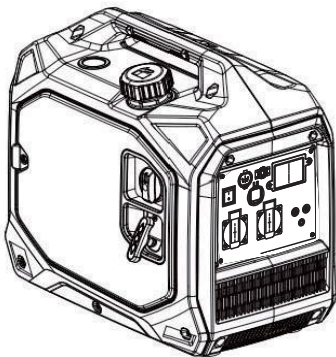


HAHN **& SOHN**

GENERATOR

GERÄUSCHLOSER INVERTER-BENZINGENERATOR

Bedienungsanleitung Handbuch



ORIGINALANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Generator unserer Firma entschieden haben!

Diese Anleitung enthält Hinweise zum richtigen Gebrauch des Generators. Bitte lesen Sie sie vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.

Verwenden Sie ihn sicher und ordnungsgemäß, um die beste Leistung zu erzielen.

Alle technischen Daten und schematische Darstellungen in dieser Bedienungsanleitung sind in Übereinstimmung mit dem neuesten Produkt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Aufgrund von Überarbeitungen und anderen Änderungen kann der Inhalt dieses Handbuchs geringfügig von der tatsächlichen Situation abweichen. Das Unternehmen ist berechtigt, es jederzeit zu überarbeiten, und die überarbeitete Version wird ohne vorherige Ankündigung entwickelt. Wir bitten um Ihr Verständnis. Das Urheberrecht an diesem Benutzerhandbuch liegt bei der Firma, und dieses Handbuch darf ohne schriftliche Genehmigung der Firma nicht reproduziert werden. Verstöße gegen diese Regel werden strafrechtlich verfolgt.

Dieses Handbuch ist fester Bestandteil des Generatorsystems. Wenn das Generatorsystem weiterverkauft wird, verkaufen Sie das Handbuch bitte zusammen mit dem Generatorsatz.

Hinweis: Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur zur Information. Bei Abweichungen vom tatsächlichen Produkt hat das tatsächliche Produkt Vorrang.

Sicherheitshinweis

Ihre persönliche Sicherheit und die Sicherheit Ihres Eigentums und anderer Personen ist sehr wichtig. Lesen Sie die wichtigen Sicherheitshinweise in diesem Handbuch und auf den Etiketten am Generatorsystem sorgfältig durch.

Sicherheitswarnungen weisen Sie auf potenzielle Gefahren hin, die Sie und andere Personen gefährden können. Vor jeder Sicherheitswarnung steht das Symbol * und eines der drei Wörter „GEFAHR“, „WARNUNG“ oder „ACHTUNG“.

Die Details lauten wie folgt:

DANGER!

Wenn Sie die Anweisungen nicht befolgen, setzen Sie sich der Gefahr von Lebensgefahr oder sehr schweren Verletzungen aus.

WARNING !

Wenn Sie die Anweisungen nicht befolgen, setzen Sie sich der Gefahr des Todes oder schwerer Verletzungen aus.

CAUTION !

Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu leichten Verletzungen führen.

WARNING

Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Schäden am Generatorsystem und anderem Eigentum führen.

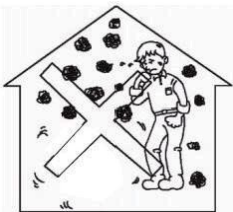
Inhalt

Sicherheitshinweise	2
1. Sicherheitshinweise	4
2. Bezeichnung des Teils	7
3. Bedienfeld.....	8
4. Bedienfunktionen	9
4.1 Kombiniertes Drei-in-Eins-Schalter	9
4.2 Motorölstandsanzeige (rot).....	10
4.3 Überlastungsanzeige (rot).....	10
4.4 Wechselstromanzeige (grün).....	11
4.5 DC-Schutz	11
4.6 Energiesparschalter	12
4.7 Tankdeckel	12
4.8 Druckentlastungsterminal	12
5. Vorbereitende Maßnahmen	13
5.1 Kraftstoff	13
5.2 Motoröl.....	14
5.3 Kontrolle vor dem Betrieb	15
6. Betrieb.....	16
6.1 Starten des Generators	17
6.2 Abschalten	18
6.3 Anschluss an Wechselstrom	19
6.4 Aufladen der Batterie (optional)	20
6.5 Anwendungsbereich	22
7. Wartung und Service.....	24
7.1 Überprüfung der Zündkerzen	26
7.2 Einstellung des Vergasers	27
7.3 Ölwechsel	27
7.4 Luftfilter	28
7.5 Kraftstofffilter-Sieb.....	29
8. Lagerung.....	30
8.1 Leerer Kraftstofftank.....	30
8.2 Lagerung des Motors.....	31
9. Behebung von Störungen.....	32
9.1 Der Motor lässt sich nicht starten	32
9.2 Keine Ausgangsspannung des Generators	32
10. Technische Daten	33
11. Elektrisches Schema	34

1. Sicherheitshinweise

Lesen und verstehen Sie vor der Inbetriebnahme des Generators die Gebrauchsanweisung und machen Sie sich mit den Verfahren für den sicheren

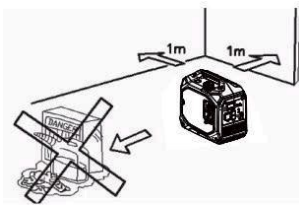
, um Unfälle zu vermeiden.



Nicht in Innenräumen verwenden



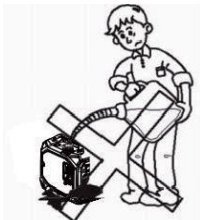
Nicht in feuchter Umgebung verwenden



Halten Sie einen ausreichenden Abstand
zu brennbaren Materialien ein
mindestens 1m



Nicht rauchen beim Betanken



Achten Sie beim Tanken darauf, dass nichts überläuft.



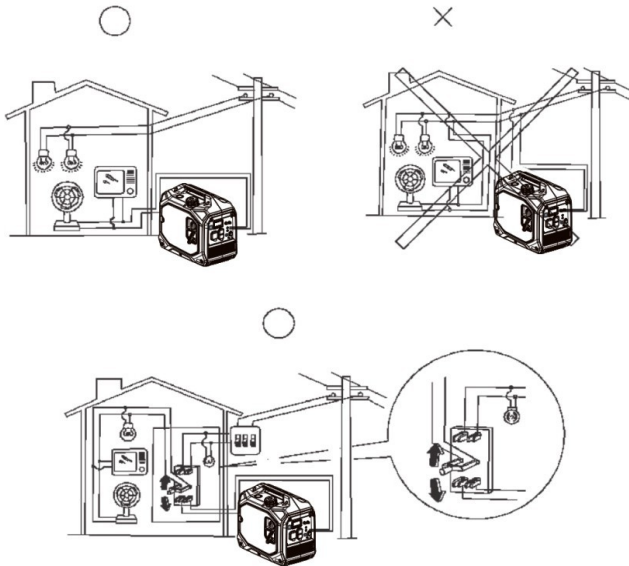
Bitte schalten Sie vor dem Tanken den Motor aus.
Tanken

An das Stromnetz anschließen

WARNUNG

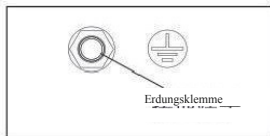
Wenn der Generator als Notstromquelle an das Hausstromnetz angeschlossen wird, muss der Anschluss von einem professionellen Elektriker oder einer Person mit Kenntnissen im Bereich Elektrizität durchgeführt werden.

Überprüfen Sie nach dem Anschließen der Last an den Generator sorgfältig, ob die elektrische Verbindung sicher und zuverlässig ist. Eine unsachgemäße elektrische Verbindung kann zu Schäden am Generator, dessen Entzündung oder einem Brand führen.



Erdung des Generators

Um Stromschläge oder die unsachgemäße Verwendung elektrischer Geräte zu vermeiden, muss der Generator mit einem hochwertigen isolierten Leiter geerdet werden.

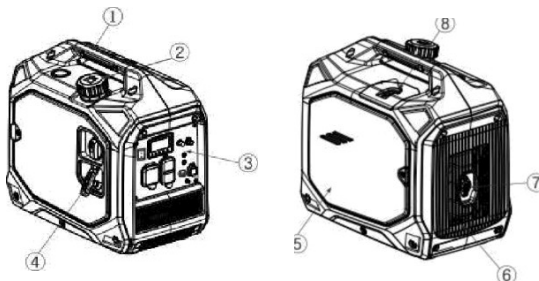


WARNUNG

Halten Sie die Lüftungsöffnungen an der Seite des Bedienfelds, an der Rückseite der Jalousien und an der Unterseite des Generators frei und frei von Schmutz, Schlamm, Wasser und anderen Verunreinigungen. Wenn diese Lüftungsöffnungen verstopft sind, kann dies zu Schäden am Motor, Frequenzumrichter oder Generator führen.

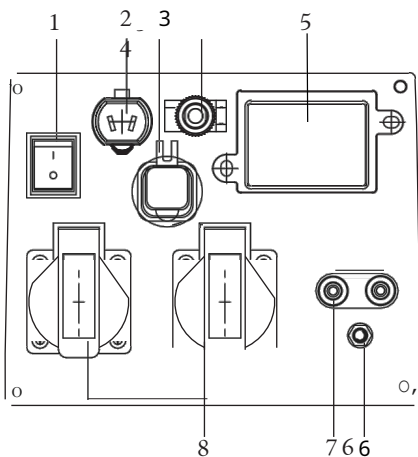
Lagern Sie den Generator bei der Handhabung, Lagerung oder Verwendung nicht zusammen mit anderen Gegenständen. Auslaufendes Öl kann den Motor beschädigen oder die Sicherheit Ihres Eigentums gefährden.

2. Teil Bezeichnung



- ① Tragegriff
- ② Tankdeckel
- ③ Bedienfeld
- ④ Kurbelgriff (Handstart)
- ⑤ Zierabdeckung
- ⑥ Lamellen (Gitter)
- ⑦ Auspuffschalldämpfer
- ⑧ Tür für die Wartung der Zündkerze

3. Bedienfeld

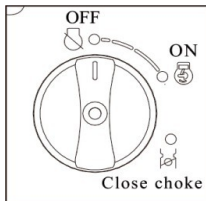


- ① Ausschalttaste
- ② DC-Buchse
- ③ USB-Ausgang
- ④ Überstromschutz
- ⑤ Multifunktionales Digitaldisplay
- ⑥ Erdungsklemme
- ⑦ Parallelsteckdose
- ⑧ AC-Steckdose

4. Steuerungsfunktionen

4.1 Drei-in-Eins-Kombischalter

(im Folgenden als Kombischalter bezeichnet)



@ Kraftstoffschalter und Chokeschalter „CHOKE“: der Kraftstoffschalter ist eingeschaltet und der Choke ist vollständig ausgeschaltet, der Motor kann normal laufen.



-Kraftstoffschalter und Choke-Schalter „ON“: Der Kraftstoffschalter ist eingeschaltet und der Choke ist vollständig ausgeschaltet, der Motor kann normal laufen.

Hinweis: Wenn sich der Motor im Warmlaufmodus befindet, muss der Choke-Schalter nicht geschlossen werden.

4.2 Motorölanzeige (rot)

Wenn der Motorölstand im Kurbelgehäuse unter die Sicherheitsmarkierung fällt, schaltet das Ölschutzsystem den Motor automatisch ab und die Motorölkontrollleuchte leuchtet auf.

Der Motor kann erst wieder gestartet werden, wenn Motoröl bis zur Motorölstandsmarke nachgefüllt wurde.

Wenn die Ölanzeige einige Sekunden lang blinkt, bedeutet dies, dass die Motorölmenge unzureichend ist. Füllen Sie Öl nach und starten Sie den Motor erneut.

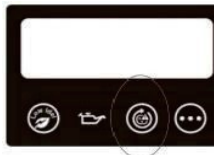


4.3 und Überlastungsanzeige (rot)

Wenn die Überlastungsanzeige aufleuchtet, hat der Generator festgestellt, dass der Ausgang des angeschlossenen Elektrogeräts überlastet war, was zu einer Überhitzung des Wechselrichters oder einem Anstieg der Wechselspannung geführt hat. In diesem Moment greift der Wechselstromschutz, der den Generator an der Stromerzeugung hindert

und so den Generator und die angeschlossenen

. Die Wechselstromanzeige (grün) ist ausgeschaltet, während die Überlastungsanzeige (rot) eingeschaltet ist, aber der Motor läuft weiter.



Wenn die Überlastungsanzeige leuchtet und das Gerät keine Leistung hat, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

1. Schalten Sie die angeschlossenen elektrischen Geräte aus und stellen Sie den Motor ab.
2. Reduzieren Sie die Gesamtleistung der angeschlossenen elektrischen Geräte innerhalb des Nennleistungsbereichs.
3. Überprüfen Sie, ob der Kaltlufteinlass nicht durch Fremdkörper verstopft ist und ob die entsprechenden Steuerelemente keine Fehler aufweist. Wenn Sie ein Problem feststellen, beheben Sie es sofort.
4. Starten Sie den Motor nach der Überprüfung erneut.

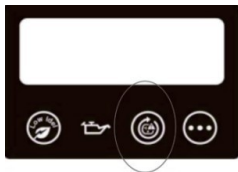
Tipp: Bei Verwendung von elektrischen Geräten, die einen hohen Anlaufstrom benötigen (z. B. Kompressor, Tauchpumpe usw.), kann die Überlastungsanzeige zu Beginn für einige Sekunden aufleuchten, dies ist jedoch keine der oben genannten Störungen.

4.4 AC-Anzeige (, grün)

Die AC-Anzeige leuchtet, wenn der Motor gestartet ist und normal läuft.

Anzeige Bewertung

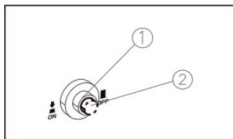
1. Die grüne Kontrollleuchte leuchtet: Dies signalisiert normalen Betrieb und dass der Generator Leistung liefert.
2. Die grüne Kontrollleuchte leuchtet und die rote Kontrollleuchte blinkt: Dies bedeutet, dass eine Überlastung vorliegt und der Generator Leistung liefert.
3. Die grüne Anzeige ist aus und die rote Anzeige blinkt einmal und dann erneut nach einem Intervall von 3 Sekunden: Dies signalisiert, dass die Spannung am vorderen Ende des Busses zu niedrig ist und der Generator keine Leistung liefert.
4. Die grüne Kontrollleuchte erlischt, die rote Kontrollleuchte blinkt zweimal und blinkt dann nach einer Pause von 3 Sekunden erneut: Dies bedeutet, dass die Motordrehzahl zu niedrig ist und der Generator keinen Strom erzeugt.
5. Die grüne Kontrollleuchte leuchtet, die rote Kontrollleuchte blinkt dreimal und blinkt dann nach einer Pause von 3 Sekunden erneut dreimal: Dies bedeutet, dass die Temperatur des Wechselrichters zu hoch ist und der Generator keine Leistung erzeugt.
6. Die grüne Kontrollleuchte leuchtet nicht, die rote Kontrollleuchte blinkt fünfmal und blinkt nach drei Sekunden erneut fünfmal: Dies bedeutet, dass die Spannung am vorderen Ende des Busbars zu hoch ist und der Generator keine Leistung erzeugt.
7. Die grüne Kontrollleuchte leuchtet oder leuchtet nicht, die rote Kontrollleuchte blinkt 6 Mal und blinkt dann nach einer Pause von 3 Sekunden erneut 6 Mal: Dies signalisiert, dass die Ausgangsbelastung des Wechselrichters zu hoch ist und der Generator keine Leistung hat.



4.5 DC-Schutz

Wenn ein an den Generator angeschlossenes elektronisches Gerät in Betrieb ist und der Strom den Nennstrom überschreitet, schaltet der DC-Schalter automatisch in die Position „OFF“.
Drücken Sie beim erneuten Starten des Generators den DC-Schalter in die Position „ON“.

- ① „ON“ DC wird normal mit Strom versorgt.
- ② „OFF“ DC wird nicht ausgegeben.



HINWEIS

Wenn der DC-Schutz ausgeschaltet ist, reduzieren Sie die Belastung der an den Generator angeschlossenen elektronischen Geräte auf einen Wert innerhalb des Nennleistungsbereichs des Generators. Wenn der DC-Schutz weiterhin ausgeschaltet ist, verwenden Sie das elektrische Gerät nicht mehr und wenden Sie sich an Ihren Händler.

4.6 Energiesparschalter

② „OFF“

① „ON“

Wenn der Energiesparschalter auf „ON“ steht, regelt die Energiesparvorrichtung die Motordrehzahl entsprechend der angeschlossenen Last, wodurch ein geringerer Kraftstoffverbrauch und eine geringere Geräuscentwicklung erzielt werden.

Wenn sich der Energiesparschalter in der Position „OFF“ befindet, läuft der Motor mit Nenndrehzahl, unabhängig von der Last.

Hinweis: Bei Verwendung der folgenden Geräte, wie z. B. Luftpumpe, Tauchpumpe usw., muss der Energiesparschalter ausgeschaltet sein, da ein hoher Anlaufstrom erforderlich ist.



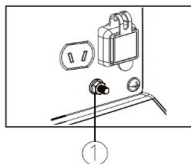
4.7 Kraftstofftankverschluss

Entfernen Sie den Tankdeckel durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.



4.8 Erdungsklemme

Die Erdungsklemme muss an den Erdungsleiter angeschlossen werden, um einen Stromschlag zu vermeiden. Wenn das elektrische Gerät geerdet ist, muss auch der Generator geerdet sein.

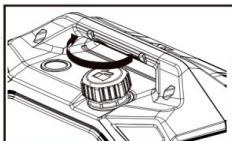


5. Nicht für die Vorbereitung

5.1 Kraftstoff

DANGER!

- Kraftstoff ist brennbar und giftig. Lesen Sie vor dem Nachfüllen von Kraftstoff sorgfältig die Sicherheitshinweise (Einzelheiten siehe Seite 2).
- Füllen Sie den Tank nicht zu voll, da sonst das Kraftstoff nach dem Erwärmen des
- Überprüfen Sie nach dem Tanken, ob der Tankdeckel fest verschlossen ist.



WARNUNG

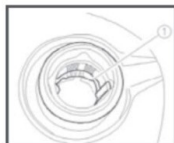
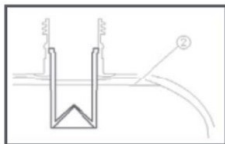
- Überprüfen Sie nach dem Tanken, ob der Tankdeckel fest verschlossen ist.
- Es muss bleifreies Benzin getankt werden, da bleihaltiges Benzin die inneren Teile des Motors ernsthaft beschädigen kann.
- Nehmen Sie den Tankdeckel ab und füllen Sie Benzin bis zur roten horizontalen Markierung ein.

Qt Rote Markierung: H2

Kraftstoffstand.

Empfohlenes Kraftstoff: bleifreies Benzin

Tankinhalt: 4,8 l

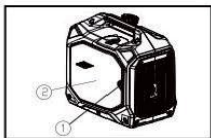
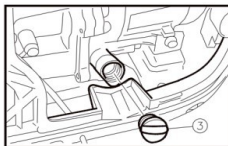


5.2 Motoröl

WARNUNG

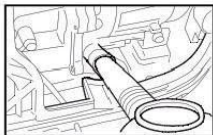
Dieser Generator wurde vom Hersteller ohne Motoröl geliefert. Starten Sie den Generator erst, wenn er mit einer ausreichenden Menge Motoröl befüllt wurde.

1. Stellen Sie den Generator auf eine ebene Fläche.
2. Lösen Sie die Schrauben ① und entfernen Sie die äußere Abdeckplatte ②.
3. Öffnen Sie den Öleinfüllverschluss ③.



3. Füllen Sie die empfohlene Menge Motoröl ein und ziehen Sie den Deckel des Ölbehälters fest.

5. Setzen Sie die äußere Abdeckplatte wieder auf und ziehen Sie die Schrauben fest.



Empfohlenes Motoröl: SAE SJ 15W-40

Empfohlene Motorölklasse: SE gemäß API-Norm oder höher Motorölvolumen: 0,45 l

5.3 Überprüfung vor dem Start

WARNING !

Wenn eines der folgenden Teile nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie es vor dem Start des Generators sorgfältig und reparieren Sie es.

Der Benutzer muss auf den Zustand des Generators achten. Auch wenn der Generator nicht in Betrieb ist, kann es zu einem plötzlichen Ausfall wichtiger Teile kommen.

Tipp: Vor jeder Verwendung des Generators muss eine Überprüfung vor der Inbetriebnahme durchgeführt werden, um den Zustand des Generators zu überprüfen. Auch wenn der Generator nicht in Betrieb ist, können wichtige Teile plötzlich ausfallen.

Überprüfung vor dem Start Kraftstoff

- Überprüfen Sie den Kraftstoffstand im Kraftstofftank
- Füllen Sie bei Bedarf Kraftstoff nach

Motoröl

- Überprüfen Sie den Ölstand im Generator
- Füllen Sie bei Bedarf das empfohlene Motoröl bis zur Ölmarkierung nach.
- Überprüfen Sie, ob Öl austritt.

Anormale Zustände während des Betriebs

- Überprüfen Sie den Betriebszustand.
- Wenden Sie sich gegebenenfalls an Ihren Händler.

6. Betrieb

WARNING !

- Verwenden Sie diesen Generator nicht in geschlossenen Räumen, da die aus dem Generator austretenden Gase innerhalb kurzer Zeit zu Bewusstlosigkeit oder sogar zum Tod führen können. Verwenden Sie ihn an einem gut belüfteten Ort.
- Schließen Sie vor dem Starten des Generators keine elektrischen Geräte an.

WARNUNG

- Dieser Generator wurde während des Transports nicht mit Motoröl befüllt. Starten Sie den Motor erst, wenn mit einer ausreichenden Menge Öl befüllt ist.
- Kippen Sie den Generator beim Nachfüllen von Motoröl nicht, um ein Überfüllen mit Motoröl und eine Beschädigung des Motors zu vermeiden.

Tipp: Der Generator kann unter normalen atmosphärischen Bedingungen mit der Nennlast betrieben werden.
„Normale atmosphärische Bedingungen“

Umgebungstemperatur: 25 °C, Luftdruck: 100 kPa Relative Luftfeuchtigkeit 30 %

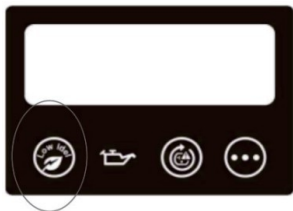
Die Leistung des Generators hängt von der Temperatur, der Höhe über dem Meeresspiegel (je höher die Höhe, desto niedriger der atmosphärische Druck) und der Luftfeuchtigkeit ab.

Wenn Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Höhe über dem Meeresspiegel die normalen atmosphärischen Bedingungen überschreiten, sinkt die Leistung des Generators.

Darüber hinaus muss bei Verwendung in engen Räumen die Last reduziert werden, da die Kühlung des Generators beeinträchtigt wird.

6.1 Generator-Starter

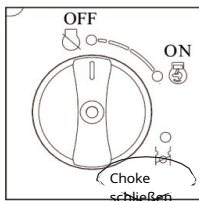
1. Drehen Sie den ESC-Sparschalter in die Position „OFF“



2. Drehen Sie den Kombischalter auf „Close CHOKE“ (Choke schließen).

a. Die Kraftstoffzufuhr ist eingeschaltet.

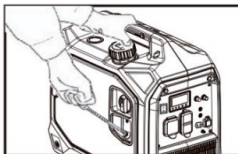
b. Der Choke ist geschlossen und der Motor befindet sich im normalen Kaltbetriebszustand.



Tipp: Bei warmem Motor muss der Choke nicht geschlossen werden, sondern drehen Sie den Kombischalter in die Position „ON“.

3. Ziehen Sie zunächst vorsichtig am Handstarter, bis das Kabel fest sitzt, und ziehen Sie dann mit Kraft.

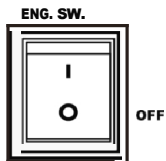
Tipp: Halten Sie den Griff beim Ziehen des Handstarters fest, damit der Generator nicht herunterfällt.



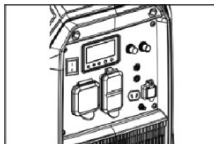
6.2 Ausschalten

Tipp: Schalten Sie alle elektrischen Geräte aus

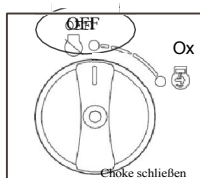
1. Halten Sie die Taste „OFF“ am Schalter gedrückt.



2. Trennen Sie alle elektrischen Geräte.



3. Drehen Sie den Drehknopf des Kombischalters in die Position „OFF“, um den Kraftstoffschalter auszuschalten.



6.3 Wechselstromanschluss

WARNING ! Vor dem Anschließen des Steckers müssen alle elektrischen Geräte abgeschaltet werden.

WARNUNG

- Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss an den Generator, dass alle elektrischen Geräte, einschließlich Kabel und Stecker, in einwandfreiem Zustand sind.
- Stellen Sie sicher, dass alle vom Generator betriebenen Lasten innerhalb des Nennlastbereichs liegen.
- Stellen Sie sicher, dass der Laststrom innerhalb des Nennstrombereichs der Nennsteckdose liegt.

Tipp: Vergewissern Sie sich, dass der Generator geerdet ist. Wenn elektrische Geräte geerdet werden müssen, muss auch der Generator geerdet sein.

1. Starten Sie den Motor.
2. Stellen Sie den ESC-Energiesparschalter auf „ON“.
3. Stecken Sie den Stecker in die Wechselstromsteckdose.
4. Vergewissern Sie sich, dass die AC-Anzeige leuchtet.
5. Schalten Sie die elektrischen Geräte ein.

Frage: Vor dem Erhöhen der Motordrehzahl muss der Sparschalter auf **OFF** gestellt werden.

Wenn das Generatorsystem mehrere Geräte oder Elektrogeräte mit Strom versorgt, starten Sie diese bitte in absteigender Reihenfolge entsprechend der Belastung jedes elektrischen Geräts.

6.4 Batterie laden (optional)

Tipp:

- Die Nenn-Gleichspannung dieses Generators beträgt 12 V.
- Schließen Sie die Batterie erst nach dem Starten des Generators an den Generator an.
- Vergewissern Sie sich vor Beginn des Ladevorgangs, dass der Gleichstromschutz eingeschaltet ist.

1. Starten Sie den Generator.
- 2 Verbinden Sie den roten Batteriekabel mit dem Pluspol (+) der Batterie.
3. Verbinden Sie den schwarzen Batteriekabel mit dem Minuspol (-) der Batterie.
4. Schalten Sie den ESC auf OFF, um den Ladevorgang zu starten.

WARNUNG

- Stellen Sie beim Laden der Batterie sicher, dass sich der ESC in der Position OFF befindet.
- Stellen Sie sicher, dass der rote Kabel des Ladegeräts an den Pluspol (+) der Batterie und der schwarze Kabel an den Minuspol (-) angeschlossen ist. Achten Sie darauf, dass Sie sie nicht vertauschen.

Die Verbindung zwischen dem Ladekabel und dem Batterieanschluss muss zuverlässig sein, um ein Lösen des Generators aufgrund von Vibrationen oder anderen Einflüssen.

Befolgen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung genau.

Wenn der Strom während des Ladevorgangs den Nennstromwert überschreitet, schaltet der Gleichstromschutz den Ausgang ab. Drücken Sie den Gleichstromschutz in die Position „ON“ (Ein), um den Ladevorgang neu zu starten. Wenn sich der Gleichstromschutz erneut ausschaltet, beenden Sie den Ladevorgang sofort und wenden Sie sich an Ihren Händler.

Tipp: Die folgenden Informationen im Benutzerhandbuch zeigen an, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist

- Messen Sie die spezifische Dichte des Elektrolyts, um festzustellen, ob die Batterie vollständig geladen ist. Bei vollständiger Ladung liegt die spezifische Dichte
Der Elektrolyt liegt zwischen 1,26 und 1,28.
- Es wird empfohlen, das spezifische Gewicht des Elektrolyts mindestens einmal pro Stunde zu überprüfen, um ein Überladen der Batterie zu vermeiden.

WARNING !

Rauchen Sie während des Ladevorgangs nicht, schließen Sie den Akku nicht an und trennen Sie ihn nicht vom Ladegerät. Entstehende Funken könnten das den Akku umgebende Gas entzünden. Der Elektrolyt des Akkus enthält Schwefelsäure, die giftig ist und Verbrennungsgefahr birgt. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung.

Behandlung:

Äußere Exposition – mit reichlich Wasser abspülen

Versehentliche Einnahme – Trinken Sie viel Wasser oder Milch, nehmen Sie verdünnte Milch, Eierspeise oder Pflanzenöl mit Magnesiumoxid ein. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Versehentlicher Kontakt mit den Augen – 15 Minuten lang mit Wasser spülen und sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. Die Batterie kann explosives Gas entwickeln, halten Sie sie daher von Funken, Flammen, Zigaretten usw. fern. Achten Sie beim Laden oder Verwenden der Batterie in geschlossenen Räumen auf ausreichende Belüftung. Schließen Sie beim Arbeiten in der Nähe der Batterie möglichst die Augen.

Bewahren Sie die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

6.5 Anwendungsbereich des Generators

Stellen Sie vor der Verwendung des Generators sicher, dass die Gesamtlast innerhalb des Nennlastbereichs des Generators liegt, da sonst der Generator beschädigt werden könnte.

	AC				DC 
d					
Leistungsfaktor	1	0,8-0,95	0,4-0,75 (Efficiency 0,85)		
Ausgangsleistung	≤1 800 W	≤1 440 W	≤612 W		Nennspannung 12V
Leistung					
g					

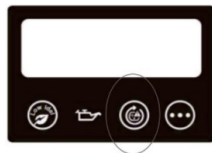
Tip:

- Jedes Gerät zeigt die während seines Betriebs verbrauchte Energiemenge an.
- AC und DC können gleichzeitig verwendet werden, jedoch darf die Gesamtleistungsaufnahme die Nennleistung nicht überschreiten.

Beispiel

Nennleistung des Generators		3 200 W
Auslastungsgrad	Wirkungsgrad	
AC/DC Strom	1,0	≤ 3 200 W
DC	—	96 W (12V/8,3 A)

Wenn die Gesamtleistung den Nennwert überschreitet, leuchtet die Überlastungsanzeige auf (Einzelheiten siehe Seite 13).



Hinweis

Achten Sie darauf, dass die Belastung nicht überschritten wird, die Gesamtleistung der elektrischen Geräte darf die Ausgangsleistung des Generators nicht überschreiten, da eine Überlastung den Generator beschädigen kann.

Achten Sie bei der Stromversorgung von Präzisionsgeräten, elektronischen Steuergeräten, PCs, elektronischen Computern, Mikrocomputern usw. mit diesem Generator auf einen ausreichenden Abstand zwischen dem Gerät und dem Generator, um elektromagnetische Störungen des Motors zu vermeiden. Stellen Sie gleichzeitig sicher, dass der Motor nicht durch andere elektronische Geräte in der Umgebung gestört wird.

Bei der Stromversorgung von medizinischen Geräten mit diesem Generator wird empfohlen, sich mit dem Gerätehersteller und einem Fachmann zu beraten, da einige elektronische Geräte oder gängige Motoren in Krankenhäusern beim Start einen hohen Strombedarf haben, wodurch sie nicht verwendet werden können, selbst wenn ihre Startparameter die in der obigen Tabelle angegebenen Bedingungen erfüllen.

Bitte wenden Sie sich an den Hersteller des Geräts.

7. Wartung und Kundendienst

Eine gute Wartung und Instandhaltung sind die beste Garantie für einen sicheren, wirtschaftlichen und störungsfreien Betrieb. Sie tragen auch zum Umweltschutz bei.

Um den Motor in gutem Zustand zu halten, muss er regelmäßig überprüft und gewartet werden. Bitte halten Sie sich an den unten angegebenen Zeitplan.

Punkt \ Wartungszyklus		Jeder Zeit	Erste Die Wartung wird nach der ersten oder nach 20 Betriebsstunden	Danach wird alle drei oder alle 50 Stunden 100 Stunden	Jedes Jahr oder Monat Betriebsstunden
Motoröl	Kontrolle – Nachfüllen	✓			
	Wechsel		✓	✓	
Getriebeöl (**beliebig)	Ölstand prüfen	✓			
	Ersatz		✓	✓	
Austausch	Kontrolle	✓			
	Reinigung		✓		
	Austausch			✓	
Sedimentationsbehälter (falls vorhanden)	Reinigen				✓
Zündkerze	Reinigen – einstellen				✓*
Funkenlöcher	Reinigen			✓	
Mutter (falls vorhanden)**	Überprüfen – einstellen				✓
Ventilspiel **	Überprüfen – einstellen				✓
Kraftstofftank und Kraftstofffilter **	Reinigen				✓
Kraftstoffschlauch	Kontrolle	Alle zwei Jahre (bei Bedarf austauschen)			
Zylinderkopf, P p p p p p p	Kohle entfernen	Hubraum <225 ccm, alle 125 Stunden; Hubraum ≥*225 ccm, alle 250 Stunden.			
* Diese Teile müssen bei Bedarf ausgetauscht werden.					
** Diese Teile müssen von einem autorisierten Händler gewartet werden, wenn der Benutzer nicht über die entsprechende Berechtigung verfügt.					

HINWEIS

- Bei häufigem Betrieb bei hohen Temperaturen oder unter hoher Belastung muss das Öl alle 25 Stunden gewechselt werden.
Bei häufigem Betrieb in staubiger oder rauer Umgebung muss der Luftfilter alle 10 Stunden gereinigt und bei Bedarf alle 25 Stunden gewechselt werden.
- Der Zyklus und der Zeitpunkt der Überprüfung richten sich danach, was zuerst eintritt.
- Wenn der Wartungszyklus abgelaufen ist, führen Sie die Wartung so schnell wie möglich gemäß der obigen Tabelle durch.

WARNING !

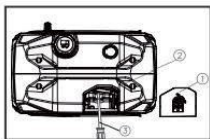
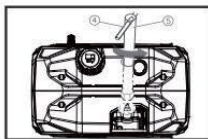
Schalten Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten zunächst den Motor aus. Der Motor muss in horizontaler Position stehen. Um ein Anlaufen des Motors zu verhindern, muss die Zündkerze abgezogen werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht in geschlossenen Räumen, Tunneln, Höhlen oder anderen schlecht belüfteten Orten. Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsbereichs. Die Abgase des Motors enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das beim Einatmen zu Schock, Bewusstlosigkeit oder sogar zum Tod führen kann.

7.1 Überprüfung der Zündkerze

Die Zündkerze ist eines der wichtigsten Teile des Generators und muss regelmäßig überprüft werden.

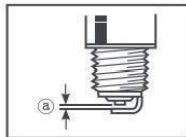
1. Öffnen Sie die Wartungsabdeckung ① und die Zündkerzenkappe ② oben am Motor.
2. Stecken Sie den Schraubendreher ③ in die Buchse, drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie die Zündkerze.



3. Überprüfen Sie, ob eine Verfärbung vorliegt, und entfernen Sie eventuelle Kohlenstoffablagerungen. Der Keramikern um die Mittelelektrode der Zündkerze sollte eine leicht hellbraune Farbe haben.
4. Überprüfen Sie das Zündkerzenmodell und das Spiel.

Standard-Zündkerze: AASRTICC

Abstand der Zündkerzenelektroden: 0,7–0,8 mm



Tipp: Der Abstand der Zündkerze muss mit einem Messgerät oder einer Fühlerlehre eingestellt und gegebenenfalls angepasst werden.

5. Einbau der Zündkerzen

Anzugsmoment der Zündkerze: 12,5 N.m

Tipp: Wenn Sie beim Einbau der Zündkerze keinen Drehmomentschlüssel zur Verfügung haben, ist es ratsam, die Kerze um 1/4 bis 1/2 Umdrehung weiter anzuziehen, nachdem Sie spüren, dass sie fest sitzt. Die Zündkerze muss jedoch so schnell wie möglich auf das vorgeschriebene Drehmoment angezogen werden.

7.2 Einstellung des Vergasers

Der Vergaser ist einer der wichtigsten Bestandteile des Motors. Die Einstellung muss von einem Händler mit Fachkenntnissen, professionellen Daten und Ausrüstung durchgeführt werden, um eine korrekte Einstellung zu gewährleisten.

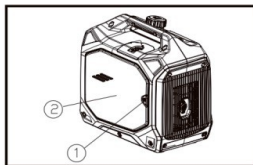
7.3 Ölwechsel

WARNING!

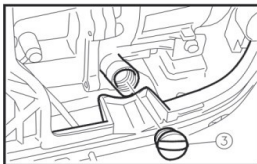
Lassen Sie das Öl nicht sofort nach dem Ausschalten des Generators ab. Die Öltemperatur ist sehr hoch, achten Sie daher darauf, sich während des Betriebs nicht zu verbrennen.

1. Stellen Sie den Generator auf eine ebene Fläche und lassen Sie ihn einige Minuten lang laufen, um seine Temperatur zu erhöhen, und schalten Sie dann den Motor aus. Drehen Sie den 3-in-1-Kombi-Bedienknopf und den Entlüftungsknopf des Tankdeckels in die Position **OFF**.

2. Entfernen Sie die Schrauben ① und nehmen Sie die Außenabdeckung ② ab.

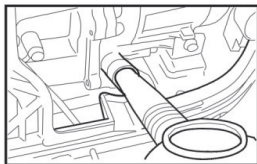


3. Entfernen Sie den Motoröldeckel ③.



4. Stellen Sie eine Ölwanne unter den Motor, kippen Sie den Generator und lassen Sie das Öl schnell ablaufen.

5. Stellen Sie den Generator wieder auf eine ebene Fläche.



WARNUNG

Kippen Sie den Generator beim Nachfüllen von Öl nicht, um ein Überfüllen mit Öl und eine Beschädigung des Motors zu vermeiden.

6. Füllen Sie Motoröl bis zum richtigen Stand nach.

Empfohlenes Motoröl: SAE SJ 15W-40

Ölklasse: API-Standard SJ oder höher Volumen: 0,45 l

7. Wischen Sie den Deckel ab und entfernen Sie verschüttetes Öl.

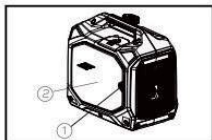
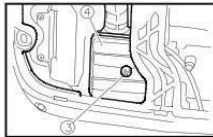
WARNUNG:

Es dürfen keine Fremdkörper in den Motorraum gelangen.

8. Ziehen Sie den Ölmesstab fest.
9. Decken Sie die äußere Abdeckplatte ab und ziehen Sie die Schrauben fest.

7.4 Luft filter

1. Lösen Sie die Schrauben ① und entfernen Sie die äußere Abdeckplatte ② .
2. Entfernen Sie die Schrauben ③ und nehmen Sie die Abdeckplatte des Luftfilters ④ ab.



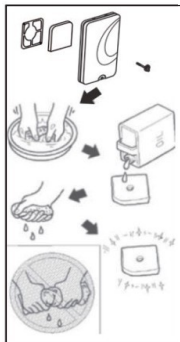
3. Entfernen Sie den Schaumstofffilter ① .
4. Reinigen Sie den Schaumstofffilter mit Lösungsmittel und trocknen Sie ihn.
5. Füllen Sie den Schaumstofffilter mit Motoröl und drücken Sie überschüssiges Öl heraus. Der Schaumstofffilter muss feucht sein, darf jedoch nicht tropfen.

WARNUNG

Um Beschädigungen zu vermeiden, den Schaumstofffilter nicht verbiegen.

6. Setzen Sie den Schaumstofffilter in den Luftfilter ein.

Tipp: Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche des Schaumstoff-Filterelements dicht am Luftfilter anliegt und kein Spalt zwischen beiden Elementen verbleibt, durch den Luft entweichen könnte.



Starten Sie den Motor vor dem Einbau des Luftfilters nicht, da dies zu einer übermäßigen Bildung giftiger Gase und zu Verschleiß am Ölzyylinder während des Betriebs führen kann.

7. Bringen Sie die Luftfilterabdeckung wieder an und ziehen Sie die Schrauben fest.

8. Bringen Sie die Außenabdeckung wieder an und ziehen Sie die Schrauben fest.

7.5 Kraftstofffilter und Sieb

WARNING!

Verwenden Sie kein Benzin an Orten, an denen Rauch oder Flammen auftreten.

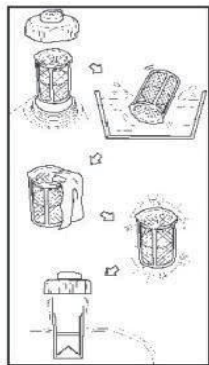
1. Entfernen Sie den Tankdeckel und das Filtersieb.

2. Reinigen Sie den Kraftstofftankfilter mit Benzin.

3. Trocknen Sie den Filter und setzen Sie ihn wieder in den Kraftstofftank ein.

4. Bringen Sie die Tankabdeckung wieder an.

Hinweis: Vergessen Sie nicht, den Tankdeckel festzuziehen.



Anpassung des Vergasers für den Betrieb in großen Höhen

In großen Höhen verringert ein Standardvergaser aufgrund des atmosphärischen Drucks die Luftzufuhr. Die Leistung nimmt ab und der Kraftstoffverbrauch steigt. Ein sehr dickflüssiges Gemisch verschmutzt außerdem die Zündkerze, was das Starten erschwert. Der Betrieb in Höhen, die von der Höhe abweichen, für die der Motor zertifiziert wurde, kann bei längerer Dauer zu erhöhten Emissionen führen.

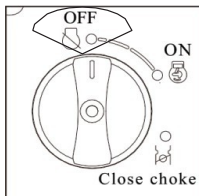
Durch eine Anpassung des Vergasers kann die Leistung in großen Höhen verbessert werden. Wenn Sie den Motor immer in Höhen über 5.000 Fuß (1.500 m) betreiben, wenden Sie sich an den Kundendienst Ihres Händlers, um diese Anpassung des Vergasers vornehmen zu lassen. Bei Betrieb dieses Motors erfüllt die für große Höhen verwendete Vergasereinstellung alle Emissionsnormen während der gesamten Lebensdauer des Motors.

8. Lagerung

Wenn Sie eine langfristige Lagerung dieses Generators planen, müssen bestimmte Maßnahmen getroffen werden, um dessen Alterung zu verhindern. Es müssen bestimmte Maßnahmen für die Lagerung getroffen werden.

8.1 Entleeren Sie das Kraftstoffreservoir.

1. Drehen Sie den Drei-in-Eins-Kombinationsschalter auf die Position OFF.



2. Öffnen Sie den Tankdeckel und entfernen Sie den Filter. Pumpen Sie den gesamten Kraftstoff aus dem Kraftstofftank in einen speziellen Kraftstofftank und setzen Sie dann den Tankdeckel wieder auf.

WARNING !

Kraftstoff ist hochflüchtig und giftig. Lesen Sie daher die „Sicherheitshinweise“
(siehe Seite 1) sorgfältig durch.

WARNUNG

Wischen Sie verschüttetes Kraftstoff rechtzeitig mit einem sauberen, weichen Tuch auf, um Schäden zu vermeiden.

plastic casing.

3. Starten Sie den Motor und schalten Sie ihn nach etwa 20 Minuten, wenn der Kraftstoff vollständig verbraucht ist, wieder aus.

- Schließen Sie keine elektrischen Geräte an.
- Die Laufzeit des Motors hängt von der im Kraftstofftank verbleibenden Kraftstoffmenge ab.

4. Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die äußere Abdeckplatte.

5. Lösen Sie die Ablassschraube des Kraftstofftanks am Vergaser, um den Kraftstoff aus dem Vergaser in einen speziellen Kraftstofftank abzulassen.
6. Drehen Sie den 3-in-1-Kombischalter in die Position OFF.
7. Ziehen Sie die Ölablassschraube fest.
8. Bringen Sie die äußere Abdeckplatte wieder an und ziehen Sie die Schrauben fest.
9. Schließen Sie das Entlüftungsventil des Tankdeckels, nachdem der Motor vollständig abgekühlt ist.

8.2 Lagerung des Motors

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um das Gehäuse, die Kolbenringe und andere korrosionsanfällige Teile zu schützen.

1. Entfernen Sie die Zündkerze, gießen Sie einen Löffel Motoröl ein, setzen Sie die Zündkerze wieder ein und ziehen Sie einige Minuten lang am Handstarter (schalten Sie den Kombischalter aus), damit der Zylinderblock mit Motoröl geschmiert wird.
2. Ziehen Sie am Handstarter, bis Sie einen Widerstand spüren (um Korrosion des Zylinderblocks und der Ventile zu vermeiden).
3. Reinigen Sie die Oberfläche des Satzes und lagern Sie ihn anschließend an einem gut belüfteten und trockenen Ort, damit er durch die Hülle geschützt ist.

9. Fehlerbehebung

9.1 Der Motor lässt sich nicht mit dem Knopf s

1. Kraftstoffsystem

Kein Kraftstoff in der Brennkammer

- Kein Kraftstoff im Kraftstofftank Kraftstoff nachfüllen.
- Verstopfung des Kraftstofffilters Reinigen Sie den Kraftstofffilter.
- Der Vergaser ist verstopft, reinigen Sie den Vergaser.

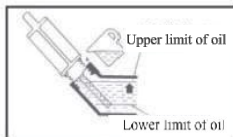
2. Ölsystem

Unzureichend

- Der Ölstand ist zu niedrig ... Motoröl nachfüllen.

3. Elektrisches System

- Drehen Sie den Kombischalter auf „CHOKE“ und der Handstarter funktioniert normal. Die Zündkerze zündet nicht.
- Die Zündkerze weist Kohlenstoffablagerungen oder Feuchtigkeit auf . Reinigen Sie die Zündkerze und wischen Sie sie trocken.
- Problem mit dem Zündsystem ... Wenden Sie sich an Ihren Händler.



9.2 Der Generator) gibt keine Spannung ab

Die Sicherheitsvorrichtung (DC-Schutz) befindet sich in der Position „OFF“ ... Drücken Sie den DC-Schutz, um ihn in die Position

„ON“ zu schalten.

Die Wechselstromanzeige (grün) leuchtet nicht ... Schalten Sie den Motor aus und starten Sie ihn erneut.

10. Technische Daten des Generators

Modell		H 1G 3500
Generator	pe	Frequenzumwandlung
	Frequenz (Hz)	50
	Nennspannung (V)	120
	Startleistung: (kW)	3,5
	Leistungsaufnahme: (kW)	3,2
	Wirkungsgrad	η
	DC-Ausgang (V-A)	12
Motor	Motortyp	Motortyp: Einzylinder, Viertakt, Zwangsluftkühlung, Ventil im Zylinderkopf
	Hubraum (cc)	181
	Kraftstoffart	Bleifreies Benzin
	Kraftstofftankinhalt (l)	4,8
	Motorölvolumen (l)	0,45
	Modell Ark Ping	A5RTC(TORCH)
	Modus arL	Starter mit Winde
Kompletter Motor	L ^ B ^ H (mm)	490^ 305^465
	Nettogewicht (kg)	24

11. Elektrisches Schema Schema

