



INVERTER SERIES

HANDBUCH

DE GEBRAUCHSANWEISUNG AUF DEUTSCH

Scannen Sie den QR-Code, um die digitale Gebrauchsanweisung auf Deutsch als PDF herunterzuladen

EN USER MANUAL IN ENGLISH

Scan the QR code to download the digital instructions for use in English as a PDF file

NL GEBRUIKSAANWIJZING IN HET NEDERLANDS

Scan de QR-code om de digitale gebruiksaanwijzing in het Nederlands als PDF-bestand te downloaden

CZ NÁVOD K POUŽITÍ V ČEŠTINĚ

Naskenujte QR kód a stáhnete si digitální návod k použití v češtině ve formátu PDF

PL INSTRUKCJA STOSOWANIA W JĘZYKU POLSKIM

Zeskanuj kod QR, aby pobrać cyfrową instrukcję obsługi w języku polskim w formie pliku PDF

FR MODE D'EMPLOI EN FRANÇAIS

Scannez le code QR pour télécharger le mode d'emploi numérique en français au format PDF

ES INSTRUCCIONES DE USO EN ESPAÑOL

Escanee el código QR para descargar las instrucciones de uso en español en formato PDF

IT ISTRUZIONI PER L'USO IN ITALIANO

Scansionare il codice QR per scaricare le istruzioni digitali per l'uso in italiano in formato PDF

TR TÜRKÇE KULLANIM TALIMATLARI

Türkçe kullanım için dijital talimatları PDF dosyası olarak indirmek için QR kodunu tarayın

UA ІНСТРУКЦІЯ ДЛЯ МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ

Відскануйте QR-код, щоб завантажити цифрову інструкцію із застосування українською мовою у форматі PDF



SCAN THE QR CODE TO
GET USER MANUALS IN
DIFFERENT LANGUAGES

Löwenzahn Germany GmbH
Ferdinand-Porsche-Str. 37-39
60386 Frankfurt am Main

lz-werkzeuge.de



LZ2250iS

LZ3150iS

LZ4500iE

LZ6250iE

LZ4500i

LZ4500iD

LZ9000iD

SILENT

OPEN FRAME

INHALT

1. SICHERHEITSHINWEISE	5
2. KOMPONENTEN	6
2.1. Übersicht	6
Modell: LZ2250iS	6
Modell: LZ3150iS	6
Modell: LZ4500iE	7
Modell: LZ6250iE	7
Modell: LZ4500i	8
Modell: LZ4500iD	8
Modell: LZ9000iD	9
2.2. Bedienfeld	10
Modell: LZ2250iS	10
Modell: LZ3150iS	10
Modell: LZ4500iE	10
Modell: LZ6250iE	10
Modell: LZ4500i	10
Modell: LZ4500iD	10
Modell: LZ9000iD	10
3. KONTROLLSYSTEM & STEUERUNG	11
3.1. Motoröl-Alarmleuchte (gelb)	11
3.2. Überlastungsanzeige (rot)	11
3.3. Betriebsanzeige (grün)	11
3.4. ECO-Schalter	11
3.5. Erdungsanschluss	11
3.6. Wechselstromunterbrecher	11
3.7. Kraftstoffhahn	11
3.8. Zündungsschalter	11
3.9. Drosselventil (Choke)	11
Modelle: LZ2250iS, LZ3150iS, LZ4500iD, LZ4500iE	11
Modell: LZ4500i, LZ4500iD & LZ9000iD	12
3.10. Seilzugstarter	12
4. VORBEREITUNG	12
4.1. Öl	12
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	12
Modelle: LZ4500i, LZ4500iE, LZ9000iD & LZ4500iD	12
Modell: LZ6250iE	13
4.2. Kraftstoff	13
4.3. Luftfilter	13

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	13
Modelle: LZ4500iE & LZ6250iE	13
Modelle: LZ4500i & LZ4500iD	13
Modell: LZ9000iD	14

5. ANLASSEN DES MOTORS 14

5.1. Manueller Start	14
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	14
Modelle: LZ4500i & LZ4500iD	14
5.2. E-Start	15
Modelle: LZ4500iE, LZ4500iD & LZ9000iD	15
Modell: LZ6250iE	15
5.3. Ferngesteuerter Start	15
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	15

6. BETRIEB DES GENERATORS 16

6.1. Erdung	17
6.2. Gleichstromanwendung DC	17
6.3. Wechselstromanwendung AC	17
6.4. Hausanschluss	17

7. ABSTELLEN DES MOTORS 17

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	17
Modelle: LZ4500iE & LZ9000iE	17
Modelle: LZ6250iE & LZ4500iD	17
Modell: LZ4500i	17

8. WARTUNG 18

8.1. Wartungsplan	18
8.2. Ölwechsel	18
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	18
Modelle: LZ4500i, LZ4500iD, LZ4500iE, & LZ9000iD	18
Modell: LZ6250iE	18
8.3. Luftfilter	18
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	19
Modelle: LZ4500iE & LZ6250iE	19
Modelle: LZ4500i & LZ4500iD	19
Modell: LZ9000iD	19
8.4. Zündkerze	19
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	19
Modelle: LZ4500i, LZ4500iD, LZ4500iE, LZ6250iE & LZ9000iD	20
8.5. Funkenfänger	20
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	20

9. TRANSPORTIEREN / LAGERN	20
9.1. Transport	20
9.2. Lagerung	20
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	20
Modelle: LZ4500i, LZ4500iD, LZ4500iE, LZ6250iE & LZ9000iD	21
10. ALLGEMEINE FEHLERSUCHE	22
10.1. Motor startet nicht	22
10.2. Angeschlossene Geräte können nicht gestartet werden	23
10.3. Gleichstromsteckdose (DC) hat keinen Strom	23
11. TECHNISCHE DATEN	24
12. ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE	25
12.1. Manueller Start	25
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	25
Modelle: LZ4500i	25
12.2. E-Start	26
Modell: LZ4500iE	26
Modell: LZ4500iD	26
Modell: LZ6250iE	27
Modell: LZ9000iD	27
12.3. Ferngesteuerter Start	28
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS	28
13. ANHANG	29
13.1. Umgebungskorrektur	29
13.2. Lärmbelästigung	29
13.3. Wartungsplan (Checkliste)	30

1. SICHERHEITSHINWEISE

Um die Sicherheit von Personen und Sachen zu gewährleisten, lesen Sie bitte die folgenden Informationen sorgfältig durch.

- Füllen Sie vor dem Gebrauch Benzin in den roten Ring im Tank!
- Prüfen Sie den Ölstand vor der Benutzung!
- Der Schalldämpfer ist heiß, wenn der Generator in Betrieb ist und gerade angehalten wird. Achten Sie darauf, ihn nicht zu berühren.
- Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin hochentzündlich und explosiv.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das Benzin an einem gut belüfteten Ort einfüllen. Stellen Sie den Motor ab und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie Benzin einfüllen.
- Halten Sie sich beim Tanken vom offenen Feuer fern.
- Wenn beim Tanken Öl verschüttet wird, wischen Sie das verschüttete Benzin sofort auf.
- Der Gebrauch sollte an Orten mit hohem Brandrisiko verboten werden.
- Schließen Sie den Generator nicht an das Stromnetz an, da sonst die Gefahr besteht, dass Menschen durch einen Stromschlag sterben, wenn sie mit dem Kabel in Berührung kommen, oder dass der Generator oder das Haushaltsgerät beschädigt wird.
- Vor dem Starten des Motors muss eine Überprüfung durchgeführt werden, um Unfälle oder Schäden an der Anlage zu vermeiden.
- Generatoren müssen mindestens einen Meter vom Gebäude und anderen Geräten entfernt betrieben werden.
- Bitte stellen Sie den Generator auf den horizontalen Boden. Wenn der Generator gekippt wird, kann es zu einem Überlaufen des Benzins kommen.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie das schnelle Abschalten des Generators beherrschen und die Funktionsweise aller Steuerungskomponenten verstehen.
- Kinder und Haustiere müssen vom Arbeitsbereich ferngehalten werden. Während der Motor läuft, müssen sich alle Personen von den rotierenden Teilen fernhalten.
- Bei unsachgemäßer Bedienung besteht eine potenzielle Gefahr für den Generator. Bedienen Sie den Generator nicht mit nassen Händen.
- Betreiben Sie den Generator nicht bei Regen oder Schnee, damit er nicht nass wird.
- Wartung des Generators nur von Fachleuten durchführen lassen
- Nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen verwenden.
- Die Bedienung und Wartung des Geräts erfordert das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung wie Handschuhe, Gehörschutz usw.

! WARNUNG

- Die Abgase des Motors enthalten Kohlenmonoxid, und es ist strengstens verboten, den Generator an einem Ort zu betreiben, an dem die Raumluft oder die Belüftung nicht gut ist.
- Stellen Sie sicher, dass eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist, wenn der Generator in Betrieb ist.
- Die Verwendung in Innenräumen oder geschlossenen Räumen ist strengstens untersagt.
- Nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen verwenden.
- Die Bedienung und Wartung des Geräts erfordert das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung wie Handschuhe, Gehörschutz usw.

2. KOMPONENTEN

2.1. Übersicht

Modell: LZ2250iS



Modell: LZ3150iS



Modell: LZ4500iE



Modell: LZ6250iE



- 01** Treibstoffanzeiger
- 02** Tankdeckelschalter
- 03** Tankdeckel
- 04** Bedienfeld
- 05** Motorschalter
- 06** Startergriff
- 07** Zündkerzenwartungsabdeckung
- 08** Luftfilter- / Ölwartungsabdeckung

- 09** Wartungsabdeckung
- 10** Multifunktionsschalter
- 11** Drehknopf
- 12** Griff
- 13** Griffstange
- 14** Stoßdämpfer
- 15** Rad
- 16** Tank

- 17** Choke-Hebel
- 18** Kraftstoffhahn
- 19** Ölstützen
- 20** Ölablassschraube
- 21** Luftfilter
- 22** Seilzugstarter
- 23** Zylinderkopf
- 24** Auspuffanlage

- 01** Treibstoffanzeiger
- 02** Tankdeckelschalter
- 03** Tankdeckel
- 04** Bedienfeld
- 05** Motorschalter
- 06** Startergriff
- 07** Zündkerzenwartungsabdeckung
- 08** Luftfilter- / Ölwartungsabdeckung

- 09** Wartungsabdeckung
- 10** Multifunktionsschalter
- 11** Drehknopf
- 12** Griff
- 13** Griffstange
- 14** Stoßdämpfer
- 15** Rad
- 16** Tank

- 17** Choke-Hebel
- 18** Kraftstoffhahn
- 19** Ölstützen
- 20** Ölablassschraube
- 21** Luftfilter
- 22** Seilzugstarter
- 23** Zylinderkopf
- 24** Auspuffanlage

Modell: LZ4500i



Modell: LZ4500iD



- 01** Treibstoffanzeiger
- 02** Tankdeckelschalter
- 03** Tankdeckel
- 04** Bedienfeld
- 05** Motorschalter
- 06** Startergriff
- 07** Zündkerzenwartungsabdeckung
- 08** Luftfilter- / Ölwartungsabdeckung

- 09** Wartungsabdeckung
- 10** Multifunktionsschalter
- 11** Drehknopf
- 12** Griff
- 13** Griffstange
- 14** Stoßdämpfer
- 15** Rad
- 16** Tank

- 17** Choke-Hebel
- 18** Kraftstoffhahn
- 19** Ölstutzen
- 20** Ölablassschraube
- 21** Luftfilter
- 22** Seilzugstarter
- 23** Zylinderkopf
- 24** Auspuffanlage

Modell: LZ9000iD



- 01** Treibstoffanzeiger
- 02** Tankdeckelschalter
- 03** Tankdeckel
- 04** Bedienfeld
- 05** Motorschalter
- 06** Startergriff
- 07** Zündkerzenwartungsabdeckung
- 08** Luftfilter- / Ölwartungsabdeckung

- 09** Wartungsabdeckung
- 10** Multifunktionsschalter
- 11** Drehknopf
- 12** Griff
- 13** Griffstange
- 14** Stoßdämpfer
- 15** Rad
- 16** Tank

- 17** Choke-Hebel
- 18** Kraftstoffhahn
- 19** Ölstutzen
- 20** Ölablassschraube
- 21** Luftfilter
- 22** Seilzugstarter
- 23** Zylinderkopf
- 24** Auspuffanlage

2.2. Bedienfeld

Modell: LZ2250iS



Modell: LZ3150iS



Modell: LZ4500iE



Modell: LZ6250iE



Modell: LZ4500i



Modell: LZ4500iD



Modell: LZ9000iD



- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 01 Digitalanzeige | 09 AC-Buchse 230V 16A |
| 02 Ölstandsanzeige (gelb) | 10 AC-Buchse 230V 32A |
| 03 Störungsanzeige (rot) | 11 DC-Buchse 12V 8,3A |
| 04 Betriebsanzeige (grün) | 12 USB-Anschluss |
| 05 ECO-Schalter | 13 Parallelanschluss |
| 06 Reset-Taste | 14 Erdungsklemme |
| 07 DC-Schutzvorrichtung | 15 Multifunktionschalter |
| 08 AC-Schutzvorrichtung | |

3. KONTROLLSYSTEM & STEUERUNG

3.1. Motoröl-Alarmluchte (gelb)

- Das Ölstandalarmsystem wurde entwickelt, um Motorschäden durch zu wenig Öl im Kurbelgehäuse zu verhindern. Das Alarm-System für niedrigen Ölstand schaltet den Motor automatisch ab, bevor der Ölstand im Kurbelgehäuse auf ein sicheres Niveau gesunken ist (der Motorschalter des Generators bleibt eingeschaltet).
- Wenn Sie den Motor nach dem Abschalten durch die Ölmangelwarnanlage wieder starten, leuchtet die Ölmangelwarnanzeige (gelb) auf und der Motor kann nicht laufen. Füllen Sie in diesem Fall bitte Öl nach.

HINWEIS

Wenn die Motorölwarnleuchte einige Sekundenlang blinkt, bedeutet dies, dass der Ölstand zu niedrig ist. Füllen Sie das Öl nach und starten Sie den Motor erneut.

3.2. Überlastungsanzeige (rot)

Wenn die Überlastungsanzeige leuchtet, erkennt der Generator, dass der Ausgang des phasenseitigen elektrischen Geräts überlastet wurde, was zu einer Überhitzung des Umrichters oder einem Anstieg der Wechselspannung führt. In diesem Fall schaltet der AC-Schutz den Generator ab, um den Generator und die angeschlossenen Geräte zu schützen. Die AC-Kontrollleuchte (GRÜN) ist aus, aber die Überlastkontrollleuchte (ROT) leuchtet, der Motor schaltet nicht ab. Wenn die Überlastungsanzeige leuchtet und der Generator keine Leistung erbringt, ergreifen Sie bitte folgende Maßnahmen:

- Schalten Sie die angeschlossenen elektrischen Geräte aus und stoppen Sie den Motor.
- Reduzieren Sie die Gesamtleistung der angeschlossenen elektrischen Geräte auf den Nennleistungsbereich.
- Prüfen Sie, ob der Kühllufteneinlass durch Fremdkörper verstopft ist und ob die entsprechenden Steuerteile nicht in Ordnung sind. Falls ein Problem vorliegt, entfernen Sie es sofort.
- Starten Sie den Motor nach der Überprüfung erneut.

HINWEIS

Bei elektrischen Geräten mit hohem Anlaufstrom (z.B. Kompressor und Tauchpumpe) kann die Überlastungsanzeige für einige Sekunden aufleuchten. Dies ist jedoch nicht mit den oben genannten Problemen verbunden.

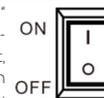
3.3. Betriebsanzeige (grün)

Die AC-Kontrollleuchte leuchtet, während der Motor anspringt und die normale Leistung beibehält.

3.4. ECO-Schalter

„ON“: Wenn der ECO-Schalter auf „ON“ steht, regelt das Gerät die Drehzahl entsprechend der angeschlossenen Last, um einen guten Kraftstoffverbrauch und einen niedrigen Geräuschpegel zu erreichen.

„OFF“: Wenn sich der ECO-Schalter in der Position „OFF“ befindet, läuft der Motor unabhängig von der Last mit der Nenndrehzahl.



3.5. Erdungsanschluss

Die Erdungsklemme stellt die Verbindung zur Erdleitung her, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Wenn das angeschlossene elektrische Gerät geerdet ist, muss auch der Generator geerdet werden.



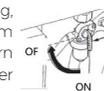
3.6. Wechselstromunterbrecher

Überlaststrom kann den Unterbrecherschutz automatisch ausschalten. Die Last wird verkürzt und eine Überlastung sollte vermieden werden. Wenn der Unterbrecherschutz automatisch geschlossen wird, muss die Belastung vor dem Öffnen geprüft werden.



3.7. Kraftstoffhahn

Der Kraftstoffhahn ist eine Vorrichtung, die den Durchfluss des Kraftstoffs vom Tank zum Vergaser steuert. Vergewissern Sie sich, dass er auf „OFF“ steht, wenn er nicht mehr in Betrieb ist.



3.8. Zündungsschalter

Wenn der Zündschalter auf die Position „ON“ gestellt ist, kann der Generator normal starten und arbeiten. Wenn der Zündschalter auf „OFF“ steht, ist die Sekundärspule der Zündspule des Generators mit Masse verbunden und die Zündkerze zündet nicht mit der Masse verbunden, und die Zündkerze zündet nicht. Drehen Sie den Schalter während des Abschaltens in die Position „OFF“.

3.9. Drosselventil (Choke)

Modelle: LZ2250iS, LZ3150iS, LZ4500iD, LZ4500iE

Das Choke-Ventil dient dazu, einen Benzinmotor mit einem fetten Ölgemisch zu versorgen, wenn der kalte Motor gestartet wird. Wenn der kalte Benzinmotor anspringt, drehen Sie den Startschalter, um den Startknopf in die Position „START“ zu bringen. Wenn der Benzinmotor warmgelaufen ist, wird der Startschalter gedreht, um den Startknopf in die Stellung „RUN“ zu bringen.



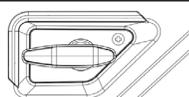
Modell: LZ4500i, LZ4500iD & LZ9000iD

Wenn sich der Chochebel in der Stellung „ON“ befindet, ist der Choche des Vergasers ist der Choche des Vergasers geöffnet, um sicherzustellen, dass der Vergaser genügend Luft ansaugt, um den Betrieb des Generators zu gewährleisten. Wenn der Motor läuft, und beim Wiederanlassen des heißen Motors oder bei hohen Umgebungstemperaturen, sollte der Chochebel auf „ON“ gestellt werden. Wenn sich der Chochebel in der Position „OFF“ befindet, befindet sich der Choche des Vergasers im geschlossenen Zustand. Zu diesem Zeitpunkt nimmt die Ansaugleistung des Vergaser ab, und die Konzentration des Öl-Gas-Gemischs in der Verbrennungsraum des Motors steigt. Wenn die Umgebungstemperatur niedrig ist, ist es notwendig, den Chochebel in die Position „OFF“ zu bringen, um die die Startfähigkeit des Motors zu erhöhen.



3.10. Seilzugstarter

Ziehen Sie den Startergriff vorsichtig nach oben, bis Sie einen Widerstand spüren, und ziehen Sie ihn dann plötzlich heraus. Nach dem Starten lassen Sie den Startergriff nicht plötzlich zurückschnellen, sondern legen Sie ihn vorsichtig zurück.



4. VORBEREITUNG

ACHTUNG

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass der Generator auf dem waagerechten Boden steht und lassen Sie den Motor nicht an.

4.1. Öl

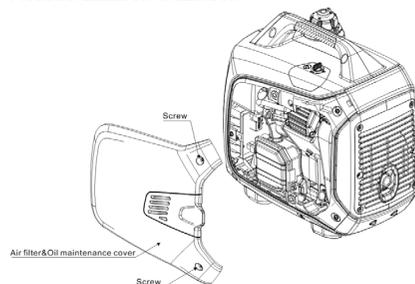
ACHTUNG

- Der Generator ist bei der Auslieferung nicht mit Motoröl befüllt. Bitte starten Sie ihn nicht, bevor Sie ausreichend Motoröl eingefüllt haben
- Der Betrieb des Motors bei niedrigem Ölstand kann den Motor schwer beschädigen.
- Das Motorölalarmssystem schaltet den Motor automatisch ab, bevor der Ölstand auf die Sicherheitsgrenzen gesunken ist. Um jedoch Unannehmlichkeiten durch eine unerwartete Abschaltung zu vermeiden, empfehlen wir Ihnen, den Ölstand regelmäßig zu überprüfen.

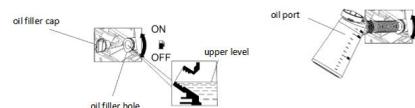
ACHTUNG

- Verwenden Sie kein 2-Takt-Öl oder detergenzienfreies Öl, da sich sonst die Lebensdauer des Motors verkürzt.
- Verwenden Sie hochwertiges 4-Takt-Öl, das die von den amerikanischen Automobilherstellern geforderte SJ-Klassifizierung der American Petroleum Association erfüllt oder übertrifft.
- Wählen Sie die Viskosität des Öls entsprechend der Durchschnittstemperatur in Ihrer Region.
- Lagern und verwenden Sie das Öl sorgfältig, damit kein Schmutz oder Staub in das Öl gelangt. Wischen Sie beim Nachfüllen von Öl den Bereich um die Einfüllöffnung ab.
- Mischen Sie keine unterschiedlichen Ölarten, um negative Auswirkungen auf die Ölleistung zu vermeiden.

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS

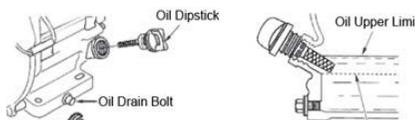


- Lösen Sie die Schraube des Luftfilter-Wartungsdeckels und entfernen Sie den Luftfilter-Wartungsdeckel.
- Nehmen Sie den Peilstab heraus.
- Motoröl bis zum richtigen Stand einfüllen.
- Bringen Sie den Luftfilter-Wartungsdeckel wieder an und ziehen Sie den Ölmesstab fest.



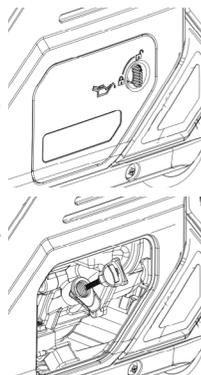
Modelle: LZ4500i, LZ4500iE, LZ9000iD & LZ4500iD

- Stellen Sie den Generator bitte auf die horizontale Ebene.
- Entfernen Sie den Ölstandsanzeiger, öffnen Sie die Ölablassschraube um zehn Umdrehungen und lassen Sie das Öl ab.
- Setzen Sie die Ölablassschraube wieder ein und ziehen Sie sie fest.
- Motoröl bis zum richtigen Stand einfüllen.
- Bringen Sie den Ölstandsanzeiger wieder an.



Modell: LZ6250iE

- Stellen Sie den Generator bitte auf die horizontale Ebene.
- Drehen Sie den Drehknopf auf und entfernen Sie die Ölwartungsklappe.
- Öffnen Sie den Öltankdeckel.
- Die angegebene Menge des empfohlenen Öls einfüllen und den Öldeckel festschrauben.
- Setzen Sie die Ölpflegeklappe wieder ein und drehen Sie den Knopf zu.



4.2. Kraftstoff

ACHTUNG

- Unter bestimmten Umständen ist Benzin hochentzündlich und explosiv.
- Bitte tanken Sie an einem gut belüfteten Ort und stellen Sie den Motor ab. Im Betankungsbereich des Motors und im Benzinlager ist keine Pyrotechnik erlaubt.
- Das Benzin darf nicht über den Tank laufen (der Ölstand ist niedriger als die rote Ölstandsanzeige).
- Nach dem Tanken ist der Tankdeckel fest zu schließen und das restliche Benzin mit einem sauberen und weichen Tuch abtrocknen.
- Vermeiden Sie längeren, wiederholten Kontakt mit Benzin oder das Einatmen von Benzindämpfen.
- Lassen Sie Kinder nicht mit Benzin in Berührung kommen.

ACHTUNG

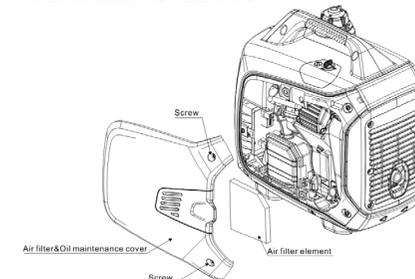
- Bitte verwenden Sie bleifreies Benzin.
- Verwenden Sie kein schmutziges Benzin.
- Verhindern Sie, dass Schmutz und Wasser in den Tank gelangen.
- Verwenden Sie kein Benzin mit einem Ethanolanteil von mehr als 10 % oder methanolhaltiges Benzin, da der Motor sonst ernsthaft beschädigt wird.

4.3. Luftfilter

ACHTUNG

Der Motor darf nicht ohne Luftfiltereinsatz betrieben werden, da sonst der Schmutz durch den Vergaser in den Motor gelangt und einen schnellen Verschleiß verursacht.

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS



- Lösen Sie die Schraube der Luftfilter-Wartungsabdeckung und nehmen Sie die Luftfilter-Wartungsabdeckung ab.
- Klappen Sie die Abdeckung des Luftfilters auf und entfernen Sie sie.
- Das Luftfilterelement herausnehmen. Reinigen oder ersetzen Sie den Filtereinsatz bei Bedarf.

Modelle: LZ4500iE & LZ6250iE

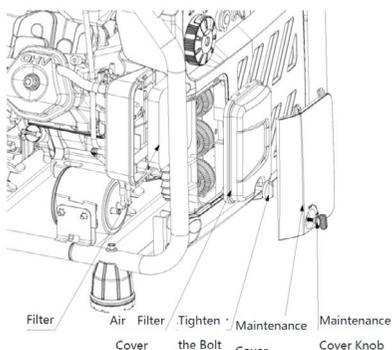
- Öffnen Sie den Verbindungsknopf der Luftfilterabdeckung und öffnen Sie die Luftfilterabdeckung. Überprüfen Sie das Filterelement und stellen Sie sicher, dass es in gutem Zustand und sauber ist.
- Wenn der Schaumstofffilter verschmutzt ist, reinigen Sie ihn bitte. Waschen Sie ihn in heißem Wasser mit Haushaltsreiniger oder in nicht entflammarem oder hochentzündlichem Lösungsmittel. Dann mit sauberem Wasser ausspülen und auspressen. Dann ein paar Tropfen Öl einträufeln und gleichmäßig auspressen.
- Setzen Sie das Filterelement ein und decken Sie den Luftfilterdeckel ab.

Modelle: LZ4500i & LZ4500iD

- Öffnen Sie den Verschlussbolzen der Luftfilterabdeckung und öffnen Sie die Luftfilterabdeckung. Prüfen Sie das Filterelement und stellen Sie sicher, dass es in gutem Zustand und sauber ist.
- Wenn der Schaumstofffilter verschmutzt ist, reinigen Sie ihn bitte. Waschen Sie ihn in heißem Wasser mit Haushaltsreiniger oder in nicht brennbarem oder hochflüchtigem Lösungsmittel. Dann mit sauberem Wasser ausspülen und auspressen. Dann ein paar Tropfen Öl einträufeln und gleichmäßig auspressen.
- Setzen Sie das Filterelement ein und decken Sie den Luftfilterdeckel ab, dann ziehen Sie die Sicherungsschraube an.

Modell: LZ9000iD

1. Stellen Sie den Knopf der Wartungsklappe auf die Position „ON“ und nehmen Sie die Wartungsklappe ab.
2. Öffnen Sie den Verbindungsknopf der Luftfilterabdeckung und öffnen Sie die Luftfilterabdeckung. Prüfen Sie das Filterelement und stellen Sie sicher, dass es in gutem Zustand und sauber ist.
3. Wenn der Schaumstofffilter verschmutzt ist, reinigen Sie ihn bitte. Waschen Sie ihn in heißem Wasser mit Haushaltsreiniger oder in nicht brennbarem oder hochflüchtigem Lösungsmittel. Dann mit sauberem Wasser ausspülen und auspressen. Dann ein paar Tropfen Öl einträufeln und gleichmäßig auspressen.
4. Setzen Sie das Filterelement ein und decken Sie den Luftfilterdeckel ab.



5. ANLASSEN DES MOTORS

⚠️ WARNUNG

- Trennen Sie vor dem Anlassen des Motors die elektrischen Geräte von der Wechselstromsteckdose der Lichtmaschine.
- Bei Erstbenutzung (lange nicht benutzt, starten, nachdem Benzin verbraucht wurde), den Motorschaltknopf vor dem Starten 10 bis 20 Sekunden lang in die Position „ON“ drehen, damit Benzin in den Vergaser des Motors gelangen kann.
- Die Verwendung in geschlossenen Räumen ist strengstens untersagt.

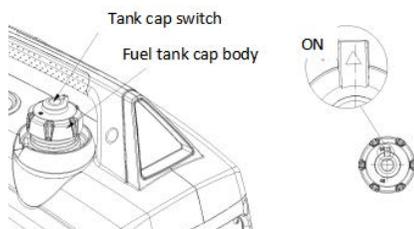
5.1. Manueller Start

⚠️ WARNUNG

- Achten Sie darauf, den Startgriff in einem nicht all zu steilen Winkel zu ziehen, um zu verhindern, dass der Griff das Gehäuse abnutzt.
- Lassen Sie den Startgriff nicht automatisch zurückschnellen, um Schäden am Gehäuse zu vermeiden. Ziehen Sie den Startgriff langsam zurück.

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS

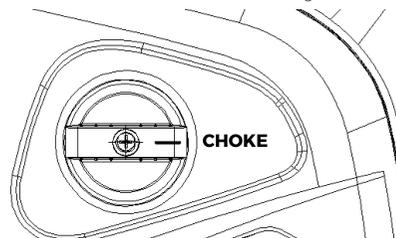
1. Den Tankdeckelschalter in die Position „ON“ drehen.



⚠️ HINWEIS

Achten Sie darauf, den Startgriff in einem nicht all zu steilen Winkel zu ziehen, um zu verhindern, dass der Griff das Gehäuse abnutzt.

2. Drehen Sie den Motorschaltknopf des Generators in die Position „CHOKE“.
3. Ziehen Sie den Choke-Hebel vollständig heraus.



⚠️ HINWEIS

Wenn der Motor heiß ist oder die Umgebungstemperatur höher ist, muss der Chokehebel nicht herausgezogen werden.

4. Ziehen Sie den Startgriff vorsichtig, bis Sie einen Widerstand spüren, und ziehen Sie dann schnell in die Richtung, die der Pfeil in der Abbildung anzeigt.
5. Wenn der Motor läuft, schalten Sie den Motorschalter in die Betriebsstellung.

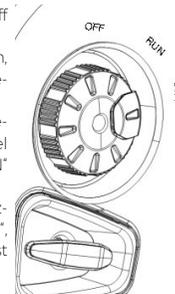
Modelle: LZ4500i & LZ4500iD

1. Alle Lasten vom Ausgang entfernen.
2. Stellen Sie den Zündschalter auf „ON“.
3. Kraftstoffhahn auf „ON“ stellen.
4. Schalten Sie den AC-Schutzschalter in die Position „OFF“ (falls vorhanden).
5. Stellen Sie den Chokehebel in die Position „OFF“

⚠️ HINWEIS

Schließen Sie die Chokeklappe nicht, wenn der Benzinmotor in heißem Zustand gestartet wird.

6. Ziehen Sie den Startergriff vorsichtig nach oben, bis Sie einen Widerstand spüren, und ziehen Sie ihn schnell heraus.
7. Nach dem Starten des Generators den Chokehebel langsam in die Stellung „ON“ bringen.
8. Schalten Sie den AC-Schutzschalter in die Position „ON“, bevor Sie die elektrische Last verwenden (falls vorhanden).



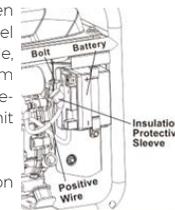
5.2. E-Start

⚠️ WARNUNG

- Schalten Sie den Generatorschalter nicht länger als 5 Sekunden auf die elektrische Startposition, da sonst der Startmotor beschädigt wird.
- Wenn der Startvorgang nicht erfolgreich ist, sollten 10 Sekunden zwischen den einzelnen Startvorgängen liegen.
- Wenn die Drehzahl des Startmotors nach einer gewissen Zeit stärker abnimmt, bedeutet dies, dass die Batterie geladen werden muss.

Modelle: LZ4500iE, LZ4500iD & LZ9000iD

Verbinden Sie vor dem Starten des Generators das Pluskabel mit dem Pluspol der Batterie, befestigen Sie es mit einem geeigneten Werkzeug und bedecken Sie den Anschluss mit einer Isolationschutzhülle.



1. Entfernen Sie alle Lasten von der Ausgangsseite.
2. Drehen Sie den Startschalter, um den Startknopf in die Position „START“ zu bringen.
3. Schalten Sie den AC BREAKER auf „OFF“

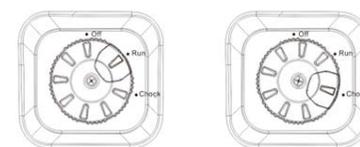
⚠️ HINWEIS

Wenn der Benzinmotor bei warmem Motor anspringt, drehen Sie bitte den Startschalter, um den Startknopf in die Position „RUN“ zu bringen

4. Drücken Sie den „ON“-Knopf.
5. Nach dem Anlassen des Motors drehen Sie den Motorschalter, um den Startknopf in die „RUN“-Position zu bringen.
6. Um elektrische Geräte zu verwenden, sollte der AC-Schutzschalter in die Position „ON“ gebracht werden.

Modell: LZ6250iE

Multifunktionschalter (Treibstoffschalter/Elektrostarter/Choke)



1. Der Kraftstoffschalter ist die Vorrichtung, die den Kraftstofffluss vom Tank zum Vergaser steuert. Stellen Sie sicher, dass sich der Startknopf am Startschalter nach dem Abschalten in der Position „OFF“ befindet. Der Kraftstoffdrehesalter unterbricht die Kraftstoffzufuhr, wenn der Startknopf in den Aus-Zustand zeigt, und die Kraftstoffzufuhr, wenn der Startknopf in den Lauf- und Choke-Zustand zeigt.
2. Der elektrische Startknopf ist ein Steuergerät, das die im Gerät eingebaute Startbatterie antreibt, um den Motor zu starten, wenn der Drehstartschalter den elektrischen Startschalter in die „Run“- oder „Start“-Stellung bringt und Sie den elektrischen Startschalterknopf drücken, treibt der elektrische Startmotor den Motor an.
3. Der Choke versorgt den Benzinmotor beim Kaltstart mit einem ölreichen Gemisch. Wenn der Benzinmotor kalt anspringt, bringt der Drehstartschalter den Startknopf in die „Chock“-Position, aber nach dem Start muss der Startschalter in die „Run“-Position gedreht werden. Wenn der Benzinmotor heiß gestartet wird, drehen Sie den Startschalter, um den Startknopf in die Position „run“ zu bringen.

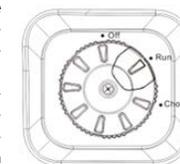
5.3. Ferngesteuerter Start

⚠️ ACHTUNG

- Wenn die Lithium-Ionen-Batterie das Werk verlässt, ist es erforderlich, dass die Speicherkapazität mehr als 50% der Kapazität betragen kann. Wenn Sie den per Fernbedienung konfigurierten Generator zum ersten Mal in Betrieb nehmen, starten Sie den Motor bitte von Hand und lassen Sie die Maschine mehr als 2 Stunden lang kontinuierlich laufen, um den Ladevorgang abzuschließen, andernfalls verkürzt sich die Lebensdauer der Batterie.
- Wenn der ferngesteuerte Generator nach mehr als drei Startvorgängen nicht gestartet werden kann, drücken Sie bitte die „OFF“-Taste des Fernbedienungsschlüssels, stoppen Sie den wiederholten Start und schalten Sie auf Handstart um oder führen Sie den Fernbedienungsbetrieb nach der Fehlersuche durch, da sonst der Startmotor und der Akku beschädigt werden.
- Wenn die Lichtmaschine längere Zeit nicht benutzt wird, stellen Sie bitte den Startknopf des Startschalters in die „Aus“-Stellung, für den Fall, dass sich die Lichtmaschine im Standby-Zustand befindet und die Batterie Strom verliert, was zum Ausfall des Fernbedienungsstarts und zum Abschalten des Kraftstoffzufuhr führt, um Ölaustritte zu vermeiden.

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS

1. Überprüfen Sie, ob die Last innerhalb des Nennleistungsbereichs des Generators liegt.
2. Drehen Sie den Startschalter, um den Startknopf in die „RUN“-Position A zu bringen, öffnen Sie den Kraftstoffhahn. B. Öffnen Sie das Zündsystem C, schalten Sie die Fernbedienung ein.



3. Drücken Sie die „START“-Taste des Fernbedienungs­schlüs­sel­, und der Generator wird von selbst STARTEN

(Um Fehlbedienungen zu vermeiden, ist die Funktion der Betriebsverzögerung vorgesehen, bitte drücken Sie die Fernsteuerungstaste für etwa 1-2 Sekunden, wenn Sie die Fernbedienung bedienen);

4. Wenn der Generator anspringt, stellen Sie den AC-Schutzschalter in die Position „CONNECTED“, dann kann die elektrische Last verwendet werden.



HINWEISE

Um die Startbatterie zu schützen und die Lebensdauer der Batterie zu verlängern, sollten beim täglichen Gebrauch der Startbatterie des Generators folgende Punkte beachtet werden:

- Die Batterieleistung sollte über 60% gehalten werden, was die Lebensdauer der Batterie verlängert
- Achten Sie beim Starten des Generators darauf, den Generator nicht mehrmals in kurzer Zeit zu starten, um Schäden an der Batterie oder am Stromkreis zu vermeiden. Wenn der Generator 5 Mal hintereinander nicht gestartet werden kann, stoppen Sie bitte das Gerät zur Inspektion oder schicken Sie es zur Inspektion und Wartung an die spezielle Wartungsstelle.
- Bei längerer Nichtbenutzung trennen Sie bitte den Minuspol der Batterieverdrahtung ab, nachdem die Batterie vollständig aufgeladen ist, und lagern Sie das Gerät an einem trockenen und kühlen Ort. Die Selbstentladung des Akkus wird von der Umgebungstemperatur und der Luftfeuchtigkeit beeinflusst, hohe Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit beschleunigen die Selbstentladung des Akkus. Die Batterie sollte monatlich aufgeladen und ergänzt werden, um die Batterieleistung bei mehr als 60 % zu halten, um einen irreversiblen Kapazitätsverlust durch zu geringe Kapazität aufgrund der Selbstentladung der Batterie zu vermeiden.
- Wenn Sie feststellen, dass die Batterie des Geräts nicht geladen oder nicht gestartet werden kann, überprüfen Sie bitte, ob die Batterie erschöpft oder beschädigt ist.
- Wenn nur die Batterie erschöpft ist, starten Sie den Generator, um die Batterie aufzuladen, und laden Sie die Batterie über das Ladegerät auf, wenn die Batterie beschädigt ist oder die Kapazität zu gering ist, ersetzen Sie die Batterie

HINWEISE

Wenn die Batterie leer oder beschädigt ist, kann der Generator dennoch auf folgende Weise gestartet werden:

- Verbinden Sie die DC12V-Ausgangsbuchse des Bedienfelds mit der externen DC12V-Stromversorgung. Verbinden Sie die externe DC12V-Stromversorgung mit der DC12V-Ausgangsbuchse oder der Klemme Post des Bedienfelds des Generators über den Kabelstecker. Dann kann der Generator durch normalen Handzug am Startgriff gestartet werden. Diese Methode dient dazu, das System mit Strom zu versorgen, damit das Kontrollsystem des Aggregats funktioniert und mit dem Bediener zusammenar-

beitet, um den Generator zu starten. Bitte beachten Sie, dass der Fernbedienungsstart oder der Elektrostart zu diesem Zeitpunkt nicht verwendet werden kann, um Schäden an der elektrischen Anlage zu vermeiden.

- Schließen Sie einen DC12V-Akku oder eine externe DC12V-Stromversorgung parallel an den Akku des Generators an. Nach Entfernen der Wartungsklappe. Schließen Sie die DC12V-Standby-Batterie oder die DC12V-Stromversorgung parallel an den Batteriepol 16 17 an. Auf diese Weise wird das System mit Strom versorgt, damit das Kontrollsystem des Generators funktioniert und mit dem Bediener zusammenarbeitet, um den Generator zu starten. Beachten Sie, dass der Generator von Hand, elektrisch oder per Fernbedienung gestartet werden kann, wenn die Spezifikation der gewählten Batterie oder des Netzteils nicht geringer ist als die der mitgelieferten DC12V-Batterie. Wenn das DC12V-Netzteil mit geringer Leistung verwendet wird, kann der Generator nur von Hand gestartet werden, um Schäden an der elektrischen Anlage oder am DC12V-Netzteil zu vermeiden, da der von dem allgemeinen DC12V-Netzteil mit geringer Leistung gelieferte Strom nicht ausreicht, um den Generator zu starten. Wenn der Motor läuft, schalten Sie den Motorschalter in die Betriebsstellung „Run“.

WARNUNG

- Wenn Sie den Generator in einer Höhe von mehr als 1500 Metern über dem Meeresspiegel einsetzen, wenden Sie sich bitte an unseren Händler, um den Plateauvergaser zu ersetzen. (Der Plateauvergaser kann nicht in niedriger Höhe verwendet werden, da der Motor sonst durch Überhitzung beschädigt wird).
- Nach dem Auswechseln des Plateau-Vergasers bezieht sich die Leistungskorrektur des Generators auf Kapitel 12 dieses Handbuchs

6. BETRIEB DES GENERATORS

WARNUNG

- Um einen Stromschlag durch unsachgemäßen Gebrauch zu vermeiden, muss der Generator geerdet werden.
- Als Ersatzstromquelle kann der Generator nicht an das Stromnetz des Netzbetreibers angeschlossen werden.
- Überlasten Sie den Generator nicht.
- Schließen Sie den Generator nicht an das Stromnetz des Energieversorgungsunternehmens an. Andernfalls besteht die Gefahr, dass Menschen durch einen Stromschlag sterben, wenn sie mit dem Kabel in Berührung kommen, und dass der Generator oder die Haushaltsgeräte beschädigt werden.
- Betreiben Sie den Generator nicht parallel zu anderen Generatoren.
- Verlängern Sie das Auspuffrohr des Motors nicht.
- Verwenden Sie für längere Kabel flexible Kabel wie z.B. Gummimanschetten (gemäß IEC245 oder entsprechenden Anforderungen). Begrenzung der

Kabellänge: 2,5mm² Kabellänge 60 m; 4,0 mm² Kabellänge 100 m.

- Halten Sie Generatoren von anderen Leitungen und Kabeln fern, z. B. von Verteilernetzen.
- Wenn Sie Wechselstrom verwenden, können Sie gleichzeitig Gleichstrom verwenden.
- Wenn Sie sowohl AC- als auch DC-Ausgangssteckdosen verwenden, achten Sie darauf, dass die Gesamtleistung die Summe aus AC- und DC-Leistung nicht überschreitet

6.1. Erdung

Um zu verhindern, dass der Generator durch einen elektrischen Schlag oder den Gebrauch von minderwertigen elektrischen Geräten beschädigt wird, sollte der Generator durch einen gut isolierten Leiter geerdet werden.

6.2. Gleichstromanwendung DC

WARNUNG

- Wenn das Gerät mit Wechselstrom betrieben wird, kann auch Gleichstrom verwendet werden.
- Bei Überlastung des Gleichstroms kann der Gleichstrom-Überlastungsschutz ansprechen. Entfernen Sie zunächst die DC-Last, warten Sie einige Minuten und setzen Sie dann die Taste des DC-Überlastschutzes zurück.

Die Ausgangsspannung der DC-Steckdose beträgt 15-20 V. Nur für 12V DC-Last. Starten Sie den Motor zur Verwendung des DC-Ausgangs

6.3. Wechselstromanwendung AC

WARNUNG

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Generatorsausgangs, dass die elektrische Anlage ordnungsgemäß funktioniert. Wenn die elektrische Anlage während des Betriebs plötzlich ausfällt oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, sollte die elektrische Anlage sofort abgeklemmt und der Motor abgestellt werden.

- Starten Sie den Motor und vergewissern Sie sich, dass die AC-Ausgangsleuchte (grün) leuchtet.
- Schalten Sie den Stromversorgungsschalter aus und stecken Sie das Gerät in die Ausgangssteckdose des Generators.
- Um den besten Betriebseffekt und die maximale Lebensdauer des Generators zu erreichen, sollte der neue Generator mindestens 20 Stunden lang unter 50% Last laufen, damit die Motorleistung optimiert werden kann.

6.4. Hausanschluss

WARNUNG

- Wenn der Generator als Notstromversorgung an das Stromnetz angeschlossen wird, sollte er von einem Elektriker oder einer mit der Elektrizität vertrauten Person angeschlossen werden.
- Prüfen Sie nach dem Anschluss der Last an den Generator sorgfältig, ob der elektrische Anschluss sicher und zuverlässig ist. Ein falscher elektrischer Anschluss kann zu Schäden am Generator, Verbrennungen oder Bränden führen.

7. ABSTELLEN DES MOTORS

HINWEIS

Um den Motor in einem Notfall abzustellen, stellen Sie den Motorschalter auf „OFF“.

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS

HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass sich der Tankdeckelschalter und der Motorschalter in der Position „OFF“ befinden, wenn Sie den Generator abstellen, transportieren oder lagern.

- Die angeschlossenen elektrischen Geräte ausschalten und den Ausgangsstecker des Generators abziehen.
- Stellen Sie den Motorschalter in die Position „OFF“.
- Nachdem der Motor vollständig abgekühlt ist, drehen Sie den Tankdeckelschalter gegen den Uhrzeigersinn in die Position „OFF“.

Modelle: LZ4500iE & LZ9000iE

- Stellen Sie den ECO-Schalter auf „OFF“.
- Schalten Sie den AC-Unterbrecher aus.
- Stellen Sie den Motorschalter auf „OFF“;
- Trennen Sie alle elektrischen Geräte ab.

Modelle: LZ6250iE & LZ4500iE

- Schalten Sie den ECO-Energiesparschalter auf „OFF“;
- Schalten Sie den AC-Schutzschalter aus;
- Drehen Sie den Startschalter, um den Startknopf in die „Aus“-Position zu bringen.
- Schalten Sie den Tankdeckelentlüftungsschalter in die Position „OFF“.
- Trennen Sie alle elektrischen Geräte ab.

Modell: LZ4500i

- Schalten Sie den AC-Schutzschalter aus (falls vorhanden).
- Schalten Sie den Zündschalter des Generators aus.
- Drehen Sie den Kraftstoffhahn zu.
- Trennen Sie alle elektrischen Geräte ab.

8. WARTUNG

Der Zweck der Wartung und regelmäßigen Instandhaltung besteht darin, den Generator in einem optimalen Betriebszustand zu halten.

⚠️ WARNUNG

- Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie eine Wartung durchführen. Wenn der Motor laufen muss, stellen Sie sicher, dass der Bereich gut belüftet ist, da die Abgase giftiges Kohlenmonoxid enthalten.
- Um die Qualität zu gewährleisten, verwenden Sie bitte unsere Original-Ersatzteile oder Teile gleicher Qualität, wenn Sie beschädigte Teile austauschen.

8.1. Wartungsplan

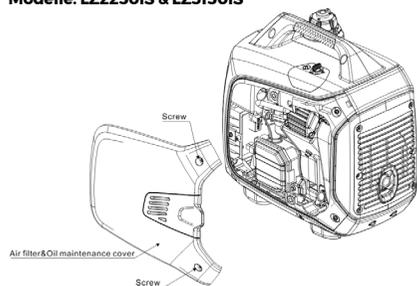
Verwenden Sie zur Dokumentation der Wartung den Wartungsplan auf Seite 30

8.2. Ölwechsel

⚠️ ACHTUNG

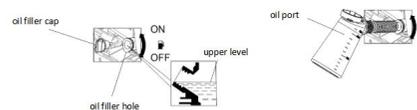
- Um die Umweltauflagen zu erfüllen, wird das Altöl in einen versiegelten Behälter gefüllt und dann zum Recycling zu einer Tankstelle gebracht. Werfen Sie es nicht in den Müll und schütten Sie es nicht auf den Boden.
- Langfristiger und häufiger Hautkontakt mit Motoröl kann zu Hautkrebs führen. Es wird empfohlen, die mit Öl in Berührung gekommene Haut sofort und gründlich mit Wasser und Seife zu waschen.

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS



Wenn der Motor abgestellt ist, sollte das Öl schnell und vollständig entfernt werden.

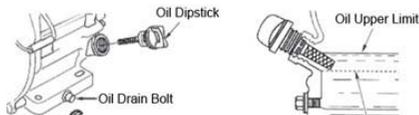
- Lösen Sie die Schraube der Luftfilter-Wartungsklappe und nehmen Sie die Luftfilter-Wartungsklappe ab.
- Nehmen Sie den Peilstab heraus.
- Lassen Sie das schmutzige Öl ab.
- Füllen Sie das empfohlene Öl nach und prüfen Sie den Ölstand.
- Bringen Sie den Wartungsdeckel des Luftfilters wieder an und ziehen Sie den Ölmesstab fest



Modelle: LZ4500i, LZ4500iD, LZ4500iE & LZ9000iD

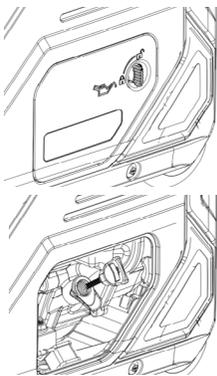
Bitte lassen Sie das Motoröl nach dem Starten des Benzinmotors ab. Es kann sicherstellen, dass das Öl schnell und sauber abgelassen wird.

- Entfernen Sie den Ölstandsanzeiger, öffnen Sie die Ölablassschraube um zehn Umdrehungen und lassen Sie das Öl ab.
- Installieren Sie die Ölablassschraube und ziehen Sie sie fest.
- Motoröl bis zum richtigen Stand einfüllen.
- Installieren Sie den Ölstandsanzeiger.



Modell: LZ6250iE

- Stellen Sie den Generator bitte auf die horizontale Ebene.
- Drehen Sie den Drehknopf auf und entfernen Sie die Ölwartungsklappe.
- Öffnen Sie den Öltankdeckel.
- Lassen Sie das schmutzige Öl ab.
- Die angegebene Menge des empfohlenen Öls einfüllen und den Öldeckel festschrauben



8.3. Luftfilter

Ein schmutziger Luftfilter behindert den Luftstrom in den Vergaser. Bitte reinigen und warten Sie den Luftfilter regelmäßig, um zu verhindern, dass der Vergaser kaputt geht. Wenn die Generatoren häufig in staubigen Gebieten eingesetzt werden, müssen sie häufiger gewartet werden.

⚠️ WARNUNG

- Verwenden Sie kein Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Zündpunkt für die Reinigung. Sie sind brennbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.
- Betreiben Sie den Generator niemals ohne Luftfilter, da dies sonst schnell zu Motorverschleiß führt.

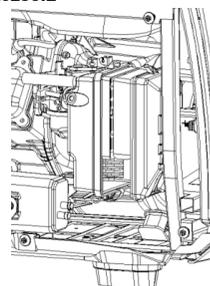
Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS



- Lösen Sie die Schrauben der Wartungsabdeckung und entfernen Sie die Wartungsabdeckung.
- Schnappen Sie die Abdeckung des Luftfilters auf und nehmen Sie sie ab.
- Entnehmen Sie das Luftfilterelement und reinigen Sie es mit einem nicht brennbaren Lösungsmittel mit hohem Flammpunkt (z. B. Kerosin, Motorrad-Motoröl), dann trocknen Sie es.
- Reinigen Sie das Filterelement mit sauberem Öl, und drücken Sie das überflüssige Öl aus.
- Montieren Sie das Luftfilterelement und die Abdeckung wieder.
- Montieren Sie die Wartungsabdeckung wieder, und ziehen Sie die Schrauben fest

Modelle: LZ4500iE & LZ6250iE

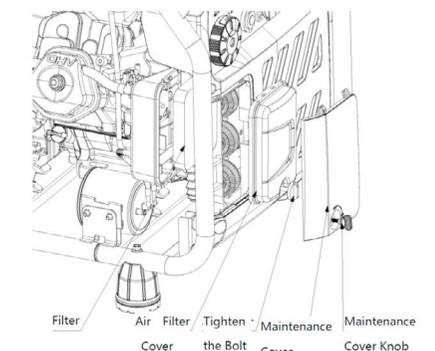
- Öffnen Sie den Verbindungsknopf der Luftfilterabdeckung und öffnen Sie die Luftfilterabdeckung. Prüfen Sie das Filterelement und stellen Sie sicher, dass es in gutem Zustand und sauber ist.
- Wenn der Schaumstofffilter verschmutzt ist, reinigen Sie ihn bitte. Waschen Sie ihn in heißem Wasser mit Haushaltsreiniger oder in nicht brennbarem oder hochflüchtigem Lösungsmittel. Dann mit sauberem Wasser ausspülen und ausdrücken. Dann ein paar Tropfen Öl einträufeln und gleichmäßig auspressen.
- Setzen Sie den Filtereinsatz ein und decken Sie den Luftfilterdeckel ab.



mit Haushaltsreiniger oder in nicht brennbarem oder hochflüchtigem Lösungsmittel. Dann mit sauberem Wasser ausspülen und ausdrücken. Dann ein paar Tropfen Öl einträufeln und gleichmäßig auspressen.

Modell: LZ9000iD

- Stellen Sie den Knopf der Wartungsklappe auf die Position „ON“ und nehmen Sie die Wartungsklappe ab.
- Öffnen Sie den Verbindungsknopf der Luftfilterabdeckung und öffnen Sie die Luftfilterabdeckung. Prüfen Sie das Filterelement und stellen Sie sicher, dass es in gutem Zustand und sauber ist.
- Wenn der Schaumstofffilter verschmutzt ist, reinigen Sie ihn bitte. Waschen Sie ihn in heißem Wasser mit Haushaltsreiniger oder in nicht brennbarem oder hochflüchtigem Lösungsmittel. Dann mit sauberem Wasser ausspülen und ausdrücken. Dann ein paar Tropfen Öl einträufeln und gleichmäßig auspressen.
- Setzen Sie das Filterelement ein und decken Sie den Luftfilterdeckel ab.



8.4. Zündkerze

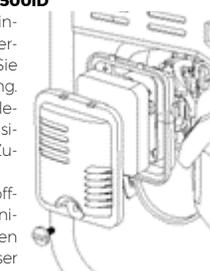
Um einen normalen Motorbetrieb zu gewährleisten, muss das Zündkerzenspiel angemessen sein, die Zündkerze darf keinen Kohlenstoff enthalten.

⚠️ ACHTUNG

- Die Zündkerze muss fest angezogen sein. Bei falschem Anziehen wird die Zündkerze heiß und kann sogar den Motor beschädigen.
- Bitte verwenden Sie Zündkerzen mit entsprechendem Brennwert.

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS

- Entfernen Sie den Wartungsdeckel der Zündkerze.
- Nehmen Sie den Zündkerzenstecker ab.
- Nehmen Sie die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel ab.
- Sichtprüfung der Zündkerze. Tauschen Sie eine neue aus, wenn ihr Isolator gerissen oder abgesplittet ist. Reinigen Sie sie mit einer Drahtbürste, wenn die Zündkerze wiederverwendet wird.
- Messen Sie den Zündkerzenabstand mit einer Standardlehre. Der normale Wert sollte sein: 0.6-0.7mm (0.024-0.028in).



6. Bauen Sie die Zündkerze vorsichtig von Hand ein, um ein Überdrehen zu vermeiden.

7. Eine neue Zündkerze sollte von Hand mit einem Schraubenschlüssel um 1/2 Umdrehung angezogen werden, und die Unterlegscheibe drücken. Eine gebrauchte Zündkerze sollte 1/8 bis 1/4 Umdrehung mit einem Schraubenschlüssel angezogen werden.

8. Die Zündkerzenkappe wieder anbringen.

9. Bringen Sie den Zündkerzen-Wartungsdeckel wieder an, und ziehen Sie die Schrauben fest.



Modelle: LZ4500i, LZ4500iD, LZ4500iE, LZ6250iE & LZ9000iD

Bitte ersetzen Sie die Zündkerze entsprechend dem Originaltyp: F7C

1. Entfernen Sie den Zündkerzenstecker.

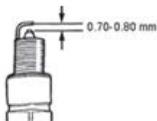
2. Verwenden Sie den Zündkerzenschlüssel, um die Zündkerze zu entfernen.

3. Kontrollieren Sie visuell, ob der Isolator der Zündkerze beschädigt ist. Tauschen Sie die Zündkerze aus, wenn sie beschädigt ist.

4. Messen Sie das Zündkerzenspiel mit einem Dickenmesser. Biegen Sie die Seitenelektroden, um das Spiel einzustellen. Das Spiel muss zwischen 0,70 und 0,80 mm liegen.

5. Prüfen Sie, ob die Zündkerzendichtung in gutem Zustand ist.

6. Setzen Sie die Zündkerze ein, ziehen Sie sie mit dem Zündkerzensteckschlüssel fest und drücken Sie die Zündkerzendichtung an. Decken Sie den Zündkerzenstecker ab.



8.5. Funkenfänger

HINWEIS

Der Funkenfänger muss alle 100 Betriebsstunden des Motors gewartet werden.

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS

1. Wenn der Auspuff abgekühlt ist, lösen Sie die Schrauben des Abgasauslasses und nehmen Sie den Funkenfänger ab.

2. Verwenden Sie eine Bürste, um die Kohlenstoffablagerungen auf dem Funkenfänger zu reinigen. Wenn der Funkenfänger beschädigt ist, ersetzen Sie ihn.

3. Bauen Sie den Funkenfänger wieder ein.



9. TRANSPORTIEREN / LAGERN

9.1. Transport

ACHTUNG

- Wenn Sie den Generator transportieren:
 - Überfüllen Sie den Kraftstofftank nicht. (Kein Restkraftstoff am Tankhals)
 - Verwenden Sie den Generator nicht auf dem Transportfahrzeug. Der Generator sollte aus dem Fahrzeug entfernt werden. Der Generator sollte an einem gut belüfteten Ort betrieben werden.
 - Vermeiden Sie es, den Generator direkt der Sonne auszusetzen.
 - Wenn der Generator über einen längeren Zeitraum in einem geschlossenen Transportfahrzeug steht, kann die hohe Temperatur im Inneren des Fahrzeugs dazu führen, dass der Kraftstoff verdampft, was zu einer Explosion führen kann.
 - Der Generator darf nicht längere Zeit auf unebenen Straßen transportiert werden. Wenn Sie auf einer solchen Straße fahren müssen, lassen Sie vorher das Benzin und Öl ab.

Um ein Verschütten von Kraftstoff während des Transports oder der vorübergehenden Lagerung zu vermeiden, sollten sowohl der Motorschalter als auch der Tankdeckelentlüfter auf „AUS“ gestellt werden, und der Generator sollte in die normale Betriebsposition gebracht werden. Nachdem der Motor vollständig abgekühlt ist, drehen Sie den Tankdeckelschalter gegen den Uhrzeigersinn in die „Aus“-Position.

9.2. Lagerung

ACHTUNG

- Stellen Sie bei einer Lagerung über einen längeren Zeitraum sicher, dass der Lagerraum nicht zu feucht und staubig ist.
- Um eine Verbrennung oder Fehlzündung durch Kontakt mit Hochtemperaturkomponenten des Generators zu vermeiden, muss der Generator vor dem Verpacken und Lagern abkühlen.
- Lassen Sie vor der Lagerung das Benzin aus dem Kraftstofftank ab.
- Leeren Sie den Öltank.

WARNUNG

- Unter normalen Umständen ist Benzin brennbar und explosiv. Bitte lassen Sie den Kraftstoff nach dem Anhalten in einem gut belüfteten Raum ab.
- Kein offenes Feuer während dem Leeren des Kraftstofftanks.

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS

- Lassen Sie das Benzin im Kraftstofftank ab und bewahren Sie es in geeigneten Behältern auf.
- Schalten Sie den Motor auf „ON“ und lösen Sie die Vergaserablassschraube, um das Benzin in einen geeigneten Behälter abzulassen.
- Nehmen Sie die Zündkerzenkappe ab, ziehen Sie

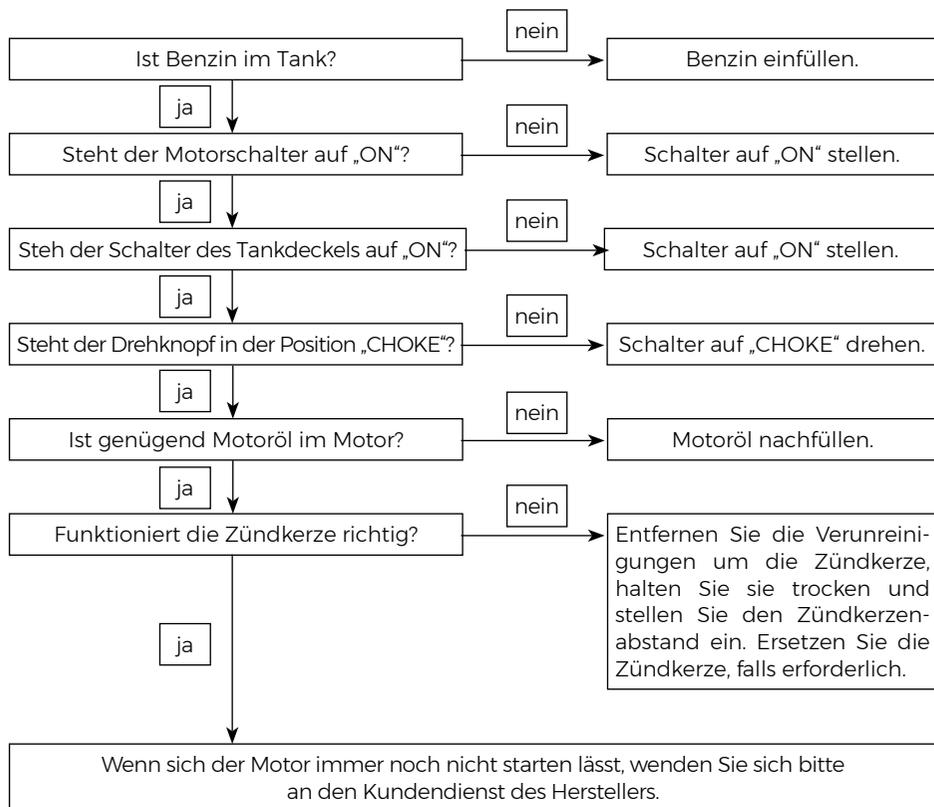
- 20 21 den Startergriff drei oder vier Mal, lassen Sie das Benzin aus der Kraftstoffleitung und dem Vergaser ab.
- Schalten Sie den Motorschalter auf „AUS“ und ziehen Sie die Ablassschraube des Vergasers fest.
- Montieren Sie die Zündkerzenkappe wieder.

Modelle: LZ4500i, LZ4500iD, LZ4500iE, LZ6250iE & LZ9000iD

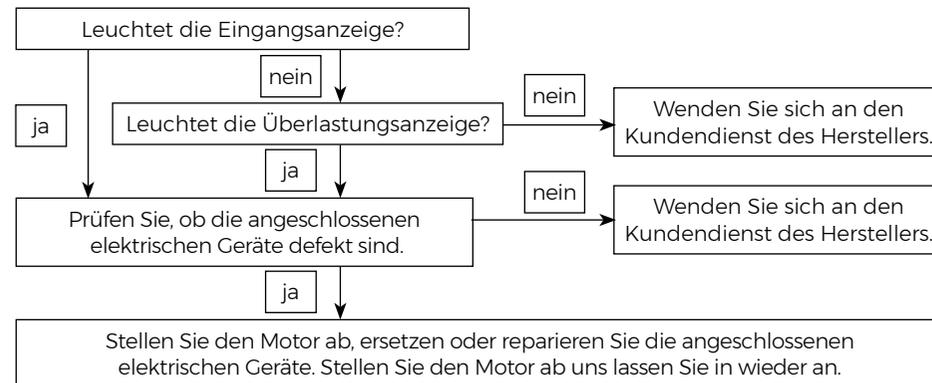
- Kraftstoff aus dem Kraftstofftank ablassen. Reinigen Sie den Kraftstofffilter, die O-Ring-Dichtung und den Niederschlagsbecher nach dem Zusammenbau. Schrauben Sie die Vergaserablassschraube ab, lassen Sie den Kraftstoff vollständig aus dem Vergaser ab, und setzen Sie die Vergaserablassschraube wieder ein und ziehen Sie die Vergaserablassschraube wieder fest.
- Schrauben Sie den Ölstandsanzeiger und die Öl-ablassschraube am Kurbelgehäuse ab, und lassen Sie das Öl im Kurbelgehäuse ab. Ziehen Sie dann die Ablassschrauben an, füllen Sie neues Öl bis zum oberen Grenzwert ein und bringen Sie dann den Ölstandsanzeiger an.
- Entfernen Sie die Zündkerze und gießen Sie einen Esslöffel sauberes Motoröl in den Brennraum. Drehen Sie die Kurbelwelle mehrmals, um das Öl zu verteilen. Setzen Sie die Zündkerzen wieder ein.
- Ziehen Sie vorsichtig an der Andrehkurbel, bis Sie einen Widerstand spüren, und lassen Sie die Ansaug- und Auspuffklappe geschlossen lassen.
- Stellen Sie den Generator an einen sauberen und trockenen Ort.

10. ALLGEMEINE FEHLERSUCHE

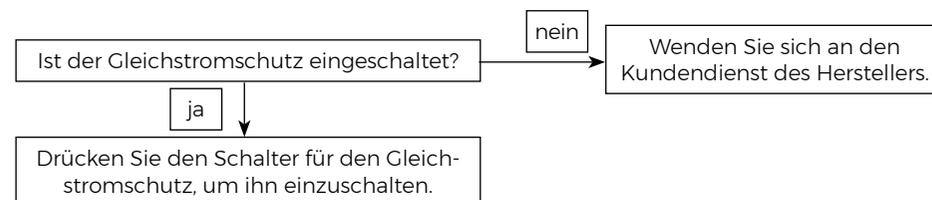
10.1. Motor startet nicht



10.2. Angeschlossene Geräte können nicht gestartet werden



10.3. Gleichstromsteckdose (DC) hat keinen Strom



11. TECHNISCHE DATEN

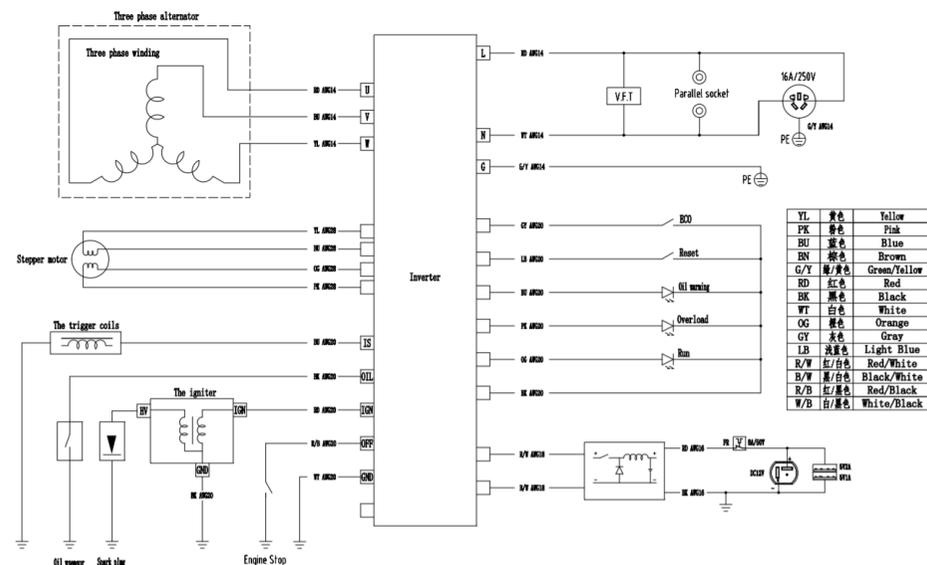
	Spezifikationen		Parameter					
	Modell	LZ2250iS	LZ3150iS	LZ4500i	LZ4500iD	LZ4500iE	LZ6250iE	LZ9000iD
MOTOR	Typ	Einzylinder-4-Takt-Motor; Luftkühlung						
	Hubraum (ccm)	79	120	223		225		460
	Startsystem	Seilzugstart			E-Start			
	Kraftstoffart	Benzin						
	Kraftstofftankvolumen (L)	4	6	7	12,5	12	11	20
	Motoröl	SE 10W-30						
	Motoröl-Tankvolumen (L)	0,35	0,4	0,6				1,1
	Nennleistung (kW/kVA)	1,8	2,5	3,2	3,6	3,5	5,0	7,2
	Maximalleistung (kW/kVA)	2,0	2,8	3,5	4,0	4,0	5,5	8,0
	Leistungsfaktor	1						
Wechselstromfrequenz (Hz)	50							
AC-Ausgangsspannung (V)	230							
Max. Spannungsabweichung (+/--%)	3							
GENERATOR	AC-Steckdose	1x 230V 16A	2x 230V 16A			1x 230V 16A; 1x 230V 32A		
	DC-Steckdose	1x 12V 8,3A						
	Steckdose IP-Schutz Typ	IP44						
	Laufzeit bei 50% Last	8	9	6	10	10	8	8
	Laufzeit bei 100% Last	4	4,5	3	5	5	4	4
	Gewicht (kg)	18	19,5	25	35,5	38,5	39	65
	Maße (mm)	480*285*460	490*285*470	432*345*460	533*416*423	595*440*515	590*390*547	595*500*553
	Generator IP-Schutz Typ	IP23M						
	Schalldruckpegel (dB(A))	67	73	73	77	71	73	N
	Schalleistungspegel (dB(A))	87	93,3	96	97	91	94,8	N

Das Volumen des Benzintanks kann je nach Gerätetyp variieren. Während der Geräuschprüfung befindet sich der Generator im Energiesparmodus und der Energiesparschalter ist auf „Energiesparen“ gestellt. LWA prüft den Schalleistungs-Garantiewert in 4 m Höhe nach der halbkugelförmigen Methode der 2000/14/EG. * LPA ist der gemessene Schalldruckwert in 7m Entfernung vom Gerät und wird in vier Richtungen von Leerlauf bis Volllast geprüft. Richtungen von Leerlauf bis Volllast getestet. Der Geräuschwert des Geräts ist in verschiedenen Umgebungen unterschiedlich.

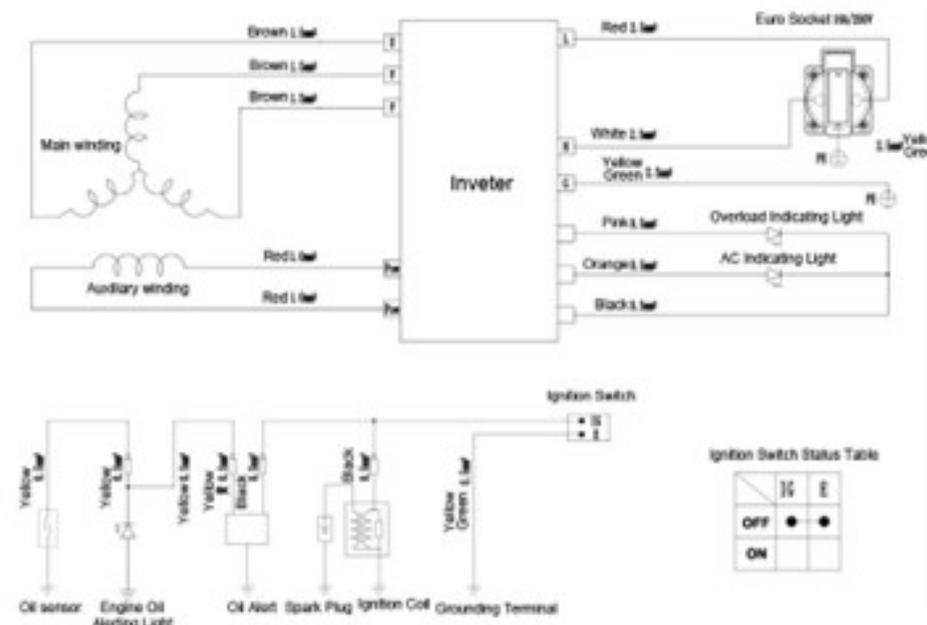
12. ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE

12.1. Manueller Start

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS

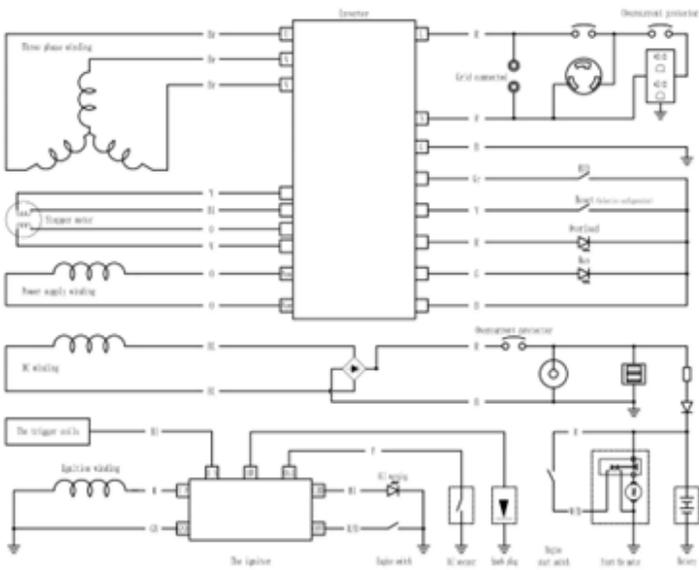


Modelle: LZ4500i



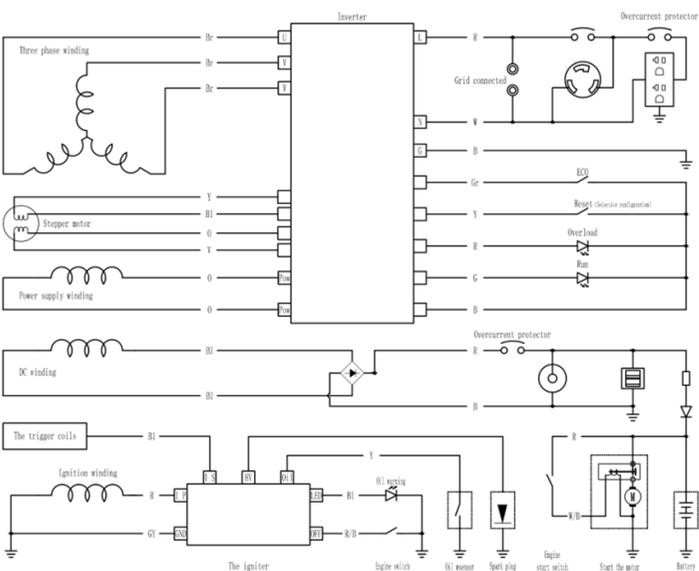
12.2. E-Start

Modell: LZ4500iE



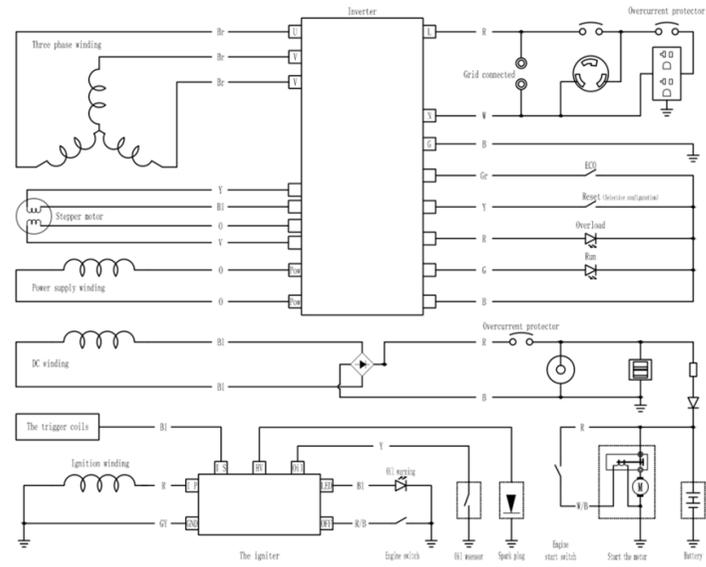
V	颜色	Violet
Bl	蓝色	Blue
Br	棕色	Brown
G/Y	绿/黄色	Green/Yellow
R	红色	Red
B	黑色	Black
W	白色	White
O	橙色	Orange
Gr	灰色	Gray
R/B	红/黑色	Red/Black
W/B	白/黑色	White/Black

Modell: LZ4500iD



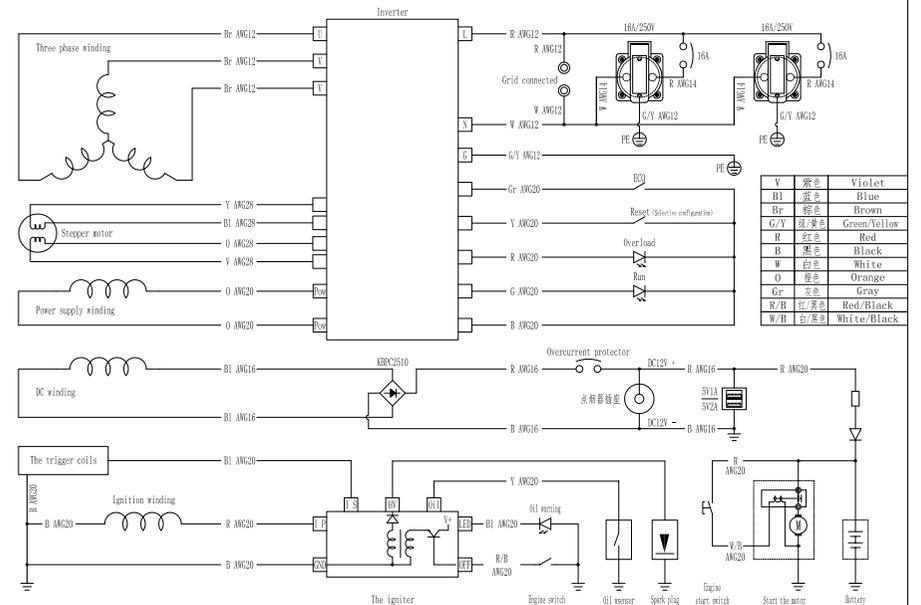
V	颜色	Violet
Bl	蓝色	Blue
Br	棕色	Brown
G/Y	绿/黄色	Green/Yellow
R	红色	Red
B	黑色	Black
W	白色	White
O	橙色	Orange
Gr	灰色	Gray
R/B	红/黑色	Red/Black
W/B	白/黑色	White/Black

Modell: LZ6250iE



V	颜色	Violet
Bl	蓝色	Blue
Br	棕色	Brown
G/Y	绿/黄色	Green/Yellow
R	红色	Red
B	黑色	Black
W	白色	White
O	橙色	Orange
Gr	灰色	Gray
R/B	红/黑色	Red/Black
W/B	白/黑色	White/Black

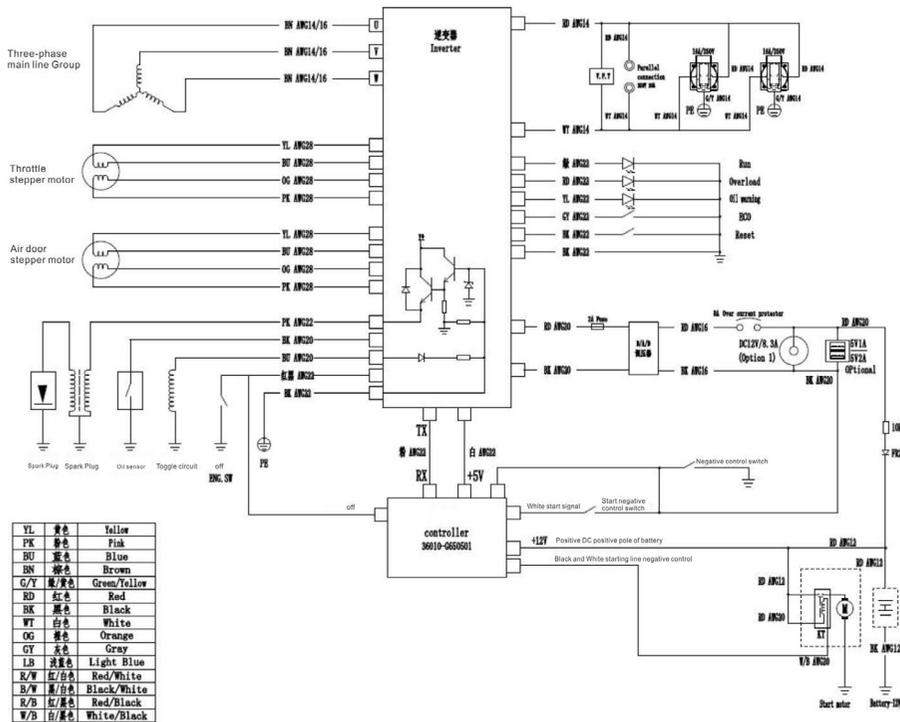
Modell: LZ9000iD



V	颜色	Violet
Bl	蓝色	Blue
Br	棕色	Brown
G/Y	绿/黄色	Green/Yellow
R	红色	Red
B	黑色	Black
W	白色	White
O	橙色	Orange
Gr	灰色	Gray
R/B	红/黑色	Red/Black
W/B	白/黑色	White/Black

12.3. Ferngesteuerter Start

Modelle: LZ2250iS & LZ3150iS



13. ANHANG

13.1. Umgebungskorrektur

Die Standardbedingungen für die angegebene Nennleistung:

- Höhe: 0m
- Umgebungstemperatur: 25°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 30%

Faktor der Umgebungskorrektur:

Höhe (m)	Umgebungstemperatur (°C)				
	25	30	35	40	45
0	1	0,98	0,96	0,93	0,90
500	0,93	0,91	0,89	0,87	0,84
1000	0,87	0,85	0,82	0,80	0,78
2000	0,75	0,73	0,71	0,69	0,66
3000	0,64	0,62	0,6	0,58	0,56
4000	0,54	0,52	0,5	0,48	0,46

Relative Luftfeuchtigkeit (%)	60	80	90	100
Korrekturfaktor C	-0,01	-0,02	-0,03	-0,04

Beispiel:

- Nennleistung: 1.6KW
- Generator-Höhe: 1000m
- Umgebungstemperatur: 35°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 80%
- Nennausgangsleistung: $P=P_n \cdot (C-0.02)=1.6 \cdot (0.82-0.02)=1.28KW$

13.2. Lärmelastigung

- Lärmmessung gemäß GB 2820-10, EN ISO 3744, Europäische Richtlinie 2000/14/EC und Änderung 2005/88/EC
- Modell des Stromaggregats: 2250iS/E 2750iS/E 3150iS/E 4350iS/E
- Schalldruckpegel: 69 dB(A) 73 dB(A) 73 dB(A) 77 dB(A)
- Schallleistungspegel: 89 dB(A) 93 dB(A) 93 dB(A) 97 dB(A)
- Messunsicherheit K: 1,7 dB(A)

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Emissionspegel und nicht unbedingt um sichere Arbeitspegel. Es besteht zwar eine Korrelation zwischen den Emissions- und Expositionsdaten, doch lässt sich daraus nicht zuverlässig ableiten, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Zu den Faktoren, die das tatsächliche Ausmaß der Exposition der Arbeitnehmer beeinflussen, gehören die Merkmale des Arbeitsraums, die anderen Lärmquellen usw., d. h. die Anzahl der Maschinen und anderer angrenzender Prozesse, sowie die Dauer der Lärmexposition des Arbeitnehmers. Auch der zulässige Expositionspegel kann von Land zu Land variieren. Diese Informationen ermöglichen es dem Benutzer der Maschine jedoch, die Gefahr und das Risiko besser einzuschätzen.

13.3. Wartungsplan (Checkliste)

Regelmäßiger Wartungszeitraum (3)		Bei jedem Gebrauch	Erster Monat oder ersten 10 Stunden	Alle 3 Monate oder alle 50 Stunden	Alle sechs Monate oder alle 100 Stunden	Jedes Jahr oder alle 300 Stunden
Motoröl	Füllstand prüfen	○				
	Wechsel				○	
Luftfilter	prüfen	○				
	reinigen			○ (1)		
Zündkerze	prüfen / einstellen			○		
	wechselln					○
Funken- sammler	reinigen				○	
Ventilspiel	prüfen / einstellen					○ (2)
Kraftstofftank und -filter	reinigen				○	
Zylinder	reinigen					○
Kraftstoffleitung	prüfen	Alle zwei Jahre (ggf. austauschen) (2)				

(1) Wartung häufiger bei Einsatz in staubigen Bereichen.

(2) Die Wartungselemente in diesem Teil benötigen professionelle Wartungswerkzeuge und Fähigkeiten.

(3) Bei gewerblicher Nutzung kann die Wartungshäufigkeit aufgrund der langfristigen Nutzung erhöht werden.

LÖWENZAHN GERMANY®

Löwenzahn Germany GmbH
Ferdinand-Porsche-Str. 37-39
60386 Frankfurt am Main

lz-werkzeuge.de