW-PG2800-as és a hasonló MSW-PG3000W típus)



- A. Üzemanyagszint-érzékelő
- B. Üzemanyagbetöltő sapka szűrővel
- C. Kézi szivató karja
- D. Légszűrődoboz
- E. Benzincsap szűrővel
- F. Indítókar
- G. Olajleeresztő csavar
- H. Olajbetöltő dugó mérőpálcával
- I. Kezelőpanel

- J. Gyertyapipa
- K. Üzemanyagleeresztő csavar - ejtőtartály (alsó kép)



Kezelőpanel (példaként a MSW-PG3000W modell – a többinél hasonló)



- 1. Gyújtáskapcsoló
- 2. Kijelző
- 3. Installációs kapcsoló
- 4. Alacsony motorolajszintre figyelmeztető lámpa
- 5. 12V-os tápkapcsok védelemmel

6. Csatlakozás a földelővezetékhez

7. 230 V AC csatlakozóaljzatok

3.2. Beüzemelés előtt

A KÉSZÜLÉK ELHELYEZÉSE

A berendezést csak jól szellőző helyen szabad használni. Tilos lefedni a készülék légkimenetét. Tartsa távol a készüléket bármilyen forró felülettől. A készüléket mindig egyenes, stabil, tiszta, tűzálló és száraz felületen kell használni, gyermekek és csökkent szellemi, érzékszervi vagy mentális funkciókkal rendelkező személyek számára elérhetetlen helyen. A készülék munkahelyének azonnali hozzáférést kell biztosítania a gyújtáskapcsolóhoz.

KÉSZÜLÉK ÖSSZESZERELÉS (csak MSW-PG3000W esetén)





A készüléket szinte készen szállítjuk, csak a kerekeket és a lábakat kell összeszerelni (lásd a fenti képeket).

Először helyezze a kereket a felni kiállóbb részével a hajtótengely menettelen oldalára, a másik oldalon pedig rögzítse a felnit - először alátéttel, majd sasszeget helyezve a furatba, egészen a fejéig betolva. Hajlítsa szét a sasszeg végeit a másik oldalon, hogy megakadályozza a kerék leesését. Ismételje meg a másik kerékkel. Szerelje fel az így összeszerelt kerekeket a féltengelytengelyekkel a készülék vázán lévő erre a célra kialakított furatokba, rögzítse azokat a készülék belsejéből alátétekkel és karimás anyákkal.

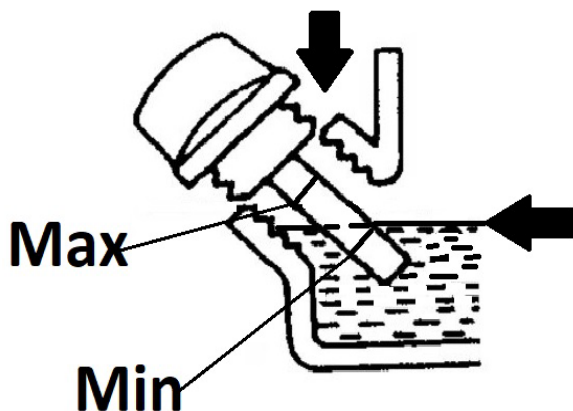
A lábak felszereléséhez először rögzítse a gumiütközőket az U alakú konzolokhoz 2 csavarral és karimás anyákkal. Ezután rögzítse az így előkészített lábakat a keret aljához a mellékelt 4 csavar segítségével a megfelelő karimás anyákkal (2 lábanként). Végül ellenőrizze az összes csavar/anya meghúzását – ütközésig kell meghúzni, de érzékkel.

3.3. A készülék használata

3.3.1 Első használat előtt:

- Helyezze a külmotort egy sima, szilárd felületre, amely a vízszintestől legfeljebb 20°-kal térhet el.
- Töltse be a motorolajat, mivel a motor szállítás közben üres. Ehhez csavarja ki az olajdugót, és töltse fel motorolajjal, amíg a szint el nem éri a megfelelő mezőt a dugó nivópalcáján (csak 1 dugóban van nivópálca) - lehetőleg a megengedett maximális szint közelében. Az olajszint ellenőrzése úgy történik, hogy a dugót szárazon törölt nivópálcával a motorba csavarja / bedugja, majd néhány másodperc múlva ismét kicsavarja, és ellenőrizze, hogy milyen szinten van az olaj a nivópálcán.

Fontos: Ne töltse túl a motorolajat a megengedett szint fölé - ez károsíthatja a motort! Ha az olaj a megengedett szint fölé kerül, szívja le a felesleget. Mindig kikapcsolt, hideg vagy lehűlt motornál ellenőrizze a motorolaj szintjét.





- Öntsön üzemanyagot a tartályba - ehhez csavarja le a tanksapkát, és öntse be az üzemanyagot, ügyelve arra, hogy ne folyjon túl a maximális szintjelzőn, azaz a tartály töltőnyílásában található szűrőn lévő piros jelzésen. Helyezze vissza a betöltőnyílás kupakját úgy, hogy teljesen meghúzza.
- Csatlakoztassa az áramfejlesztőt a földeléshez.

3.3.2 Az áramfejlesztő indítása

- a) Győződjön meg arról, hogy nincs fogyasztó csatlakoztatva az áramfejlesztőhöz. Ha van, távolítsa el.
- b) Állítsa a vezérlőpanel installációs kapcsolóját "OFF" állásba
- c) Állítsa az üzemanyagcsapot nyitott helyzetbe, azaz a kart függőleges helyzetbe - "ON" (lásd a megfelelő piktogramot a házon a kar felett)
- d) Állítsa a szívás fojtószelepét ("THROTTLE") zárt helyzetbe - "CLOSE". Meleg motor indítása esetén ennek a szelepnek nyitott helyzetben kell lennie - "OPEN".
- e) Fordítsa a gyújtáskapcsolót a vezérlőpulton "ON" állásba.
- f) Fogja meg az indító behúzófogantyúját, és lassan húzza el a készüléktől, amíg ellenállást nem érez, majd határozottan húzza meg, miközben az behúzófogantyút tartsa a kezében, még akkor is, amikor az visszaáll a kiindulási helyzetébe. Ismételje meg ezt a mozgást, amíg a motor be nem indul.
- g) Hagyja a működő motort szivaton körülbelül 1-3 percig, amíg el nem éri az üzemi hőmérsékletet.

-
- h) Miután az áramfejlesztő felmelegedett, kapcsolja ki a szivatót (lassan állítsa a fojtószelepet "NYITOTT" állásba). Az aljzatokhoz 230 V-os váltóáramú fogyasztókat csatlakoztathat, a szekvenciális bekötés elvét követve, a legnagyobb indítóáramot igénylő vevőtől a legalacsonyabbig. 12V-os fogyasztók táplálása esetén az áramfejlesztő indítása előtt kösse a megfelelő pólusokra, ügyelve a megfelelő polarításra.
- i) Állítsa az installációs kapcsolót "ON" állásba, és a csatlakoztatott vevőegységfogyasztók használhatók.

3.3.3 Az áramfejlesztő kikapcsolása

- a) Állítsa az installációs kapcsolót "OFF" állásba.
- b) Fordítsa a gyújtáskapcsolót is "OFF" állásba - ez leállítja a motort.
- c) Zárja el az üzemanyagszelepet – állítsa a kart "OFF" állásba.

FONTOS: az áramfejlesztő vészleállítása esetén: fordítsa a gyújtáskapcsolót "OFF" állásba - a motor leáll. Zárja el az üzemanyagsaport.

3.3.4 SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

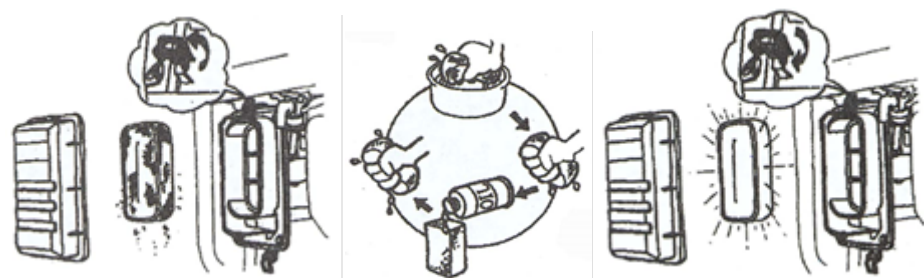
Ha tovább nem használja a készüléket, szállítás előtt hagyja teljesen lehűlni. Szállításkor ajánlatos kiüríteni az üzemanyagtartályt, hogy elkerüljük a szállítás közbeni esetleges szivárgást.

Ha 1-2 hónapig nem használja a készüléket, ürítse ki az üzemanyagot a tartályból, vagy töltsön bele friss üzemanyagot és adjon hozzá stabilizátort. Ha a készüléket néhány hónapnál tovább nem használják, a karburátorból le kell engedni az üzemanyagot (esőtartály), és le kell engedni az olajat a motorból. Ne tartsa tovább az üzemanyagot a stabilizátorral a tartályban, mint azt az adalékanyag gyártója ajánlja.

3.4. Tisztítás és karbantartás

- a) Minden tisztítás, beállítás vagy tartozékcseré előtt, valamint akkor is, ha a készüléket nem használja, húzza ki a hálózati csatlakozót, és hagyja teljesen kihűlni a készüléket.
 - Várja meg, amíg a forgó elemek leállnak.
- b) A felület tisztítására csak maró anyagoktól mentes tisztítószeret szabad használni.
- c) A készüléket hűvös és száraz helyen, nedvességtől és közvetlen napfénytől védve kell tárolni.

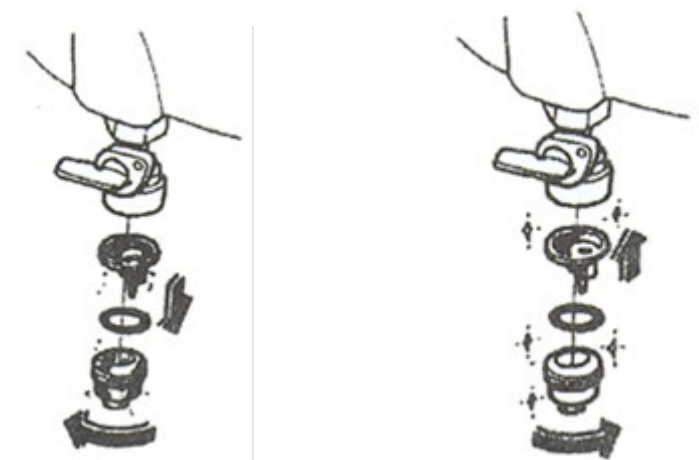
-
- d) Tilos a készüléket vízsugárral fröcskölni, vagy vízbe meríteni.
- e) Ügyeljen arra, hogy víz ne kerülhessen a készülék burkolatán lévő szellőzőnyílásokba.
- f) A szellőzőnyílásokat kefével és sűrített levegővel kell tisztítani.
- g) A készüléket rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nincsenek-e raja sérülések és megfelelően működik-e.
- h) A tisztításhoz puha rongyot vagy szivacsot kell használni.
- i) Rendszeresen cserélje le a motorolajat frissre.
- A motorolaj cseréjét célszerű forró olajjal megtenni, mivel az hígabb és könnyebben leereszthető. Először csavarja ki az olajbetöltő csavart, majd a leeresztő csavart, miután egy tartályt helyezett alá a használt olajnak. Az olaj leeresztése után csavarja be szorosan a leeresztő csavart, és törölje szárazra a leeresztőcsavar környékét. Friss olajjal feltölthető.
- FIGYELEM: a forró olaj égési sérülést okozhat!
- j) Rendszeresen ellenőrizze és tisztítsa meg a légszűrőt, és szükség esetén cserélje ki.
- A légszűrő szétszerelése: a légszűrőhöz való hozzáféréshez oldja ki a burkolat kapcsait, vegye le és húzza ki a szűrőt. Öblítse a szivacsszűrőt meleg vízben, némi tisztítószerrel vagy petroléterben. Szárítsa meg teljesen a szivacsszűrőt, mielőtt visszahelyezi, majd áztassa be egy kevés friss motorolajba. Csavarja ki a felesleges olajat a szűrőből, mielőtt behelyezi az egységbe.



FONTOS: Ne működtesse a gépet légszűrő nélkül!

- k) Rendszeresen ellenőrizze a gyújtógyertya állapotát - tisztítsa meg, ha szennyezett, és ellenőrizze a gyertyahézagot, mielőtt újra összeszerelné, és szükség esetén állítsa be.
- A gyújtógyertya eléréséhez először vegye le a gyújtáskábel kupakját a gyújtógyertyáról. Ezután kicsavarhatja a gyertyát.
- FONTOS:** A gyújtógyertyát a legjobb eltávolítani, ha a motor hideg, vagy legalábbis lehűlt.
- MEGJEGYZÉS:** a nemrég használt gyújtógyertya forró lehet – égési sérülés veszélye!
- l) Rendszeresen tisztítsa meg az üzemanyagszűrőt

- Az üzemanyagszűrő az üzemanyagcsap alján található. Ahhoz, hogy hozzáférjen, a készülék kikapcsolt állapotában először zárja el az üzemanyagcsapot - állítsa a kart "OFF" helyzetbe. Ezután csavarja le a csap alján található üzemanyagszűrő házat (lásd az alábbi képet a bal oldalon). A ház lecsavarása után vegye ki belőle a szűrőt és tisztítsa meg (pl. öblítse ki benzinen és fújja ki alacsony nyomáson). Szerelje be a szűrőt az eltávolítással fordított sorrendben, ne felejtse el felszerelni a tömítőgyűrűt is (lásd az alábbi képet a jobb oldalon).



3.4.1 Karbantartási időközök

Tevékenység	Gyakoriság	Minde n használat előtt:	Az első hónap után	Háromhavonta	Félévente	Éven te	Háromév ente
Motorolaj ellenőrzése		X					
Motorolaj-csere			X		X		
Légszűrő ellenőrzése		X					
A LÉGSZŰRŐ TISZTÍTÁSA:				X			
Üzemanyagszűrő tisztítása					X		
Gyújtógyertya ellenőrzése					X		

Hengerbordák tisztítása					X	
Üzemanyagtartály öblítése						X

A HASZNÁLT KÉSZÜLÉKEK ÁRTALMATLANÍTÁSA

Az élettartamának végén nem szabad ezt a készüléket a háztartási hulladékkal együtt kidobni. Hanem egy az elektromos és elektronikus készülékek újrahasznosításával foglalkozó gyűjtőhelyen kell leadni. Ezt a terméken, a használati útmutatóban vagy a csomagoláson található szimbólum is jelzi. A készülékben használt anyagok a jelölésüknek megfelelően újrahasznosíthatóak. Az újrafelhasználással, anyagok újrahasznosításával vagy a használt eszközök más módon történő használatával jelentős mértékben hozzájárul környezetünk védelméhez.

A helyi hatóságoknál lehet tájékozódni a használt eszközök helyi hulladékkezelő gyűjtőhelyről.

Tekniske data

Parameter værdi	Parameter værdi		
Produktnavn	STRØMGENERATOR		
Model	MSW-PG2200	MSW-PG2800	MSW-PG3000W
Motortype	1-cylindret 4-takts benzin, luftkølet "OHV" overliggende ventil med kondensatortændingssystem (CDI)		
Forsyningsspænding [V~] / Frekvens [Hz]	230/50		
Nominel effekt [kW]	AC 2,0 / max 2,2	AC 2,76 / max 3,04	AC 2,76 / max 3,04
Nominel strøm [A]	8,6	12	12
Udførelsesklasse	G1		
IP -kapslingsklasse	IP23M		
Kvalitetsklasse	A1		
Effektfaktor	I		
Isoleringsklasse	F		
Dimensioner [Bredde x Dybde x Højde; mm]	595 x 430 x 470	595 x 430 x 470	600 x 562 x 520
Vægt [kg]	40	43,4	47
Motor slagvolumen [cm ³]	212	212	212
Motoreffekt [KM]	7	7	17,5
Type starter	Jet ("skæremotor")		
Brændstoftype	Blyfri benzin, min. 92 oktaner (RON)		
Brændstoftankkapacitet [L]	15	15	15
Omtrentlig arbejdstid i fuld tank under maksimal belastning [h]	8	6	
Smøresystemkapacitet [L]	0,6	0,6	1,2
Type olie	til SAE 10W30-40 4-takts benzinmotorer* med renseadditiver, API SF eller højere *standard temperaturbetingelser for brug. I tilfælde af ekstremt frostklare forhold, dvs. under -20o C, anbefales SAE 5W30 olie med renseadditiver, API SG eller højere.		
Tændrørstype/elektrodeafstand [mm]	F7TC/0,7-0,8		

Lydtryksniveau L_{pA} / Måleusikkerhed $K = [dB(A)]$	84,21 , $K=3$	82,07 , $K=3$
Lydeffektniveau L_{wA} / Måleusikkerhed $K = [dB(A)]$	95 / $K=3$	

1. Generel beskrivelse

Denne betjeningsvejledning er beregnet til at hjælpe med sikker og pålidelig brug. Dette produkt er designet og produceret strengt i henhold til tekniske indikationer, ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter samt opretholdelse af de højeste kvalitetsstandarder.

**LÆS BETJENINGSVEJLEDNINGEN OMHYGGELIGT
INDEN DU STARTER MED AT ARBEJDE MED APPARATET**

For at sikre en lang og pålidelig drift af apparatet er det nødvendigt at sørge for den korrekte betjening og vedligeholdelse i overensstemmelse med retningslinjerne angivet i denne betjeningsvejledning. De tekniske data og specifikationer angivet i denne betjeningsvejledning er aktuelle. Producenten forbeholder sig retten til at foretage ændringer i forbindelse med forøgelse af kvaliteten. Apparatet er designet og bygget på en sådan måde, at risikoen for støjemission begrænses til det laveste niveau.

Symbolbeskrivelse

	Produktet opfylder kravene, angivet i de relevante sikkerhedsstandarder.
	Læs betjeningsvejledningen inden brug.
	Produktet er genanvendeligt.
	OBS! eller ADVARSEL! eller HUSK! beskriver en given situation (generelt advarselsskilt.)
	Brug høreværn. Eksponering for støj kan forårsage høretab.
	OBS! Advarsel mod elektrisk stød!

	OBS! Advarsel mod kraftig støj!
	OBS! Brandfare - letantændelige materialer!
	Advarsel mod risiko for forgiftning af giftige stoffer!
	En kvælende atmosfære!
	Obs! Varm overflade kan forårsage forbrændinger!
	Rygning forbudt i nærheden af apparatet. Apparatet indeholder brandfarlige stoffer.



OBS! Illustrationerne i denne betjeningsvejledning er kun til reference og kan i nogle detaljer afvige fra det faktiske produkt.

Den originale version af betjeningsvejledningen er på tysk. De andre sprogversioner er oversættelser fra tysk.

2. Brugssikkerhed



OBS! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Manglende overholdelse af advarslerne og instruktionerne kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade eller død.

Udtrykket "apparat" eller "produkt" i advarslerne og betjeningsvejledningen refererer til STRØMGENERATOR.

2.1. Elektrisk sikkerhed

- a) Brug ikke apparatet i lokaler med meget høj luftfugtighed / i umiddelbar nærhed af vandtanke!
- b) Apparatet må ikke nedsænkes i vand. Fare for elektrisk stød!

2.2. Sikkerhed på arbejdspladsen

- a) Oprethold orden på arbejdspladsen og god belysning. Uorden eller dårlig belysning kan føre til ulykker. Vær fremadrettet, se hvad du laver, og brug sund fornuft, når du bruger dette udstyr.
- b) Apparatet må ikke bruges i eksplosionsfarlige atmosfærer, f.eks. i nærheden af brandfarlige væsker, gasser eller støv. Apparatet danner gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- c) I tilfælde af skader eller uregelmæssigheder i apparatets betjening skal du straks slukke for det og rapportere det til en autoriseret person.
- d) Produktet må kun repareres af producentens kundeservice. Foretag ikke reparationer selv!
- e) Hvis du er i tvivl om apparatet fungerer korrekt, skal du kontakte producentens kundeservice.
- f) I tilfælde af ild eller brand under apparatets drift skal du kun bruge tørpulverslukkere eller kuldioxid (CO₂) ildslukkere til at slukke ilden.
- g) Ingen børn eller uautoriserede personer må opholde sig på arbejdspladsen. (Uopmærksomhed kan resultere i tab af kontrol over udstyret.)
- h) Brug apparatet i et godt ventileret område.
- i) Under drift af maskinen genereres støv og fragmenter, der beskytter andre personer mod deres skadelige virkninger.
- j) Sikkerhedsmærkaterne bør kontrolleres regelmæssigt. Hvis klistermærkerne er ulæselige, skal de udskiftes.
- k) Gem betjeningsvejledningen til senere brug. Hvis apparatet videregives til tredjemand, skal betjeningsvejledningen også afleveres sammen med apparatet.
- l) Emballageelementer og små samleelementer bør opbevares utilgængeligt for børn.
- m) Hold apparatet væk fra børn og kæledyr.
- n) Når du bruger dette apparat sammen med andre enheder, skal du også overholde de andre betjeningsvejledninger.



Bemærk! beskyt børn og andre mennesker under apparatets drift.

2.3. Personlig sikkerhed

- a) Det er forbudt at betjene apparatet i en tilstand af træthed, sygdom, alkoholpåvirkning, brug af stoffer eller lægemidler, der i væsentlig grad begrænser evnen til at betjene apparatet.
- b) Maskinen kan betjenes af fysisk velegnede, dygtige og korrekt uddannede personer, der har læst denne vejledning og er blevet uddannet i arbejdsmiljø og sikkerhed.
- c) Enheden kan betjenes af fysisk egnede personer, som er i stand til at betjene apparatet og som er blevet uddannet i miljø og sikkerhed.
- d) Vær forsigtig og brug sund fornuft, når du betjener apparatet. Et øjebliks uopmærksomhed under betjening af apparatet kan medføre alvorlig personskade.
- e) Brug det personlige beskyttelsesudstyr, der kræves til betjening af apparatet, der er angivet i punkt 1 i symbolbeskrivelsen.
Brug af passende, certificeret personligt beskyttelsesudstyr reducerer risikoen for personskade.
- f) Overvurder ikke dine evner. Oprethold kropsbalancen under hele arbejdstiden. Dette muliggør bedre kontrol af apparatet i uventede situationer.
- g) Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller langt hår kan fanges i bevægelige dele.
- h) Apparatet er ikke et legetøj. Børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

2.4. Sikker brug af apparatet

- a) Overbelast ikke apparatet. Brug værktøjer, der er egnede til applikationen. Korrekt valgt apparat udfører bedre og sikrere arbejde, som den er designet til.
- b) Brug ikke apparatet, hvis ON/OFF-kontakten ikke fungerer korrekt (den kan ikke tænde eller slukke apparatet). Apparater, der ikke kan styres med kontakten er farlige, må ikke fungere og skal repareres.
- c) Opbevar inaktive apparater uden for børns rækkevidde og personer, der ikke kender enheden eller denne betjeningsvejledning. Apparaterne er farlige i hænderne på uerfarne brugere.
- d) Hold apparatet i god teknisk stand. Kontroller, at der ikke er generelle skader eller fejl i forbindelse med bevægelige dele (revner i dele og komponenter eller

andre forhold, der kan påvirke sikker drift af apparatet). I tilfælde af fejl skal apparatet repareres før brug.

- e) Reparation og vedligeholdelse af apparater bør udføres af kvalificerede personer, der kun bruger originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug.
- f) For at sikre apparatets konstruerede driftsintegritet må du ikke fjerne fabriksinstallerede dæksler eller fjerne skruer.
- g) Ved transport og flytning af apparatet fra opbevaringsstedet til brugsstedet skal der tages hensyn til principperne for arbejdsmiljø og sikkerhed ved manuelt transportarbejde, der er gældende i det land, hvor apparaterne bruges.
- h) Undgå situationer, hvor apparatet stopper under tung belastning. Dette kan få drevkomponenterne til at overophede og som følge heraf beskadige apparatet.
- i) Det er forbudt at flytte, transportere eller rotere apparatet under drift.
- j) Efterlad ikke apparatet uden opsyn, når det er tændt.
- k) Rengør apparatet regelmæssigt for at forhindre permanent bundfældning af snavs.
- l) Den angivne vibrationsemissionsværdi måles ved hjælp af standardmålemetoder. Vibrationsemissionsværdien kan ændre sig, når enheden bruges under forskellige miljøforhold.
- m) Luftindløbet og -udløbet må ikke blokeres.
- n) Apparatet må ikke startes tomt.
- o) Det er forbudt at forstyrre konstruktionen af apparatet for at ændre dets parametre eller konstruktion.
- p) Hold apparatet væk fra varmekilder og ild.
- q) Overbelast ikke apparatet.
- r) Apparatets ventilationsåbninger må ikke blokeres!
- s) Påfyld olie til det korrekte niveau, inden maskinen tændes. Hvis olieniveauet er for lavt, starter motoren ikke eller muligvis stopper.
- t) Lækage af driftsolier fra apparatet skal rapporteres til de relevante tjenester, eller man skal overholde de gældende lovkrav i anvendelsesområdet.
- u) Fare! Sundhedsfare og risiko for eksplosion af forbrændingsmotoren.
- v) Motorens udstødningsgas indeholder giftigt kulilte. Ophold i et miljø, der indeholder kulilte, kan føre til bevidstløshed og endda død. Du må ikke tænde for motoren indendørs.
- w) Beskyt motoren mod varme, gnister og flamme. Ryg ikke i nærheden af apparatet!
- x) Benzin er ekstremt brandfarlig og eksplosiv. Motoren skal slukkes og køles ned inden tankning.
- y) OBS! Risiko for motorskade på grund af forkert brændstof.
- z) Apparatets batteri er strømførende. Rør ikke ved terminalerne og stikkene på batteriet. Frakobl stikkene fra batteriet i den rigtige rækkefølge.



OBS! På trods af at apparatet er designet til at være sikker, har tilstrækkelige beskyttelsesmidler og på trods af brugen af yderligere brugersikkerhedselementer, er der stadig en lille risiko for uheld eller personskade, mens du arbejder med apparatet. Det anbefales at udvise forsigtighed og sund fornuft, når du bruger det.

3. Brugsregler

Produktet er designet til at drive forskellige elektriske enheder med spænding op til ~230V.

Brugeren er ansvarlig for enhver skade, der skyldes brug i modstrid med den tilsigtede anvendelse.

3.1. Beskrivelse af apparatet

MSW-PG2200 (MSW-PG2800 og MSW-PG3000W lignende modeller)





- A. Brændstofniveausensor
- B. Brændstofpåfyldningsdæksel med si
- C. Manuelt chokerhåndtag
- D. Luftfilterhus
- E. Brændstofventil med filter
- F. Starthåndtag
- G. Olieaftapningsprop
- H. Motoroliepåfyldningsprop med oliepinde
- I. Betjeningspanel
- J. Tændrørsrør
- K. Brændstofaftapningsprop - droptank (billede nedenfor)



KONTROLPANEL (i eksemplet MSW-PG3000W - andet lignende)



1. Tændingskontakt
2. Display
3. Installationsafbryder
4. Indikatorlampe for lav motorolie
5. 12V strømpoler med beskyttelse
6. Tilslutning til jord
7. 230 V DC strømfunktion

3.2. Forberedelse til arbejde

APPARATETS PLACERING

Brug kun udstyr i et godt ventileret område. Tilstop ikke apparatets luftudtag. Hold apparatet væk fra varme overflader. Apparatet skal altid bruges på en jævn, stabil, ren, brandsikker og tør overflade og uden for rækkevidde af børn og mennesker med nedsatte mentale, sensoriske og mentale funktioner. Apparatets arbejdssted skal give øjeblikkelig adgang til tændingskontakten.

ENHEDSMONTERING (kun MSW-PG3000W)





Apparatet leveres næsten klar til brug, og kun hjul og fødder skal samles (se billeder ovenfor).

Sæt først hjulet med den mere fremspringende del af fælgen på den ikke-gevindede side af drivakslen, og på den dyre side skal du sikre fælgen - først ved at sætte en skive, og derefter stikke stiften ind i hullet for enden af drivaksel helt til hovedet. Bøj enderne af clipsen på den anden side af hullet rundt om drivakslen for at forhindre hjulet i at falde af. Gentag handlingerne for det andet hjul. Monter de samlede hjul med halv-akserne i de dertil beregnede huller i apparatets ramme, og fastgør dem fra indersiden af apparatet ved hjælp af skiver og flangemøtrikker.

For at montere fødderne skal du først fastgøre gummipropperne til de U-formede beslag med 2 bolte og flangemøtrikker. Fastgør derefter fødderne, der er forberedt på denne måde, til bunden af rammen ved hjælp af de vedhæftede 4 bolte med passende flangemøtrikker (2 til hver fod).

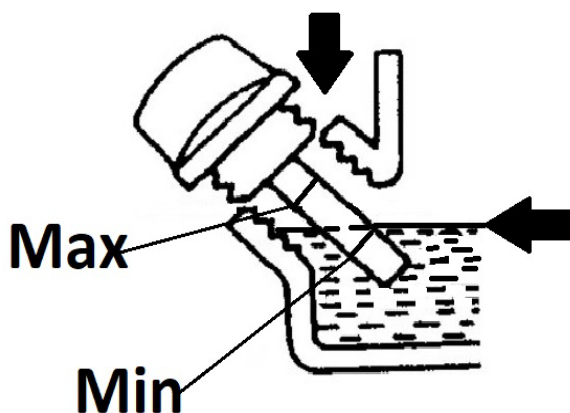
Til sidst kontrolleres stramheden af alle bolte/møtrikker - de skal spændes til stop, men med følelse.

3.3. Arbejde med apparatet

3.3.1 Før første brug

- Placer motoren på en flad, solid overflade, der ikke hælder mere end 20° fra den korrekte vinkelret.
- Fyld motorolie på, da motoren er tom under transport. For at gøre dette, skru en af oliepropperne af og hæld motorolie igennem den, indtil dens niveau når det korrekte felt på stikket (kun 1 prop har en oliepinde) - helst tæt på det maksimalt tilladte niveau. Oliestanden kontrolleres ved at skrue/sætte proppen med en aftørret oliepinde i motoren og efter et par sekunder skrue den af igen og kontrollere, til hvilket niveau olien er på oliepinden.

Vigtig: Overfyld ikke motorolien over det tilladte niveau - det kan beskadige motoren! Hvis olien spildes over det tilladte niveau, suges det overskydende af. Kontroller altid motoroliestanden med slukket motor og kold eller kølig.





- Hæld brændstof i tanken - for at gøre dette, skru tankdækslet af og hæld brændstof på, vær opmærksom på ikke at overløbe over maksimalniveauindikatoren, dvs. den røde linje (se billedet nedenfor). Sæt påfyldningsdækslet på igen ved at stramme det helt.
- Tilslut generatoren til jord.

3.3.2 Opstart af generatoren

- a) Sørg for, at der ikke er tilsluttet nogen modtager til generatoren. Hvis du vil afbryde den.
- b) Indstil installationskontakten på kontrolpanelet til "OFF"-position.
- c) Indstil brændstofventilen i åben position, dvs. med håndtaget i lodret position - "ON" (se det relevante piktogram på huset over håndtaget)
- d) Indstil gasspjældets sugeventil ("THROTTLE") til den lukkede position - "CLOSE". I tilfælde af at en varm motor startes, skal ventilen være i åben position - "ÅBEN".
- e) Drej tændingskontakten på kontrolpanelet til "ON"position.
- f) Tag fat i starthåndtaget, og træk det langsomt væk fra enheden, indtil du mærker modstand, træk derefter fast, mens du holder starthåndtaget i hånden, selv når det vender tilbage til udgangspositionen. Gentag denne bevægelse, indtil motoren starter.
- g) Lad den kørende motor køre på suget i ca. 1-3 minutter, indtil den når driftstemperatur.
- h) Når generatoren er varmet op, skal du slukke for chokeren (indstil gasventilen jævnt til "ÅBEN" position). Du kan tilslutte 230V AC strømmodtagere til stikdåserne, idet du overholder princippet om

tilslutning i rækkefølge, startende fra modtageren, der kræver den højeste startstrøm op til den laveste. I tilfælde af at forsyne 12V-modtagere, skal du tilslutte dem til de relevante poler, før du starter generatoren, og vær opmærksom på den korrekte polaritet.

- i) Indstil installationskontakten til positionen "ON", og de tilsluttede modtagere kan bruges.

3.3.3 Slukning af generatoren

- a) Indstil installationskontakten til "OFF"-position.
- b) Drej også tændingskontakten til "OFF" -position, dette vil slukke for motoren.
- c) Luk brændstofventilen - sæt dens håndtag til "OFF"-position.

VIGTIGT: i tilfælde af nødvendighed af nødafbrydelse af generatoren: Drej tændingskontakten til positionen "OFF" - motoren stopper. Luk derefter brændstofventilen.

3.3.4 TRANSPORT OG OPBEVARING

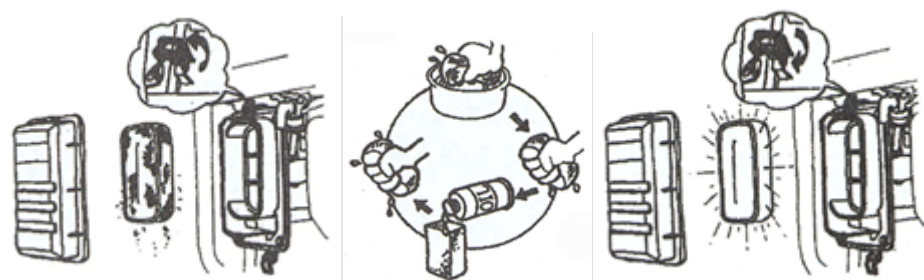
Hvis du ikke længere bruger apparatet, skal du lade den køle helt af, før du transporterer den. Til transport anbefales det at tømme brændstoftanken for at forhindre eventuel lækage under transporten.

Når du ikke bruger apparatet i 1-2 måneder, skal du tømme brændstoffet fra tanken eller hælde frisk brændstof på og tilføje en stabilisator til det. Hvis apparatet ikke skal bruges i mere end et par måneder, skal karburatoren tømmes for brændstof (dråbetank), og olien skal tømmes fra motoren. Opbevar ikke brændstoffet i tanken med stabilisatoren i længere end anbefalet af producenten af dette additiv.

3.4. Rengøring og vedligeholdelse

- a) Inden hver rengøring, justering eller udskiftning af tilbehør, og også når apparatet ikke er i brug, skal du tage netstikket ud og lade apparatet køle helt af.
 - Vent på, at de roterende elementer stopper.
- b) Brug kun ikke-ætsende midler til at rengøre overfladen.
- c) Opbevar apparatet på et køligt og tørt sted, beskyttet mod fugt og direkte sollys.
- d) Det er forbudt at sprøjte apparatet med en vandstrøm eller nedsænke det i vand.

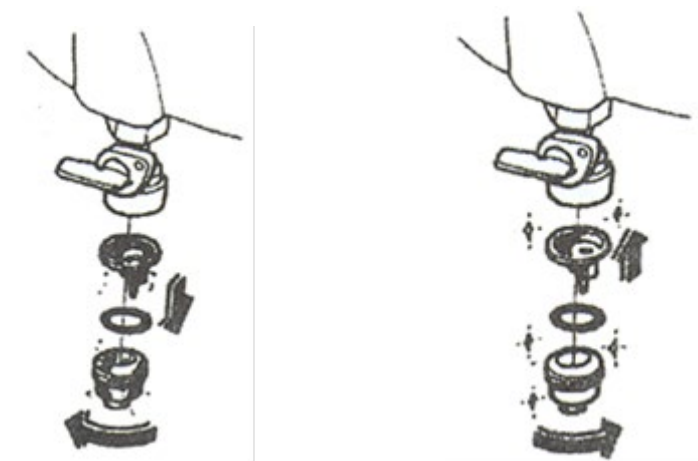
-
- e) Sørg for, at der ikke kan trænge vand ind gennem ventilationsåbningerne i huset.
- f) Ventilationsåbningerne skal rengøres med en børste og trykluft.
- g) Der bør udføres regelmæssig inspektion af apparatet med hensyn til dens tekniske effektivitet og eventuelle skader.
- h) Brug en blød klud til rengøring.
- i) Skift motorolie regelmæssigt med frisk olie.
- For at skifte motorolie er det bedst at gøre det med varm olie, da den er tyndere og lettere at dræne. Skru først oliepåfyldningsproppen af, og derefter aftapningsproppen, før du sætter en beholder til brugt olie. Efter aftapning af olien skrues aftapningsproppen godt fast og området af aftapningsproppen tørres af spildolien. Kan genopfyldes med frisk olie.
OBS: varm olie er varm - risiko for forbrændinger!
- j) Kontroller og rengør luftfilteret regelmæssigt og udskift det om nødvendigt.
- Afmontering af luftfilteret: For at få adgang til luftfilteret skal du løsne spænderne på husdækslet, tage det af og trække filteret ud. Skyl svampefilteret i varmt vand med noget rengøringsmiddel eller i ekstraktionsbenzin. Tør svampefilteret helt, før du sætter det på igen, og læg det derefter i blød i lidt frisk motorolie. Klem overskydende olie ud af filteret, før du installerer det i enheden.



VIGTIGT: Kør ikke maskinen uden luftfilteret!

- k) Tjek jævnligt tændrørets tilstand - rengør det, hvis det er snavset, og kontroller elektrodeafstanden før genmontering og juster det om nødvendigt.
- For at få adgang til tændrøret skal du først fjerne tændkablets hætte fra tændrøret. Så kan du skru tændrøret af.
VIGTIGT: Tændrøret fjernes bedst, når motoren er kold eller i det mindste afkølet.
BEMÆRK: et nyligt brugt tændrør kan være varmt - risiko for forbrændinger!
- l) Rengør brændstoffilteret regelmæssigt
- Brændstoffilteret er placeret i bunden af brændstofventilen. For at komme til det, skal du først lukke brændstofventilen med apparatet slukket - sæt dets håndtag til "OFF"-position. Skru derefter brændstoffilterhuset af, der er

placeret i bunden af ventilen (se billedet nedenfor til venstre). Efter at have skruet huset af, fjern filteret fra det og rengør det (skyl det f.eks. i benzin og blæs det ud under lavt tryk). Installer filteret i omvendt rækkefølge af afmonteringen, og husk også at montere tætningsringen (se billedet nedenfor til højre).



3.4.1 Serviceintervaller

Handling	Tid	Før første brug	Efter den første måned	Hver 3. måned	Hver halvt år	Hvert år	Hvert 3. år
Tjek motorolie		X					
Udskift motorolie			X		X		
Kontrol af luftfilteret		X					
Rengøring af luftfilteret				X			
Rengøring af brændstoffilteret					X		
Kontrol af tændrørret					X		
Rengøring af cylinderens radiator						X	
Gennemskylning af brændstoftanken							X

BORTSKAFFELSE AF BRUGTE UDSTYR

Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald ved slutningen af dets levetid, men skal bringes til et indsamlingssted for genbrug af elektriske og elektroniske apparater. Dette er angivet med symbolet på produktet, brugsvejledningen eller emballagen. Materialerne, der bruges i apparatet kan genbruges i overensstemmelse med deres mærkning. Takket være genbrug, brug af materialer eller andre former for genbrug af brugte enheder yder du et væsentligt bidrag til beskyttelsen af vores miljø.

Lokal administration giver dig oplysninger om det relevante punkt til bortskaffelse af brugte enheder.

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.com