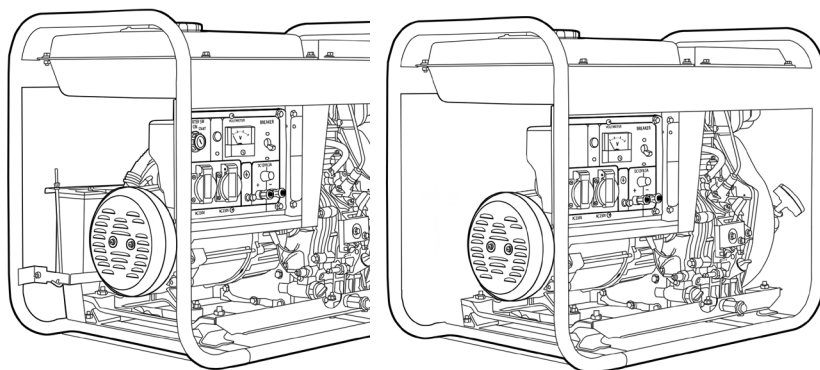




# DIESEL STROMERZEUGER



**BETRIEBSANLEITUNG**

DE EN FR IT ES NL PL SE

GG1-ERD3000E-1

GG1-ERD2000H-1

## Inhaltsverzeichnis

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Inhaltsverzeichnis .....              | 2  |
| Bestimmungsgemäße Verwendung .....    | 3  |
| Lieferumfang .....                    | 4  |
| Zeichenerklärung .....                | 5  |
| Allgemeine Sicherheitshinweise .....  | 7  |
| Restrisiken .....                     | 11 |
| Nach der Lieferung .....              | 11 |
| Gerätebeschreibung .....              | 12 |
| Montage .....                         | 15 |
| Montage von Gummifüßen .....          | 15 |
| Batterie anschließen .....            | 16 |
| Tanken .....                          | 17 |
| Inbetriebnahme .....                  | 19 |
| Blindleistung .....                   | 19 |
| Anlaufstrom .....                     | 19 |
| Motorstart (GG1-ERD3000E-1) .....     | 21 |
| Motorstart (GG1-ERD2000H-1) .....     | 23 |
| Anschluss von Stromverbrauchern ..... | 23 |
| Stromverbraucher abklemmen .....      | 24 |
| Ausschalten .....                     | 24 |
| Reinigung, Pflege und Wartung .....   | 25 |
| Allgemeine Reinigung und Pflege ..... | 25 |
| Ölstand messen .....                  | 25 |
| Öl nachfüllen .....                   | 26 |
| Öl ablassen .....                     | 27 |
| Reinigen Sie den Luftfilter .....     | 27 |
| Tanksieb reinigen .....               | 28 |
| Reinigung des Kraftstofffilters ..... | 28 |
| Lagerung .....                        | 32 |
| Allgemein .....                       | 32 |
| Kraftstoff ablassen .....             | 32 |
| Lagerung des Kraftstoffs .....        | 33 |
| Transport .....                       | 33 |
| Fehlersuche .....                     | 34 |
| Technische Daten .....                | 37 |
| Entsorgung .....                      | 38 |
| Gewährleistung .....                  | 38 |
| Service .....                         | 39 |
| Ersatzteile .....                     | 39 |
| EU-Konformitätserklärung .....        | 40 |
| Notizen .....                         | 41 |



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Die Bedienperson muss zur Gewährleistung der sicheren Handhabung die Bedienungsanleitung lesen und verstehen. Auch Bediener mit Erfahrung mit dem Gerät müssen die Bedienungsanleitung lesen und verstehen. Unzureichend informierte Bediener können sich und andere Personen durch unsachgemäßen Gebrauch lebensgefährlich gefährden. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung in greifbarer Nähe auf. Das Bedienungs-, Wartungs- und Reinigungspersonal muss die Bedienungsanleitung lesen. Falls das Gerät an Dritte weitergegeben wird, händigen Sie die Bedienungsanleitung ebenfalls aus.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung gewährleistet. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende Nutzung des Geräts gilt als nicht bestimmungsgemäß. Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen, die für den Betrieb an einer 230 V Wechselspannungsquelle vorgesehen sind. Beachten Sie die Einschränkungen in den Sicherheitshinweisen. Verwenden Sie als Kraftstoff nur Diesel und als Schmiermittel für das Gerät nur 10W-30 Viertakt-Motoröl.

### Vorhersehbare Fehlanwendung

- Verwenden Sie das Gerät niemals zur Einspeisung in ein Heimnetzwerk oder einen Wohnwagen.
- Verwenden Sie niemals Benzin als Kraftstoff. Verwenden Sie niemals andere Öle als die, die für die Schmierung des Geräts verwendet werden. Fügen Sie dem Kraftstoff niemals Öl zu.
- Füllen Sie immer Öl nach, auch wenn sich Ölreste im Gerät befinden.

Technische Änderungen am Produkt im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Wenn Sie Ersatzteile benötigen, verwenden Sie nur Originalersatzteile!

## Lieferumfang

Die neuesten technischen Änderungen können von den hier beschriebenen Erläuterungen und Zeichnungen abweichen. Technische Änderungen am Produkt im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Wenn Sie Ersatzteile benötigen, verwenden Sie nur Originalersatzteile!

Im Lieferumfang enthalten:

- Dieselgenerator 3000 WATT 1-Phase oder Dieselgenerator 2000 WATT 1-Phase
- Zubehörtasche



**Während des Transports kann die Montagetasche verrutscht sein oder die Tasche ist aufgrund ihrer schwarzen Farbe nicht sofort unter dem Kraftstofftank sichtbar.**



**Wird ohne Öl und Kraftstoff geliefert. Es befinden sich Ölrückstände im Motor. Füllen Sie das Öl daher unbedingt nach den Anweisungen auf! Siehe Tanken S.19 und Öl nachfüllen S.27.**

## Zeichenerklärung

Wichtige sicherheits- und gerätebezogene Informationen sind in dieser Bedienungsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Befolgen Sie die Anweisungen, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

### Warnungen

**⚠ GEFAHR**

Dieses Symbol weist auf eine unmittelbare Gefahr hin, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

**⚠ WARNUNG**

Dieses Symbol weist auf gefährliche Situationen hin, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen können.

**⚠ VORSICHT**

Dieses Symbol weist auf gefährliche Situationen hin, die zu leichten Verletzungen oder zur Beschädigung, Fehlfunktion oder Zerstörung des Geräts führen können.



Warnung vor allgemeiner Gefahr. Die Nichtbeachtung kann zum Tod führen!



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung. Die Nichtbeachtung kann zum Tod führen!



Warnung vor heißen Oberflächen. Die Nichtbeachtung kann zum Tod führen!



Warnung vor dem Einatmen von giftigen Dämpfen und Stäuben. Die Nichtbeachtung kann zum Tod führen!



Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen aus.



Beim Anlassen des Motors werden Funken erzeugt. Diese können brennbare Gase in der Umgebung entzünden.

## Gebots- und Verbotszeichen



Tragen Sie eine Schutzausrüstung!



Offenes Feuer oder Rauchen in der Nähe des Geräts ist strengstens verboten!

## Symbole und Abbildungen



Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch die Bedienungsanleitung!



Tipp! Dieses Symbol hebt Tipps und Informationen hervor, die für einen effizienten und störungsfreien Betrieb der Maschine beachtet werden müssen.



Entsorgen Sie Benzin und Altöl auf umweltfreundliche Weise!



Niemals im Hausmüll entsorgen!

## Allgemeine Sicherheitshinweise



Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise auf dem Gerät und befolgen Sie die Anweisungen! Neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers beachtet werden.

### Allgemein

- Als Erstanwender sollten Sie sich von einem Fachmann einweisen lassen. Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen das Gerät nicht benutzen. Wenn ein Jugendlicher über 16 Jahre von einem Fachmann unter Aufsicht ausgebildet wird, ist er von dem Verbot ausgenommen.
- Verleihen oder übergeben Sie das Gerät nur an Personen, die mit der Handhabung des Gerätes vertraut sind. Bitte liefern Sie auch die Betriebsanleitung mit.
- Das Betriebspersonal ist Dritten gegenüber verantwortlich. Halten Sie andere Personen während der Benutzung des Geräts fern. Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.
- Der Benutzer muss wissen, wie er das Gerät in einem Notfall abschalten kann. Der Benutzer muss mit allen Betriebsmitteln, den Anschlussdosen und den Anschlüssen des Geräts vertraut sein.
- Entfernen Sie vor dem Einschalten des Geräts alle Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel. Ein Werkzeug oder Schraubenschlüssel, der sich in einem rotierenden Teil des Geräts befindet, kann schwere Verletzungen verursachen.
- Seien Sie aufmerksam und führen Sie alle Arbeiten ruhig und sorgfältig aus.
- Arbeiten Sie nie, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen, Medikamenten oder anderen Substanzen stehen, die Ihre Sinne beeinträchtigen können.
- Achten Sie besonders auf Ihren Zustand am Ende der Arbeitszeit. Ein Moment der Unachtsamkeit bei der Verwendung des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.
- Verändern Sie niemals das Gerät und seine Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen oder machen Sie die Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen unbrauchbar.
- Eingriffe in das Gerät und Veränderungen an den Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen gefährden Ihre Sicherheit und können zu Schäden am Gerät führen.
- Nehmen Sie niemals ein Gerät in Betrieb, dessen Verwendung nicht sicher ist. Wenn das Gerät Anzeichen einer Fehlfunktion oder eines Defekts aufweist, nehmen Sie es sofort außer Betrieb. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst. Sichern Sie das Gerät gegen unbefugten Zugriff. Der Benutzer ist verantwortlich für Unfälle und Schäden, die anderen Personen, deren Eigentum und Tieren zugefügt werden.

- Betreiben Sie das Gerät nur mit allen vorschriftsmäßig angebrachten Sicherheitseinrichtungen. Es besteht die Gefahr, dass Hände und Füße in das Gerät gezogen werden. Es besteht Unfallgefahr.
- Lassen Sie das Gerät während des Betriebs niemals allein. Eine Person muss für Notfälle in Sichtweite sein.
- Drehen, kippen oder verschieben Sie das Gerät niemals während des Betriebs.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber. Räumen Sie den Arbeitsplatz von Hindernissen frei. Sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsplatz ausreichend beleuchtet ist. Unordentliche und schlecht beleuchtete Arbeitsplätze erhöhen das Verletzungsrisiko.
- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und feuerfeste Fläche, die das Gewicht des Geräts tragen kann. Achten Sie stets auf einen festen und sicheren Stand des Geräts.
- Prüfen Sie vor der Arbeit mit dem Gerät, ob es ordnungsgemäß funktioniert. Verwenden Sie kein Gerät mit einem defekten Schalter. Defekte Geräte können Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer gefährden.
- Verwenden Sie das Gerät, das Zubehör und die Werkzeuge gemäß dieser Anleitung. Berücksichtigen Sie die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Die Verwendung des Geräts für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Bewahren Sie unbenutzte Geräte und deren Werkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Erlauben Sie Personen, die mit dem Gerät nicht vertraut sind oder die Gebrauchsanweisung nicht gelesen haben, nicht, das Gerät zu benutzen. Das Gerät ist gefährlich, wenn es von unerfahrenen Personen benutzt wird. Kinder und Tiere müssen einen Mindestabstand von 10 m zum Arbeitsbereich einhalten.
- Beachten Sie die Lärmschutzvorschriften, wenn Sie das Gerät in Wohngebieten verwenden.

### **Elektrische Sicherheit**

- Das Gerät erzeugt so viel Strom, dass bei unsachgemäßem Gebrauch und bei Berührung stromführender Teile die Gefahr eines tödlichen Stromschlags besteht.
- Wenn Sie das Anschlusskabel verlängern wollen, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für den Außeneinsatz geeignet sind. Diese Maßnahme verringert das Risiko eines Stromschlags.
- Verwenden Sie das Anschlusskabel niemals zu einem anderen Zweck als zum Tragen oder Aufhängen des Geräts oder zum Herausziehen des Steckers aus der Steckdose.
- Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Geräteteilen fern.
- Klemmen, knicken, quetschen oder verknoten Sie das Kabel niemals unter dem Gerät. Rollen Sie das Kabel immer vollständig aus. Tauchen Sie das Kabel niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein. Beschädigte, nasse oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- Setzen Sie das Gerät niemals Regen, Schnee, Feuchtigkeit oder Nässe aus. Verwenden Sie das Gerät nur, wenn alle Anschlüsse trocken und sicher sind. Das Eindringen von Wasser in und auf das Gerät erhöht das Risiko eines Stromschlags.

- Vermeiden Sie den Kontakt mit geerdeten Teilen wie Rohren, Heizkörpern, Öfen und Kühlaggregaten. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit die dafür vorgesehenen Geräte. Arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Sorgen Sie dafür, dass andere Personen, einschließlich Tiere, einen sicheren Abstand zum Arbeitsbereich einhalten. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Tragen Sie während der Arbeit niemals Ringe, Uhren, Krawatten oder Körperschmuck. Lange Haare zusammenbinden und sichern. Gefahr des Einziehens von rotierenden Teilen.
- Vermeiden Sie Gehörschäden, indem Sie einen Gehörschutz tragen.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten rutschfestes Sicherheitsschuhwerk.
- Bei allen Arbeiten sind geeignete Arbeitshandschuhe zu tragen.
- Tragen Sie stets praktische und eng anliegende, aber nicht einschränkende Kleidung.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten stets Kleidung aus strapazierfähigem Material.
- Schalten Sie den Motor aus und warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen, Zubehörteile warten oder das Gerät wegstellen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert ein unbeabsichtigtes Einschalten des Geräts.
- Halten Sie die Luftschlitze und das Gehäuse frei von Staub und Schmutz. Blasen Sie das Gerät mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.



### Brand- und Explosionsgefahr sowie Gefahr von heißen Oberflächen

- Das Gerät darf nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder explosiven Gasen verwendet werden.
- Die Auspuffanlage wird heiß und bleibt noch einige Zeit nach dem Abstellen des Motors heiß, brennbare Materialien können in Brand geraten und explosive Gase können explodieren. Berühren Sie nicht den heißen Schalldämpfer. Lassen Sie das Gerät abkühlen.
- Halten Sie während des Betriebs einen Abstand von mindestens drei Metern zu Gebäuden und anderen Geräten ein.
- Stellen Sie während des Betriebs niemals Gegenstände auf das Gerät oder decken Sie es ab.
- Das Rauchen ist verboten.
- Offenes Feuer ist verboten.



- Prüfen Sie das Kraftstoffsystem regelmäßig auf Undichtigkeiten oder defekte Teile.
- Halten Sie brennbare Materialien vom Gerät fern. Im Falle eines Brandes darf das Gerät niemals mit Wasser gelöscht werden. Verwenden Sie einen geeigneten Feuerlöscher. Atmen Sie niemals den Rauch ein - falls doch, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

### **Betriebsstoffe, Flüssigkeiten, Dämpfe und Abgase**

- Verwenden Sie nur Diesel als Kraftstoff. Verwenden Sie niemals Benzin als Kraftstoff.
- Das Gerät wird mit Motoröl geschmiert. Lassen Sie niemals Öl in den Boden gelangen. Gefahr für die Umwelt.
- Das Gerät erzeugt giftige Dämpfe. Die Abgase können geruchlos und unsichtbar sein und enthalten unverbrannte Kohlenwasserstoffe und Benzol. Atmen Sie niemals die Auspuffgase ein. Gefahr von Vergiftungen. Bei Übelkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen, Hörproblemen und Schwindelgefühlen ist das Produkt sofort abzusetzen.
- Betreiben Sie das Gerät niemals in geschlossenen oder teilweise geschlossenen Räumen. Gefahr von Vergiftungen. Betreiben Sie das Gerät niemals in einer Garage, in geschlossenen Räumen oder in der Nähe offener Fenster oder Türen. Leiten Sie die Abgase niemals um. Betreiben Sie das Gerät nur im Freien.
- Suchen Sie vor dem Tanken einen sicheren und ebenen Platz auf. Gefahr des Verschüttens. Entfernen Sie verschütteten Brennstoff, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Lassen Sie niemals Kraftstoff in den Boden eindringen. Verwenden Sie eine geeignete Teppichunterlage.
- Tanken Sie niemals in geschlossenen Räumen. Die Kraftstoffdämpfe sammeln sich auf dem Boden. Vergiftungsgefahr. Nur in gut belüfteten Bereichen tanken. Schalten Sie das Gerät vor dem Betanken aus und lassen Sie es abkühlen. Tanken Sie das Gerät niemals während des Betriebs auf.
- Die Kraftstoffe können lösungsmittelähnliche Stoffe enthalten. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt mit den Brennstoffen.
- Atmen Sie die Kraftstoffe niemals ein. Gefahr von Vergiftungen.
- Transportieren Sie den Kraftstoff nur in zugelassenen und beschrifteten Behältern. Machen Sie den Kraftstoff für Kinder unzugänglich.
- Ziehen Sie den Schraubverschluss nach dem Tanken so fest wie möglich an.
- Ein eventueller Überdruck muss sich leicht abbauen lassen und es darf kein Kraftstoff herausspritzen - Öffnen Sie den Tankdeckel vorsichtig.
- Füllen Sie den Tank niemals zu voll.
- Wenn Kraftstoff oder Öl auf die Schutzkleidung oder das Gerät verschüttet wird, wechseln Sie die Schutzkleidung und reinigen Sie das Gerät.
- Beachten Sie beim Ablassen von Kraftstoff und Öl die Umweltvorschriften. Lassen Sie niemals Kraftstoff in den Boden eindringen.



## Restrisiken

Auch wenn alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften und der vom Hersteller angegebene Verwendungszweck beachtet werden, können aufgrund der durch den Verwendungszweck bestimmten Konstruktion Risiken entstehen.

- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit stromführenden Teilen.
- Wenn die betroffene Person bewusstlos ist, bringen Sie sie in die stabile Seitenlage und verständigen Sie einen Arzt.
- Wenden Sie sich im Falle eines Unfalls immer an einen Arzt. Lebensbedrohliche Symptome treten oft erst einige Stunden nach dem Unfall auf.

Wenn die Sicherheitshinweise, der bestimmungsgemäße Gebrauch und alle in der Betriebsanleitung beschriebenen Hinweise beachtet werden, können Risiken minimiert werden.

## Nach der Lieferung

Entfernen Sie vor dem Aufstellen des Geräts das gesamte Verpackungsmaterial vom Gerät.

- Beachten Sie bei der Entsorgung der Verpackung die in Ihrem Land geltenden Vorschriften.
- Recyceln Sie wiederverwertbare Verpackungsmaterialien.
- Überprüfen Sie bitte, ob das Gerät und das Zubehör vollständig sind und ob es keine Transportschäden aufweist.
- Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.
- Bitte halten Sie alle Angaben wie Kundennummer, Belegnummer und Bestellnummer bereit.



**Bewahren Sie die Verpackung Ihres Geräts auf. Möglicherweise benötigen Sie die Verpackung für die Lagerung während der Garantiezeit. Im Falle eines Schadens wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.**

## Gerätebeschreibung

### Gerätebeschreibung von GG1-ERD3000E-1

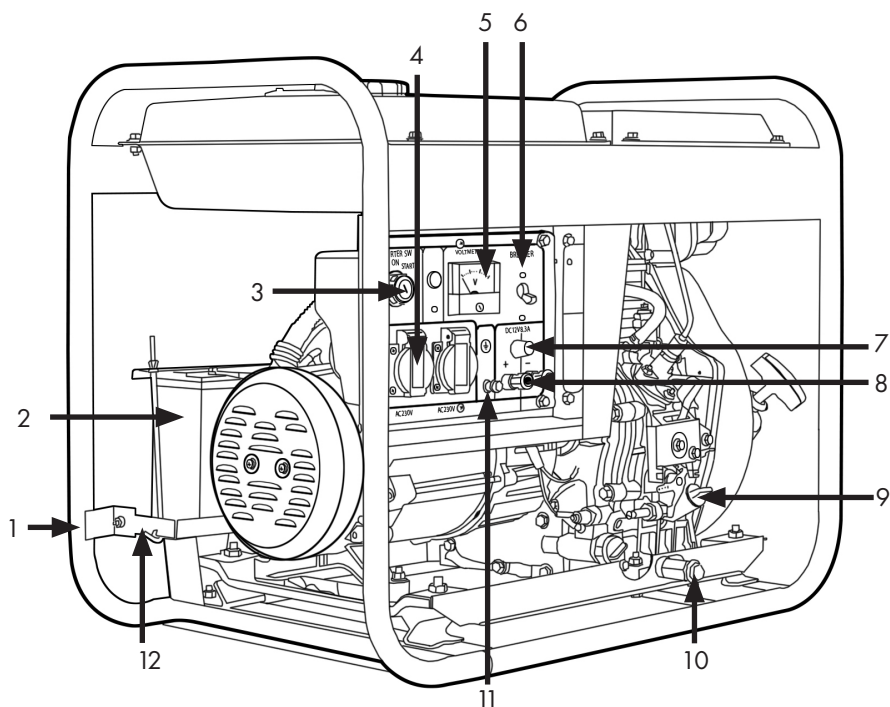


Abbildung 1: Allgemeine Komponenten des Geräts

Tabelle 1

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Rahmen                         | 2. 12 V Batterie               |
| 3. Zündschloss                    | 4. 230V-Wechselstrom-Steckdose |
| 5. Voltmeter                      | 6. Sicherungsschalter          |
| 7. Sicherung 12V Anschluss        | 8. 12V Gleichstromanschluss    |
| 9. Öleinfüllschraube mit Messstab | 10. Ölablassschraube           |
| 11. Erdung-Anschluss              | 12. Batterieanschluss          |

## Gerätebeschreibung von GG1-ERD2000H-1

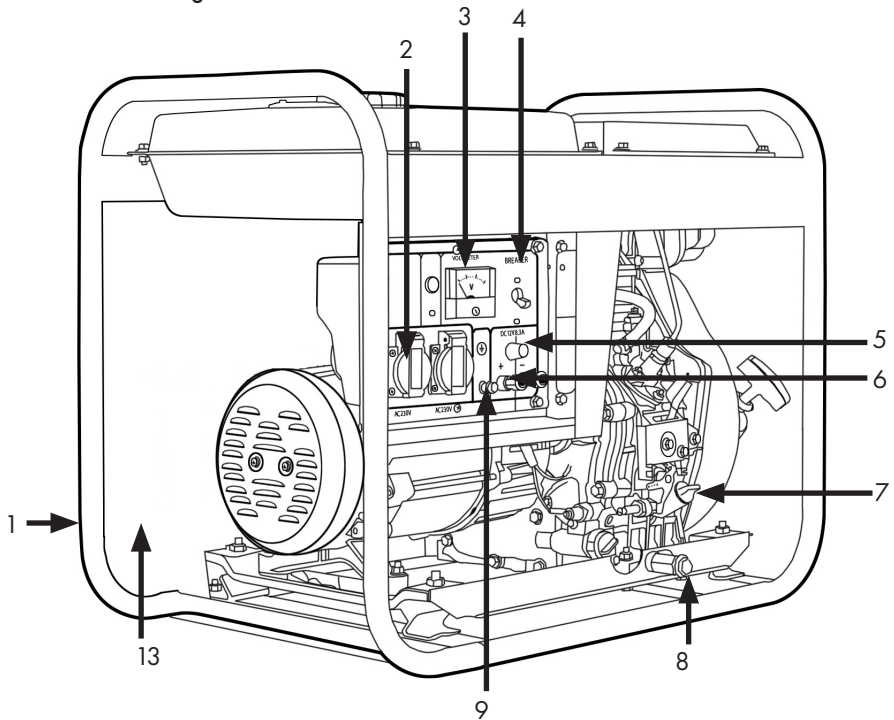


Abbildung 2: Allgemeine Komponenten des Geräts

Tabelle 2

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Rahmen                         | 2. 230V-Wechselstrom-Steckdose |
| 3. Voltmeter                      | 4. Sicherungsschalter          |
| 5. Sicherung 12V Anschluss        | 6. 12V Gleichstromanschluss    |
| 7. Öleinfüllschraube mit Messstab | 8. Ölablassschraube            |
| 9. Erdung-Anschluss               |                                |



Die folgenden Abbildungen beziehen sich auf den GG1-ERD3000E-1. Für den GG1-ERD2000H-1 gelten die gleichen Abbildungen mit Ausnahme der Batterie, des Batterieanschlusses und des elektrischen Anlasses.

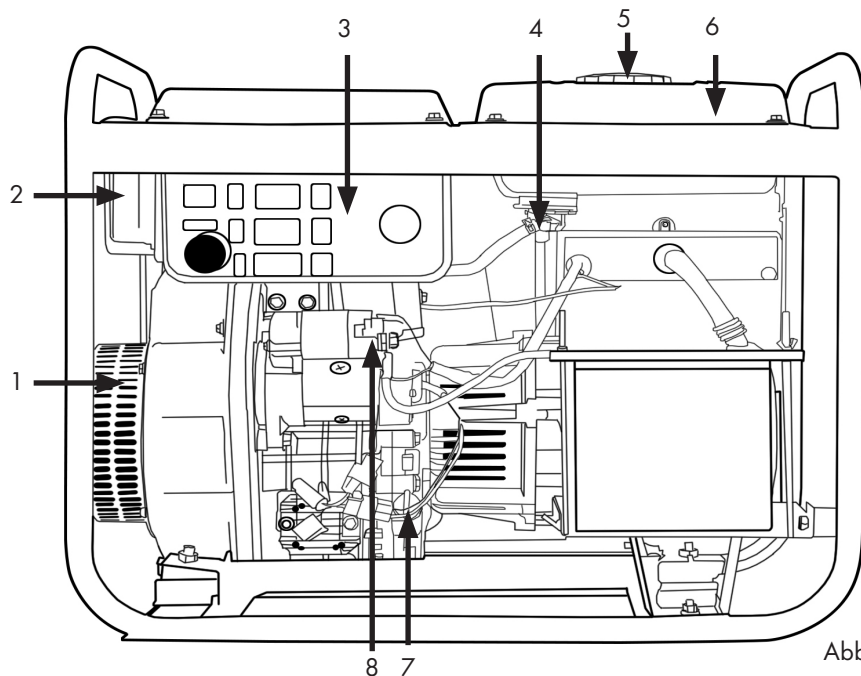


Abbildung 3

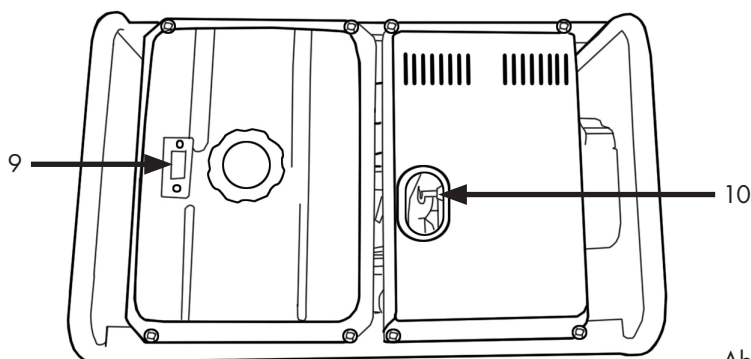


Abbildung 4

Tabelle 3

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Seilzugstarter                 | 2. Luftfilter             |
| 3. Auspufftopf                    | 4. Kraftstoffventil-Hebel |
| 5. Kraftstofftankdeckel           | 6. Kraftstofftank         |
| 7. Öleinfüllschraube mit Messstab | 8. Elektrischer Anlasser  |
| 9. Kraftstoffstand-Anzeige        | 10. Dekompressions-Hebel  |

## Montage

Aus Verpackungsgründen ist diese Maschine nicht vollständig montiert. Die zu montierenden Teile sind in der Verpackung enthalten.



### Allgemein

Halten Sie die Verpackung bis zum Einbau geschlossen und beachten Sie die Einbau- und Lagermarkierungen auf der Außenseite.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ VORSICHT</b></p> <p><b>Gefahr von Geräteschäden! Die Tasche mit dem Zubehör befindet sich unter dem Kraftstofftank, zwischen Tank und Motor. Entfernen Sie den Beutel vor der Verwendung des Geräts. Während des Transports kann die Montagetasche verrutscht sein oder die Tasche ist aufgrund ihrer schwarzen Farbe nicht sofort unter dem Kraftstofftank sichtbar.</b></p> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ VORSICHT</b></p> <p><b>Gefahr von Geräteschäden! Entfernen Sie den Beutel vor der Verwendung des Geräts. Die Montagetasche kann während des Transports verrutscht sein.</b></p>                                                                                                                                                                                               |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ WARNUNG</b></p> <p><b>Gefahr der Quetschung der oberen und unteren Gliedmaßen. Das Gerät hat ein hohes Eigengewicht. Tragen Sie Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe.</b></p>                                                                                                                                                                                               |

### Einrichten des Geräts

- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene, nicht brennbare, saubere und brennstoffbeständige Fläche.
- Stellen Sie das Gerät in einem Mindestabstand von drei Metern zu Wänden, offenen Fenstern und Türen auf.

### Montage von Gummifüßen

- Lassen Sie das Gerät von einer zweiten Person an der Seite des Auspuffs (hinten) leicht anheben.
- Bringen Sie einen kleinen Gummifuß an der unteren hinteren Halterung des Geräts an, siehe Abb. 5.
- Schrauben Sie die entsprechenden Muttern locker auf.
- Ziehen Sie alle Schraubverbindungen fest.
- Wiederholen Sie den Vorgang für die restlichen Gummifüße.

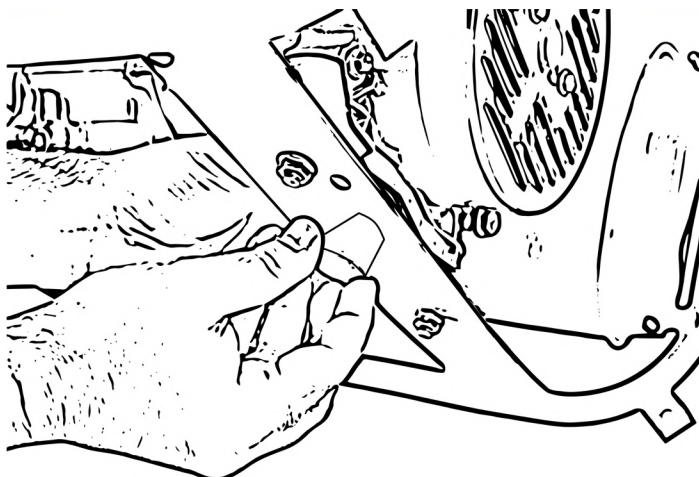


Abbildung 5

### Batterie anschließen

- Legen Sie zunächst den Akku wie in Abbildung 6 gezeigt ein und befestigen Sie ihn mit den Schrauben an der Vorderseite.

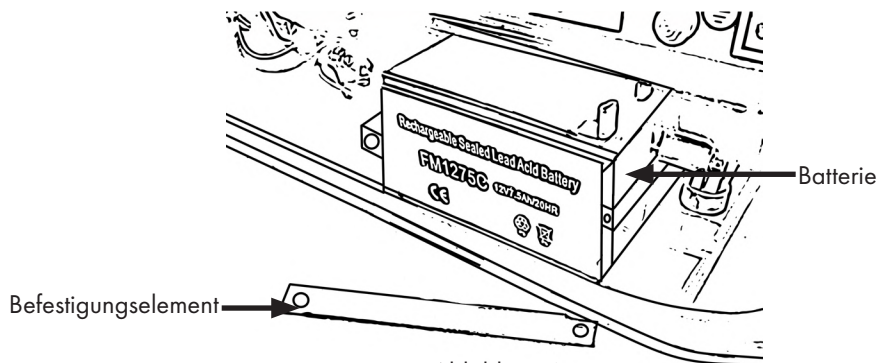


Abbildung 6



**Gilt nur für GG1-ERD3000E-1.**

- Schließen Sie zunächst das rote Kabel an den positiven Batteriepol an.
- Ziehen Sie nun die Schraube am Pluspolkabel fest, so dass das Kabel fest mit der Batterie verbunden ist.
- Schließen Sie dann das schwarze Kabel an den Minuspol der Batterie an.
- Ziehen Sie nun die Schraube am Minuspolkabel fest, so dass das Kabel nicht mehr von der Batterie abrutschen kann.
- Klemmen Sie die Kabel in umgekehrter Reihenfolge ab. Klemmen Sie zuerst das schwarze Batteriekabel ab, dann das rote.

## Tanken

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>⚠ VORSICHT</b></p> <p>Gefahr von Geräteschäden! Das Gerät ist mit einem Ölsensor ausgestattet. Bei der Auslieferung befindet sich nicht genügend Öl im Motor, um das Gerät zu starten. Achten Sie darauf, Öl nachzufüllen! Siehe Abschnitt Öl nachfüllen auf Seite 26.</p>                           |
|    | <p><b>⚠ VORSICHT</b></p> <p>Geräteschaden droht! Falscher Brennstoff kann das Gerät beschädigen. Tanken Sie niemals Diesel.</p>                                                                                                                                                                            |
|    | <p><b>⚠ VORSICHT</b></p> <p>Das Gerät muss vor dem Nachfüllen ausgeschaltet werden und darf niemals während des Betriebs nachgefüllt werden!</p>                                                                                                                                                           |
|    | <p><b>⚠ WARNUNG</b></p> <p>Gefahr von Verbrennungen! Schalten Sie das Gerät vor dem Nachfüllen aus und warten Sie, bis es abgekühlt ist. Auch nach dem Betrieb können der Auspuff und viele Teile sehr heiß werden und einen Brand verursachen, wenn sie mit Kraftstoff in Berührung kommen.</p>           |
|  | <p><b>⚠ VORSICHT</b></p> <p>Gefahr für die Umwelt. Diesel kann durch Verschütten in den Boden gelangen. Verwenden Sie zum Tanken einen geeigneten Untergrund.</p>                                                                                                                                          |
|  | <p><b>⚠ WARNUNG</b></p> <p>Gefahr von Vergiftungen. Öffnen Sie den Kraftstofftank niemals schnell. Kraftstoff kann aufgrund von Überdruck herausspritzen! Der Kraftstoff kann lösungsmittelähnliche Stoffe enthalten. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut und Augen sowie das Einatmen des Kraftstoffs.</p> |

- Tanken Sie nur in gut belüfteten Bereichen.
- Bringen Sie das Gerät in eine stabile Position auf dem Boden.

- Öffnen Sie langsam den Kraftstofftank.
- Drehen Sie den Deckel gegen den Uhrzeigersinn.
- Entfernen Sie den Deckel.

- Füllen Sie den Kraftstoff langsam über einen Trichter ein.
- Tanken Sie Diesel, verwenden Sie kein Benzin, fügen Sie dem Kraftstoff keine Öle hinzu.

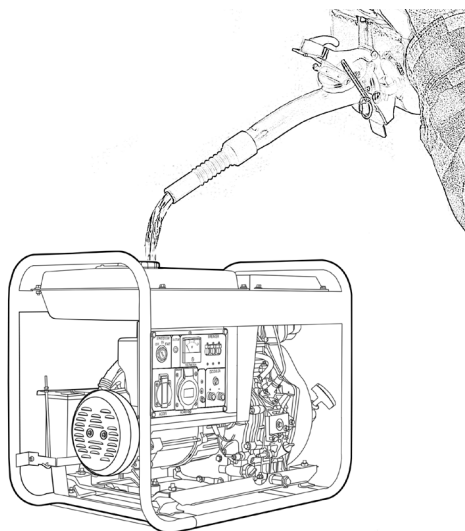


Abbildung 7



**Füllen Sie den Tank nicht bis zum Rand. Füllen Sie Diesel bis zum Boden des Tanksiebs ein. Lassen Sie immer ca. 1/3 des Kraftstofftanks unaufgefüllt. (Abb.8)**

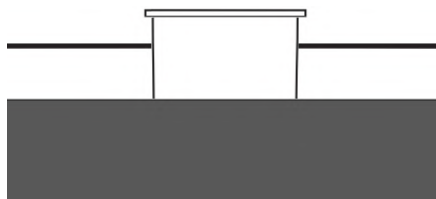


Abbildung 8

- Schließen Sie den Kraftstofftank, indem Sie den Deckel wieder aufsetzen und im Uhrzeigersinn drehen.

## Inbetriebnahme



Bitte achten Sie besonders auf dieses Kapitel!

Das Gerät kann nur Strom innerhalb der Leistungsgrenzen des Geräts liefern. Viele Stromverbraucher, die auch als Lasten bezeichnet werden, benötigen eine höhere oder zusätzliche Leistung. Das bedeutet, dass die Nennleistung des Verbrauchers, die auf dem Typenschild angegeben ist, nicht mit der tatsächlichen Leistung übereinstimmt. Dies gilt insbesondere für Faktoren wie Blindleistung und Anlaufstrom.

### Blindleistung

Elektrische Lasten, die einen  $\cos(\phi)$ , auch Leistungsfaktor genannt, ungleich 1 haben, benötigen zusätzlich zur Nennleistung eine Blindleistung. Die Blindleistung stellt eine zusätzliche Belastung für das Gerät dar. Zusätzliche Ströme fließen in dem unbeweglichen Teil des Kerns des Geräts. Daher wird für die korrekte Berechnung die tatsächliche Gesamtleistung des Geräts verwendet. Entscheidend ist der verbrauchte Strom, nicht die Nennleistung des Geräts. Die elektrotechnische Einheit ist nicht mehr Watt=W, sondern Voltampere=VA.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ VORSICHT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                   | <p><b>Eine hohe Blindleistung kann die Spannungsregelung des Gerätes beeinträchtigen und das Gerät zerstören. Der Leistungsfaktor <math>\cos(\phi)</math> muss bei allen Verbrauchern zwischen 0,8 und 1 liegen. Verwenden Sie niemals Lasten mit einem Leistungsfaktor <math>\cos(\phi)</math> von mehr als 0,8-1!</b></p> |

Im Allgemeinen gilt: Je näher die Blindleistung an der Gesamtleistung des Geräts liegt, desto größer ist der Rückkopplungseffekt auf die Regelung des Geräts durch die Blindleistung.

Das bedeutet, dass 1000 W Blindleistung einen größeren Einfluss auf die Steuerung eines 5000-W-Geräts haben als auf die Steuerung eines 20.000-W-Geräts.

Lasten mit hoher Blindleistung:

- Geräte mit Elektromotoren wie Wasserpumpen, Kreissägen, Gebläse oder Ventilatoren.
- Alte Neonröhren (ohne zusätzliche Vergütung).

### Anlaufstrom

Elektrische Verbraucher, die gegen eine Last anlaufen oder eine große Masse beschleunigen, benötigen in der Regel einen hohen Anlaufstrom. Der Anlaufstrom beträgt häufig das 4- bis 8-fache des Nennstroms. Das Gerät muss in der Lage sein, den Strom zu liefern.

Beim Anschluss von Lasten ist zu beachten, dass nicht nur die Lastleistung wichtig ist, sondern auch der Anlaufstrom. Achten Sie beim Anschluss von Lasten darauf, dass die Nennleistung und der Anlaufstrom der Last zusammen die Leistung des entsprechenden Anschlusses am Gerät nicht überschreiten. Bei Nichtbeachtung wird das Gerät vernichtet.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ VORSICHT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                   | <p><b>Wenn der Anlaufstrom zu hoch ist, fallen Ausgangsfrequenz und Ausgangsspannung kurzzeitig auf einen Wert. Elektronische Verbraucher des Geräts können beschädigt werden. Schließen Sie niemals einen oder mehrere empfindliche Verbraucher mit zu hohem Anlaufstrom an!</b></p> |

Im Allgemeinen gilt: Je näher der Anlaufstrom an der Gesamtleistung des Geräts liegt, desto stärker wirken sich die Anlaufströme auf die Ausgangsspannung oder die Ausgangsfrequenz aus. Das bedeutet, dass ein Einschaltstrom von 15 A einen größeren Einfluss auf die Steuerung eines 5000-Watt-Gerätes hat als auf die Steuerung eines 20 000-Watt-Gerätes. Alle Verbraucher, die einen Elektromotor haben, haben einen Anlaufstrom. Wenn diese Lasten nicht über einen "Sanftanlauf" verfügen, ist der Anlaufstrom bis zu 2-3 Mal so hoch wie die auf dem Typenschild der Last angegebene Leistung.

Lasten mit einem hohen Anlaufstrom:

- Geräte mit Elektromotoren, z. B. Wasserpumpen, Kreissägen, Werkbänke
- Geräte mit großem Übersetzungsverhältnis, z. B. Werkbänke
- Geräte mit Kompressoren, z. B. Gefriergeräte, Kühlschränke, Klimaanlage
- Schweißgeräte (hoher Strom während des Zündvorgangs)

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ VORSICHT</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                     | <p><b>Gefahr von Geräteschäden. Kontrollieren Sie den Ölstand vor jedem Start. Nehmen Sie das Gerät niemals in Betrieb, wenn der Luftfilter fehlt oder beschädigt ist. Das Luftfiltergehäuse muss geschlossen sein. Bei Nichtbeachtung kann das Gerät zerstört werden.</b></p> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ VORSICHT</b>                                                                                                                                                                             |
|                                                                                     | <p><b>Gefahr von Geräteschäden. Arbeiten Sie während der ersten 20 Betriebsstunden niemals mit dem Gerät an der Belastungsgrenze. Die Wicklungen des Geräts können beschädigt werden.</b></p> |

## Motorstart (GG1-ERD3000E-1)

- Vor dem Start das Gerät mit Öl und frischem Diesel befüllen! (siehe Seite 18 zum Tanken und Seite 26 zum Nachfüllen von Öl).
- Schließen Sie die Starterbatterie an den Generator an (siehe Seite 16).
- Messen Sie den Ölstand und prüfen Sie den Luftfilter vor jedem Start, siehe Abschnitt Reinigung, Pflege und Wartung auf Seite 25.
- Verbraucher dürfen nur angeschlossen werden, wenn das Gerät in Betrieb ist. Schalten Sie vorher alle Verbraucher ab und stellen Sie den Schutzscharter auf "AUS".
- Befolgen Sie diese Anweisungen genau!



**Das Gerät wird ohne Öl geliefert. Allerdings befinden sich Ölrückstände im Motor. Füllen Sie vor dem Betrieb unbedingt das Öl gemäß den Anweisungen nach!**



### **⚠️ WARNUNG**

**Gefahr von Geräteschäden und Umweltschäden. Die Kabelverbindungen können sich während des Betriebs lösen. Prüfen Sie alle sichtbaren Kabelverbindungen auf festen Sitz. Prüfen Sie das Kraftstoffsystem vor jedem Start auf Dichtheit!**

- Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (Griff am Hahn zeigt nach unten).
- Stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss. Drehen Sie den Schlüssel in die Stellung "ON".
- Bringen Sie den Geschwindigkeitsregler in die Startposition. Siehe Abb. 9 für den Drehzahlregelungshebel in Startposition.

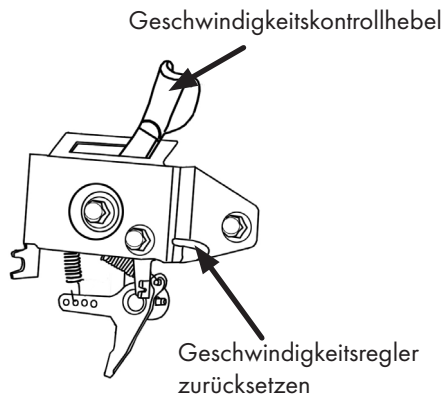
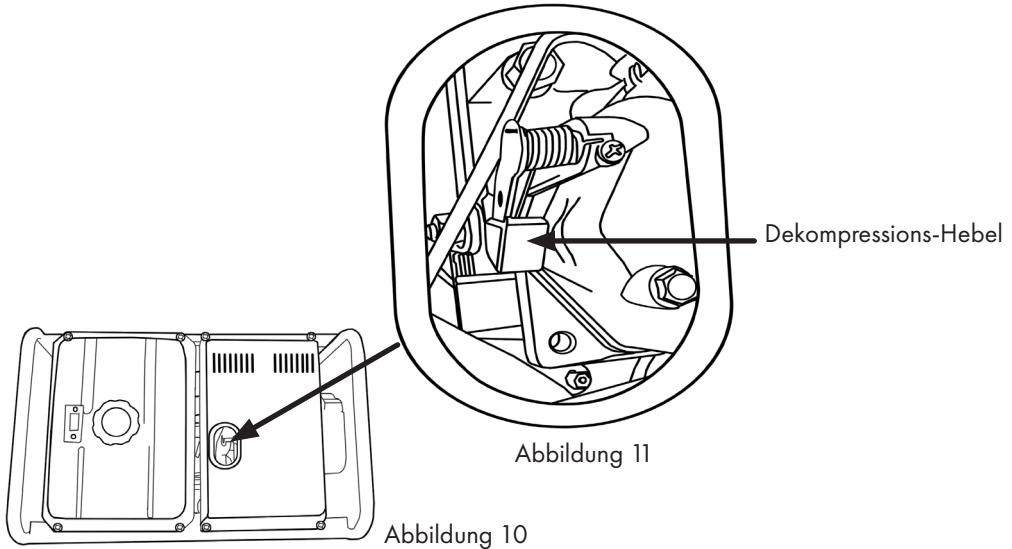


Abbildung 9

- Drücken Sie das Dekompressionsventil, indem Sie durch den Deckel nach oben greifen. Wenn Sie es loslassen, muss es unten bleiben.



- Ziehen Sie langsam am Kabel (das Dekompressionsventil bewegt sich in die Ausgangsposition) und lassen Sie es kontrolliert aufrollen.
- Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5.
- Drücken Sie das Dekompressionsventil mit einer Hand nach unten und halten Sie es in dieser Position. Halten Sie das Dekompressionsventil gedrückt und drehen Sie den Zündschlüssel in die Position "Start".

Das Gerät beginnt nun zu booten. Halten Sie das Dekompressionsventil gedrückt und lassen Sie es nach einigen Sekunden langsam los, sobald das Gerät anläuft und von selbst in seine Ausgangsstellung zurückkehrt.



**Wenn der Motor nach 10 Sekunden nicht anspringt, warten Sie mindestens eine Minute, bevor Sie erneut versuchen, ihn zu starten. Dieser Vorgang kann maximal 3 Mal wiederholt werden, danach muss der Elektrostarter mindestens 15 Minuten lang abkühlen.**

- Vermeiden Sie einen Kurzschluss des Generators, da dies zu einer Beschädigung der Wicklung führen kann.
- Lassen Sie den Generator nach starker Belastung einige Minuten ohne Last laufen und abkühlen, um Schäden an der Wicklung zu vermeiden.



**Wenn der Stromerzeuger mit Elektrostart mit einem Seilzugstarter gestartet werden soll, lassen Sie den Zündschlüssel in der Stellung "Ein" und ziehen Sie schnell und kräftig am Seil. Alle anderen Schritte müssen auf die gleiche Weise durchgeführt werden.**

## Motorstart (GG1-ERD2000H-1)

- Befolgen Sie die gleichen Anweisungen wie für GG1-ERD3000E-1, aber da diese Variante nicht über E-Start verfügt, überspringen Sie die Schritte, die den Zündschlüssel und das Zündschloss betreffen.

|                                                                                   |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ VORSICHT</b>                                                                                         |
|                                                                                   | <b>Gefahr von Geräteschäden. Der Seilzug kann brechen. Ziehen Sie den Seilzug niemals über die Kante.</b> |



Wenn das Gerät nicht startet, liegt ein Fehler in der Startkonfiguration oder den Starteinstellungen vor. Gehen Sie die Punkte ab Motorstart S.21 nochmals durch. Sollte dies nicht gelingen, lesen Sie bitte den Abschnitt Fehlersuche S.34.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ WARNUNG</b>                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                   | <b>Ziehen Sie das Kabel niemals heraus, wenn das Gerät in Betrieb ist. Bei einer plötzlichen Änderung der Drehrichtung besteht Verletzungsgefahr und die Gefahr einer Beschädigung des Geräts.</b> |

## Anschluss von Stromverbrauchern

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ VORSICHT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                   | <b>Die Wicklungen des Geräts können brechen und das Gerät kann beschädigt werden. Wenn sich das Gerät beim Einschalten eines Verbrauchers ausschaltet, ist der Anlaufstrom des Verbrauchers deutlich höher als die Leistung des Geräts. In diesem Fall darf das Gerät niemals mit angeschlossener Last neu gestartet werden!</b> |



Elektrogeräte wie Bohrmaschinen usw. haben einen höheren Stromverbrauch als auf dem Etikett des Herstellers angegeben, wenn sie unter schwierigen Bedingungen eingesetzt werden.

- Schließen Sie die elektrischen Verbraucher an, nachdem das Gerät etwa fünf Minuten lang warmgelaufen ist.
- Stellen Sie den Sicherungsschalter für die Stromversorgung auf ON. Die Spannungsanzeige leuchtet rot auf.
- Wenn eine Last hinzugefügt wird, stellen Sie den Sicherungsschalter auf OFF.



Der eingebaute automatische Spannungsregler (AVR) sorgt für eine stabile Ausgangsspannung.

### Stromverbraucher abklemmen

- Stellen Sie den Sicherungsschalter auf OFF.
- Entfernen Sie die Verbrauchereinheit.

### Ausschalten

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 5px;"><b>⚠ VORSICHT</b></div> <p><b>Schalten Sie das Gerät nach schwerer Belastung niemals abrupt ab! Lassen Sie den Generator 5-10 Minuten lang ohne Last oder nur mit sehr geringer Last laufen, um Schäden an den Wicklungen zu vermeiden!</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Schalten Sie den Motor aus, indem Sie den Ein/Aus-Schalter auf OFF stellen.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="background-color: orange; text-align: center; padding: 5px;"><b>⚠ WARNUNG</b></div> <p><b>Gefahr von Verbrennungen! Die Abluft des Geräts kann während des Betriebs sehr heiß werden. Berühren Sie das Gerät während des Betriebs niemals mit bloßen Händen. Lassen Sie das Gerät abkühlen.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum gelagert werden soll, ist es ratsam, den Brennstoff abzulassen. Siehe auch Ablassen des Kraftstoffs S. 32.**

## Reinigung, Pflege und Wartung



### **⚠ GEFAHR**

**Gefahr eines elektrischen Schlages; Brandgefahr! Schalten Sie das Gerät vor Reinigungs-, Pflege- und Wartungsarbeiten aus und warten Sie, bis es abgekühlt ist. Trennen Sie alle Verbraucher vom Gerät. Motorschalter und Kraftstoffhahn auf OFF.**

### Allgemeine Reinigung und Pflege

- Reinigen Sie alle Außenflächen des Geräts regelmäßig mit einem feuchten Tuch.
- Reiben Sie die Oberflächen trocken.
- Wenn sich an unzugänglichen Stellen, insbesondere in Lüftungsschlitzen und Kühlrippen, Schmutzpartikel befinden, blasen Sie das Gerät mit einem Druckluftstoß frei.
- Prüfen Sie, ob die beweglichen Teile ordnungsgemäß funktionieren und nicht blockiert sind, ob Teile gebrochen oder beschädigt sind.

### Ölstand messen



**Drehen Sie die Öleinfüllschraube mit angeschlossenem Messstab beim Ablesen des Ölstands niemals in das Gewinde. Dies führt zu einem falschen Messergebnis (Abb. 12).**

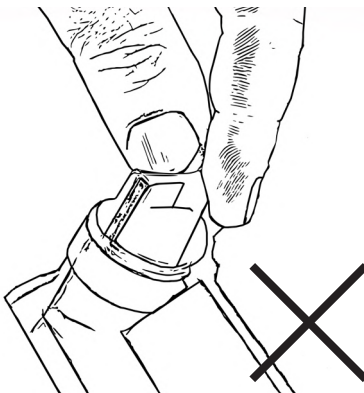


Abbildung 12

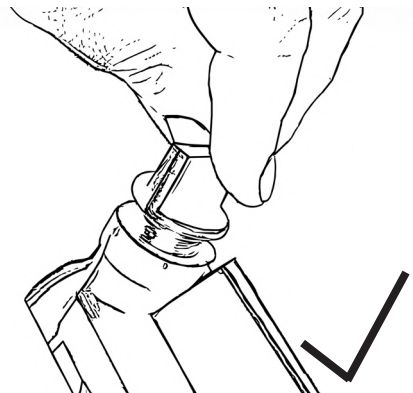


Abbildung 13

- Bringen Sie das Gerät in eine waagerechte Position.
- Schrauben Sie die Öleinfüllstutzen mit angeschlossenem Ölmesstab ab, Abb. 13.
- Wischen Sie den Peilstab mit einem fusselfreien Tuch ab.
- Tauchen Sie den Peilstab vollständig in das Öl ein. Drehen Sie den Peilstab niemals in das Gewinde, Abb. 14.
- Entfernen Sie den Peilstab wieder.
- Lesen Sie den Ölstand ab, siehe auch Abb. 15.

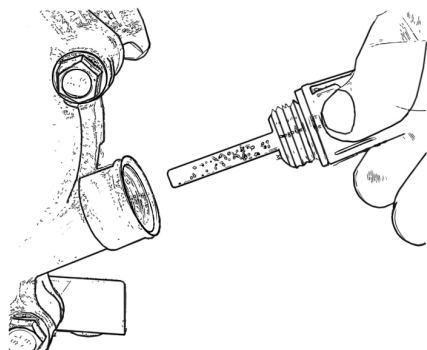


Abbildung 14

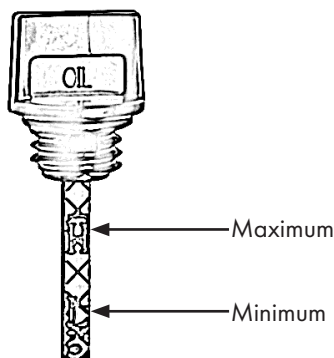


Abbildung 15



**Zwischen der oberen und unteren Markierung muss sich ein Ölfilm befinden. Wenn kein Ölfilm zu sehen ist, ist der Ölstand zu niedrig, Abb. 15. Mit mehr Öl auffüllen. H-Hoch steht für Maximum. L-Low steht für Minimum.**

- Reinigen Sie den Ölmesstab und die Öleinfüllschraube.
- Ziehen Sie den Ölmesstab mit der Öleinfüllschraube fest.



**Wechseln Sie das Öl zum ersten Mal nach 20 Betriebsstunden oder einem Monat. Dann wechseln Sie das Öl alle 100 Stunden oder alle drei Monate. Siehe auch Tabelle 4, S. 31.**

## Öl nachfüllen

- Verwenden Sie 10W-30.



**Das Gerät wird ohne Öl und Diesel geliefert. Allerdings befinden sich Ölrückstände im Motor. Füllen Sie vor dem Betrieb unbedingt das Öl gemäß den Anweisungen nach!**

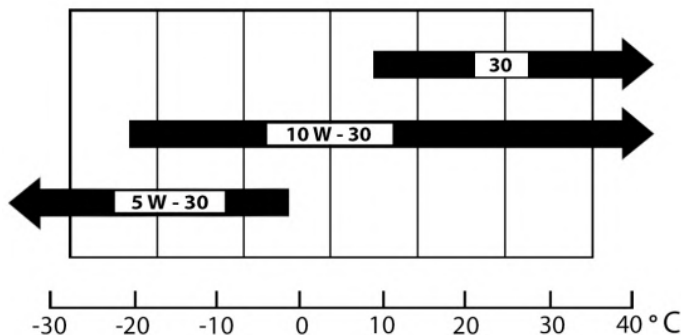


Abbildung 16

- Schrauben Sie die Öleinfüllschraube ab.
- Füllen Sie das Öl langsam über einen Trichter bis zu einer **Füllmenge von 1,1 Litern** für GG1-ERD3000E-1 und **0,8 Litern** für GG1-ERD2000H-1.
- Prüfen Sie schließlich den Ölstand. Siehe Messen des Ölstands S. 26.



**Um eine lange Lebensdauer des Motors zu gewährleisten, sollten Sie das Öl regelmäßig wechseln. Siehe Tabelle 4, Seite 31, für den Zeitpunkt des Ölwechsels.**

## Öl ablassen



### **⚠ VORSICHT**

**Gefahr für die Umwelt! Lassen Sie niemals Öl in den Boden gelangen. Das Trinkwasser ist vergiftet. Verwenden Sie eine geeignete Unterlage und einen Auffangbehälter.**

- Stellen Sie das Gerät auf eine ölbeständige Unterlage.
- Stellen Sie einen geeigneten Auffangbehälter unter die Ölablassschraube.
- Öffnen Sie die Ölablassschraube mit einem Schraubenschlüssel und kippen Sie das Gerät in einen geeigneten Winkel.
- Lassen Sie das Öl ab und schließen Sie dann die Ölablassschraube wieder.

## Reinigen Sie den Luftfilter



**Reinigen Sie den Luftfilter nach 100 Betriebsstunden oder drei Monaten. Dann nach 300 Betriebsstunden oder nach 6 Monaten austauschen.**

- Schalten Sie den Kraftstoffhahn auf OFF.
- Öffnen Sie den Deckel des Luftfiltergehäuses.
- Nehmen Sie den Luftfilter aus dem Luftfiltergehäuse, Abb. 17.

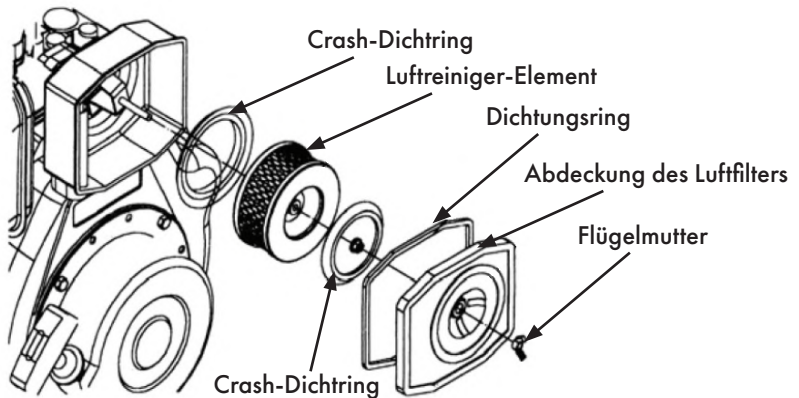


Abbildung 17

- Waschen Sie den Filter vorsichtig in lauwarmen Seifenlauge, Abb. 20.
- Spülen Sie den Filter gründlich mit sauberem Wasser aus.
- Wringen Sie den Filter vorsichtig aus und lassen Sie ihn trocknen.
- Ölen Sie den Filter sorgfältig ein (Abb. 19). Verwenden Sie Motoröl.
- Schließen Sie den Deckel des Filtergehäuses.



Ersetzen Sie gegebenenfalls den Filter.

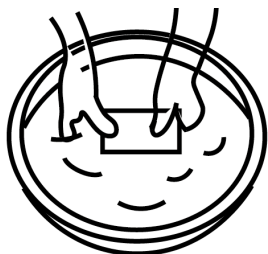


Abbildung 18

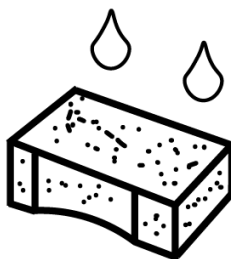


Abbildung 19

### Tanksieb reinigen

- Entleeren Sie den Tank und öffnen Sie den Tankdeckel.
- Entfernen Sie das Tanksieb und reinigen Sie das Tanksieb mit einem trockenen Tuch und kurzen Luftstößen. (Abb. 20)
- Setzen Sie das Tanksieb ein und schließen Sie den Tankdeckel.



Abbildung 20



Wenn das Tanksieb voller Löcher ist oder nicht mehr gereinigt werden kann, ersetzen Sie das Tanksieb, siehe Abschnitt Ersatzteile, S. 39.

### Reinigung des Kraftstofffilters



Der Kraftstofffilter muss regelmäßig gereinigt werden, um eine optimale Motorleistung zu gewährleisten. Die Reinigung erfolgt alle 300 Betriebsstunden oder alle sechs Monate, und der Kraftstofffilter wird alle 1000 Betriebsstunden oder nach einem Jahr ausgetauscht.

- Entleeren Sie den Tank und ziehen Sie dann den Kraftstoffschlauch vom Kraftstoffhahn ab. (Seite 32, wie man Kraftstoff ablässt)

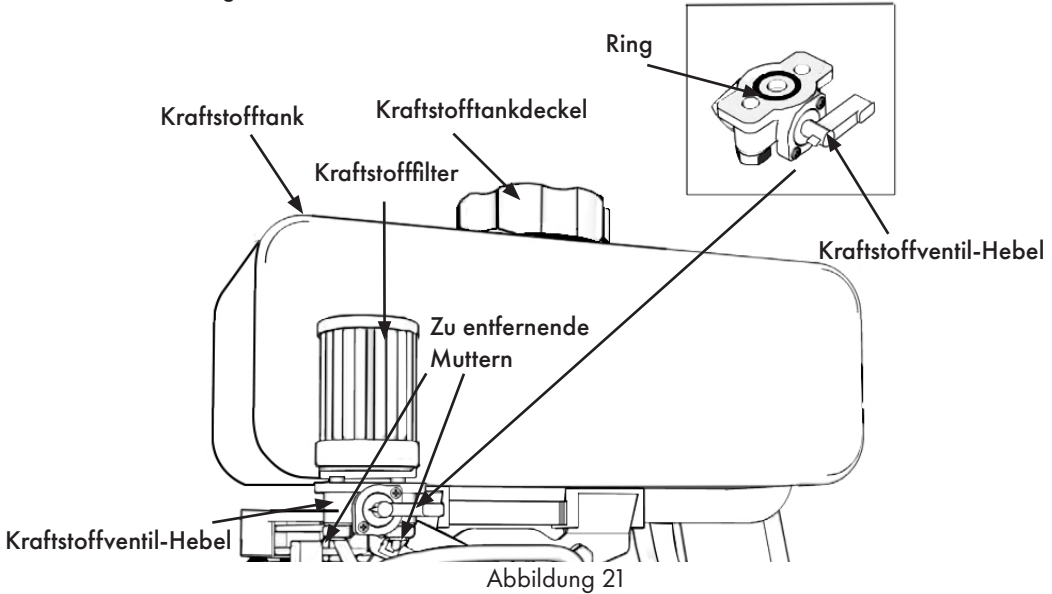
|  |                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ VORSICHT</b>                                                                       |
|  | <b>Der Gewindebohrer kann brechen, seien Sie beim Ein- und Ausschrauben vorsichtig.</b> |

- Entfernen Sie den Kraftstoffhahn mit einem geeigneten Gabelschlüssel.
- Schrauben Sie die Sechskantmutter ab und entfernen Sie den Benzinhahn aus dem Gewinde.
- Prüfen Sie die Dichtung auf Beschädigungen.
- Schrauben Sie den Kraftstofffilter vom Kraftstoffhahn ab und reinigen Sie den Kraftstofffilter mit einem trockenen Tuch und kurzen Druckluftstößen.

- Schrauben Sie den Kraftstofffilter wieder in den Kraftstoffhahn und den Kraftstoffhahn mit Dichtung in das Gewinde.
- Sichern Sie den Kraftstoffhahn mit einem geeigneten Gabelschlüssel.

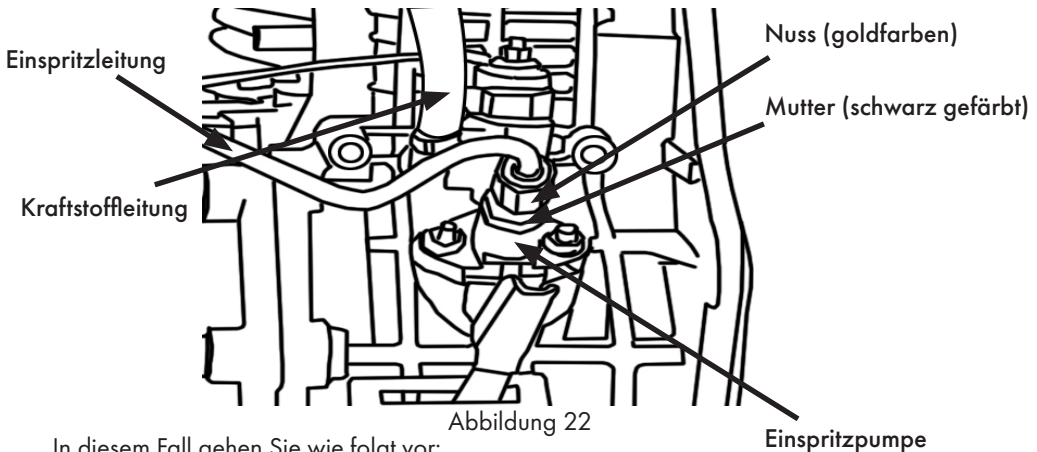


**Wenn der Kraftstofffilter beschädigt ist oder nicht gereinigt werden kann, muss er ausgetauscht werden. Siehe Abschnitt Ersatzteile S. 39.**



### Entlüften des Einspritzsystems

Wenn Luft in das Einspritzsystem gelangt ist, kann dies dazu führen, dass der Motor nicht mehr anspringt. Dies ist z. B. der Fall, wenn das Gerät vollständig entleert oder über einen längeren Zeitraum gelagert wurde.



In diesem Fall gehen Sie wie folgt vor:

- Trennen Sie die Kraftstoffleitung von der Einspritzpumpe und öffnen Sie den Hebel des Kraftstoffventils, bis der Diesel blasenfrei aus dem Schlauch austritt.
- Schließen Sie den Schlauch wieder an die Einspritzpumpe an.
- Schieben Sie den Hebel des Geschwindigkeitsreglers nach links und drücken Sie den Hebel nach unten.
- Schrauben Sie die Einspritzleitung von der Einspritzpumpe ab (goldfarbene Mutter).
- Öffnen Sie vorsichtig die schwarze Mutter an der Einspritzpumpe, bis der Diesel austritt.

|                                                                                  |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ VORSICHT</b>                                     |
|                                                                                  | <b>Nicht ganz öffnen, es ist eine Feder dahinter!</b> |

- Schließen Sie die schwarze Mutter wieder fest, nachdem der Diesel den Motor verlassen hat.
- Schrauben Sie das Einspritzrohr wieder fest und drücken Sie den Hebel des Geschwindigkeitsreglers nach rechts, bis er einrastet.
- Der Motor sollte nun nach 10-20 Sekunden anspringen.



**Da noch Luftreste aus dem System "gespült" werden, kann der Motor in der ersten Minute etwas unruhig laufen.**

Tabelle 4

| Wartungsintervall                                                      | Täglich                                                    | Im 1. Monat<br>oder 20<br>Stunden      | Alle 3<br>Monate<br>oder 100<br>Stunden   | Alle 6<br>Monate<br>oder 300<br>Stunden | Jedes<br>Jahr oder<br>1000<br>Stunden |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| Prüfen und Nachfüllen<br>von Kraftstoff                                | X                                                          |                                        |                                           |                                         |                                       |
| Prüfen und Nachfüllen<br>von Schmieröl                                 | X                                                          |                                        |                                           |                                         |                                       |
| Kontrolle auf Öl- und<br>Kraftstoffverlust                             | X                                                          |                                        |                                           |                                         |                                       |
| Prüfen Sie, ob<br>alle Schrauben<br>und Muttern fest<br>angezogen sind | X                                                          |                                        |                                           |                                         |                                       |
| Wechseln des<br>Schmieröls                                             |                                                            | X (zum<br>Zeitpunkt der<br>ersten Mal) | X (am 2.<br>und jedem<br>weiteren<br>Tag) |                                         |                                       |
| Luftfilter auswechseln                                                 | (Häufigere Wartung bei Einsatz in<br>staubigen Umgebungen) |                                        |                                           | X (Ersetzen,<br>wenn<br>erforderlich)   |                                       |
| Reinigung des<br>Kraftstofffilters                                     |                                                            |                                        |                                           | X                                       | X<br>(Ersetzen)                       |
| Einspritzpumpe<br>reinigen                                             |                                                            |                                        | X                                         | X                                       |                                       |
| Pumpe reinigen                                                         |                                                            |                                        |                                           | X                                       |                                       |
| Tanksieb reinigen                                                      |                                                            |                                        | X                                         | X                                       |                                       |
| Kraftstoffleitung prüfen                                               |                                                            |                                        |                                           | X (Ersetzen,<br>wenn<br>erforderlich)   |                                       |
| Ventile einstellen                                                     |                                                            | X (das erste<br>Mal)                   |                                           | X                                       |                                       |
| Schleifen von Einlass-<br>und Auslassventilen                          |                                                            |                                        |                                           |                                         | X                                     |
| Kolbenringe<br>austauschen                                             |                                                            |                                        |                                           |                                         | X                                     |
| Batterieflüssigkeit<br>prüfen                                          | Monatlich prüfen!                                          |                                        |                                           |                                         |                                       |

## Allgemein

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="background-color: orange; color: black; text-align: center; padding: 5px;"><b>⚠ WARNUNG</b></div> <p><b>Heiße Oberflächen. Vermeiden Sie den Kontakt mit heißen Geräteteilen. Schalldämpfer, Auspuff und Motor können noch heiß sein - lassen Sie die Teile abkühlen.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, stellen Sie es so ab, dass niemand gefährdet wird.
- Stellen Sie den Motor ab.
- Trennen Sie alle Verbraucher vom Gerät.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="background-color: orange; color: black; text-align: center; padding: 5px;"><b>⚠ WARNUNG</b></div> <p><b>Lagern Sie das Gerät niemals mit Diesel im Tank. Leeren Sie den Kraftstofftank, wenn das Gerät gelagert wird. Das Öl ablassen.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Entleeren Sie den Diesel aus dem Tank.
- Das Öl ablassen.

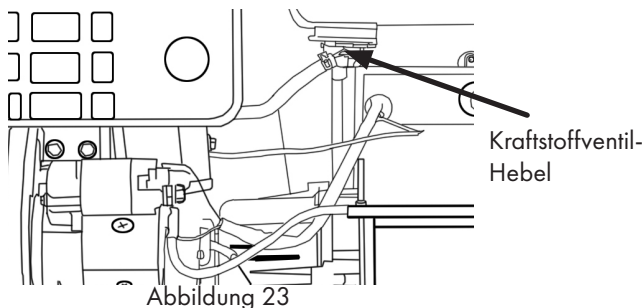


**Es ist einfacher, das Öl abzulassen, wenn der Motor noch warm ist.**

- Beachten Sie die Umweltvorschriften für die Entsorgung von Betriebsstoffen.
- Bewahren Sie das Gerät an einem abschließbaren Ort auf, so dass es für Kinder und Unbefugte unzugänglich ist.

## Kraftstoff ablassen

- Stellen Sie den Kraftstoffhahn in die Position "OFF".
- Stellen Sie einen geeigneten Auffangbehälter unter den Hebel des Kraftstoffventils.
- Entfernen Sie die Kraftstoffleitung und stellen Sie den Kraftstoffhahn auf die Position "ON".
- Lassen Sie den Kraftstoff ab und sammeln Sie ihn in einem Behälter.



## Lagerung des Kraftstoffs

- Lagern Sie das Gerät und den Brennstoff getrennt.
- Lagern Sie den Kraftstoff so, dass austretende Dämpfe nicht mit Funken oder offenen Flammen in Berührung kommen.
- Lagern Sie den Kraftstoff in einem zugelassenen Behälter.
- Der Behälter muss rutschfest sein.
- Entsorgen Sie überschüssigen Kraftstoff.



**Wenden Sie sich an Ihre örtliche Tankstelle, um zu erfahren, wo Sie den Kraftstoff entsorgen können.**

## Transport



### **⚠ VORSICHT**

**Gefahr für die Umwelt! Kraftstoff kann entweichen. Prüfen Sie das Kraftstoffsystem vor dem Transport auf Undichtigkeiten oder defekte Teile. Lassen Sie vor dem Transport den Kraftstoff und das Öl ab.**

- Stellen Sie den Motor ab.
- Lassen Sie den Kraftstoff und das Öl ab.
- Sichern Sie das Gerät in Fahrzeugen oder auf Anhängern gegen Umkippen und Beschädigung.



### **⚠ VORSICHT**

**Gefahr von Geräteschäden. Die Kabelverbindungen können sich während des Transports lösen. Prüfen Sie alle sichtbaren Kabelverbindungen auf festen Sitz.**

Tabelle 5

| Fehler                 | Mögliche Ursache                          | Lösung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motor springt nicht an | Auslöser für den Ölsensor                 | Richten Sie einfach das Gerät ein.<br>Prüfen Sie den Ölstand und füllen Sie bei Bedarf Motoröl bis knapp über den Höchststand nach.<br>Eine weitere häufige Fehlerquelle ist die falsche Messung des Ölstands. Siehe Ölmessung S. 26.                                                                                                                                                                                                                               |
|                        | Kraftstoffversorgung unterbrochen         | Vergewissern Sie sich, dass genügend Kraftstoff im Tank ist (wenn der Füllstand zu niedrig ist, kann sich der Kraftstoff in einer möglichen Senke sammeln).<br>Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (er muss nach unten zeigen). Entfernen Sie den Kraftstoffschlauch von der Einspritzpumpe und prüfen Sie, ob bei geöffnetem Kraftstoffhahn Kraftstoff durch den Schlauch fließt. Reinigen Sie den Kraftstofffilter. Diese kann durch Verunreinigungen blockiert werden. |
|                        | Kabelverbindung unterbrochen              | Prüfen Sie alle sichtbaren Kabelverbindungen auf festen Sitz.<br>(Kabelverbindungen zum Motorschalter)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                        | Seilzugstarter nicht richtig durchgezogen | Ziehen Sie das Kabel mit mehr Geschwindigkeit und Kraft durch.<br>Starten Sie das Gerät wie im Abschnitt "Inbetriebnahme", S. 20, beschrieben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                        | Luftfilter ist verschmutzt                | Reinigen Sie den Luftfilter wie unter Reinigung des Luftfilters, Seite 27 beschrieben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Fehler                                                                                    | Mögliche Ursache                     | Lösung                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brennstoff tritt aus dem Gerät aus                                                        | Kraftstoffsystem undicht             | Prüfen Sie das gesamte Kraftstoffsystem auf Undichtigkeiten und stellen Sie es gegebenenfalls ab.                                                                                                                                                                                          |
| Kraftstoff läuft über den Tankdeckel aus                                                  | Kraftstofftank zu voll               | Lassen Sie immer ca. 1/3 des Kraftstofftanks unaufgefüllt. An der Innenseite des Tankdeckels befinden sich zwei Verriegelungsnasen, die etwas mehr in Richtung Tankdeckel gebogen werden können. Der Tankdeckel wird dann fester gegen den Kraftstofftank gedrückt.                        |
| Der Motor läuft, das Voltmeter zeigt die richtige Spannung an. Steckdosen sind ohne Strom | Schutzschalter nicht eingeschaltet   | Der Schutzschalter auf dem Bedienfeld muss umgelegt werden. Nur dann liegt Spannung an den Steckdosen an.                                                                                                                                                                                  |
| Der Motor läuft, das Voltmeter zeigt keine Spannung an. Steckdosen sind ohne Strom        | Anlaufstrom der Verbraucher zu hoch  | Wenden Sie sich an den Kundendienst und beschreiben Sie das Problem. Informieren Sie den Kundendienst, welche Geräte bei der letzten Benutzung an das Gerät angeschlossen waren.                                                                                                           |
| Motor läuft, aber sehr ungleichmäßig und unregelmäßig                                     | Falscher Kraftstoff oder falsches Öl | Prüfen Sie, ob der Luftfilter fest sitzt und unbeschädigt ist. Der Luftfilter darf keine Falschluf ansaugen. Reinigen Sie den Luftfilterkern von Schmutz. Betanken Sie das Gerät nur mit Diesel. Mischen Sie dem Diesel niemals andere Zusätze oder Öle bei und verwenden Sie kein Benzin. |

| Fehler                                                                                    | Mögliche Ursache                     | Lösung                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seilzugstarter ist blockiert und kann nicht durchgezogen werden - Motor springt nicht an. | Seilzugstarter möglicherweise defekt | Entfernen Sie den Seilzugstarter. Lässt er sich im ausgebauten Zustand mit Widerstand durchziehen, ist der Anlasser in gutem Zustand. Wenn sich der Seilzug ohne Widerstand durchziehen lässt, ist er defekt. Wenden Sie sich an unseren Kundendienst und beschreiben Sie das Problem. |
| Seilzugstarter kann mit Widerstand durchgezogen werden Motor startet nicht.               | Fehlerhafte Inbetriebnahme           | Bitte befolgen Sie alle Schritte zur Vorbereitung und zum Einschalten des Motors im Abschnitt Inbetriebnahme, Seite 20.                                                                                                                                                                |

## Technische Daten

Tabelle 6

| MODELL                           | GG1-ERD3000E-1                  |  | GG1-ERD2000H-1        |  |
|----------------------------------|---------------------------------|--|-----------------------|--|
| DATENBLATT MOTOR                 |                                 |  |                       |  |
| Motortyp                         | 4-Takt-Dieselmotor, luftgekühlt |  |                       |  |
| Hubraum                          | 296 ccm                         |  | 211 ccm               |  |
| Motorleistung                    | 5.7 PS / 4,2 kW                 |  | 3.8 PS / 2,8 kW       |  |
| Kraftstoff                       | Diesel                          |  |                       |  |
| Fassungsvermögen des Tanks       | 12 Liter                        |  |                       |  |
| Ölmenge                          | 1.1 Liter                       |  | 0.8 Liter             |  |
| Laufzeit                         | 8-9 Stunden                     |  | 8-11 Stunden          |  |
| Volumen (7m)                     | 71 dB                           |  |                       |  |
| DATENBLATT STROMERZEUGER         |                                 |  |                       |  |
| Kontinuierliche Leistung 230 V * | 2800 Watt                       |  | 1800 Watt             |  |
| Maximale Leistung 230 V *        | 3000 Watt                       |  | 2000 Watt             |  |
| Maximale Leistung 12 V Anschluss | ca. 100 W                       |  |                       |  |
| Nennspannung (AC)                | 230 V / 50 Hz                   |  | 230 V / 400 V / 50 Hz |  |
| Nennspannung (DC)                | 12 Volt (max. 8,3 A)            |  |                       |  |
| Nennstrom                        | 12.4 A / 1                      |  | 9.1 A / 1             |  |
| Abmessungen (LxBxH)              | 700 x 480 x 580 mm              |  | 700 x 480 x 570 mm    |  |
| Gewicht                          | 65 kg                           |  | 52 kg                 |  |

\* Wenn nur eine 230V-Steckdose verwendet wird, ist die maximale Leistung an dieser Steckdose verfügbar; wenn beide 230V-Steckdosen verwendet werden, wird die maximale Leistung entsprechend geteilt.

- Beide Geräte haben einen 12V-Gleichstromanschluss. Dieser ist mit 8,3A abgesichert. Das bedeutet eine maximale Leistungsaufnahme von knapp 100 W. Das reicht aus, um eine maximale Batterie der mitgelieferten Größe zu laden. Damit können Batterien mit bis zu 17 Ah geladen werden. Bei größeren Batterien wird der Generator überlastet und kann beschädigt werden. Versuchen Sie daher nicht, damit größere Batterien zu laden oder Verbraucher anzuschließen, die die maximale Leistung überschreiten. Dies kann zur Zerstörung des Geräts führen.

## Entsorgung

Entsorgen Sie Ihr altes Gerät am Ende ihrer Lebensdauer entsprechend den nationalen Bestimmungen. Für die Entsorgung des Gerätes, beachten Sie die in Ihrem Land und in Ihrer Kommune geltenden Vorschriften.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 5px;"><b>⚠ VORSICHT</b></div> <p><b>Machen Sie Ihr Gerät vor der Entsorgung unbrauchbar, um Missbrauch und die damit verbundenen Risiken zu vermeiden.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Entsorgen Sie das Gerät niemals im Hausmüll.  
Beachten Sie die in Ihrem Land und Ihrer Gemeinde geltenden Vorschriften.



Beachten Sie beim Ablassen von Altöl und Benzin die Umweltvorschriften. Lassen Sie niemals Altöl oder Benzin in den Boden gelangen!

## Gewährleistung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften und nach aktuellen technischen Entwicklungsstandes sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die Übersetzungen der Bedienungsanleitung wurden nach bestem Wissen erstellt.

EBERTH räumt gemäß den gesetzlichen Vorschriften, eine Gewährleistung von 24 Monaten ab Kaufdatum ein.

Für Gewährleistungsansprüche ist der Kaufbeleg zwingend erforderlich.

Für Geräte, deren Seriennummer verfälscht, verändert oder entfernt wurden, übernimmt EBERTH keine Gewährleistung.

Gewährleistungsansprüche bestehen nicht bei:

- ◇ Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch,
- ◇ Schäden, aufgrund von Fremdeinwirkung, Verschleißteilen.

Bei Rückfragen wenden Sie sich an den Rocket-Tools Kundenservice.

Halten Sie hierfür bitte Angaben über Artikelbezeichnung, Kundennummer und Rechnungsnummer bereit.

## Service

Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlin Deutschland.

Telefon: 030 69 20 61 870  
E-Mail: [service@rocket-tools.de](mailto:service@rocket-tools.de)  
Website: [www.rocket-tools.de](http://www.rocket-tools.de)

## Ersatzteile

Beliebte Ersatzteile finden Sie unter folgendem Link auf unserer Website in der Kategorie „Ersatzteile“ unter:

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=GG1-ERD3000E-1>  
<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=GG1-ERD2000H-1>

## EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir,  
Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlin,

dass die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmter Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Geräte: GG1-ERD3000E-1  
GG1-ERD2000H-1

Einschlägige EG-Richtlinien: 2006/42/EN  
2014/30/EN  
2000/14/EN  
2012/46/EN

Angewandte Normen: EN 12601:2010  
EN 60204-1:2006/AC:2010  
EN 55012:2007+A1:2009

Gemessener Schallleistungspegel: 95.1 dB  
Garantierter Schallleistungspegel: 96 dB

Ort, Datum: Berlin, 12.12.2024

Angaben zum Unterzeichner:

*Andreas Hebestreit*

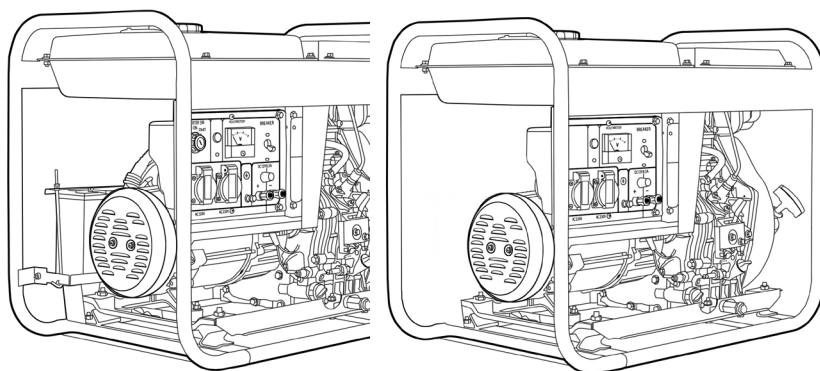
Geschäftsführender Direktor



## Notizen



# DIESEL POWER GENERATOR



## OPERATING INSTRUCTIONS

DE EN FR IT ES NL PL SE

GG1-ERD3000E-1

GG1-ERD2000H-1

## Table of contents

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Table of contents .....              | 2  |
| Intended use .....                   | 3  |
| Scope of delivery .....              | 4  |
| Explanation of symbols .....         | 5  |
| General safety instructions .....    | 7  |
| Residual risks .....                 | 11 |
| After delivery .....                 | 11 |
| Device description .....             | 12 |
| Assembly .....                       | 15 |
| Mounting rubber feet .....           | 15 |
| Connect battery .....                | 16 |
| Refuel .....                         | 17 |
| Commissioning .....                  | 19 |
| Reactive power .....                 | 19 |
| Starting current .....               | 19 |
| Engine start (GG1-ERD3000E-1) .....  | 21 |
| Engine start (GG1-ERD2000H-1) .....  | 23 |
| Connecting power consumers .....     | 23 |
| Disconnect power consumers .....     | 24 |
| Switch off .....                     | 24 |
| Cleaning, care and maintenance ..... | 25 |
| General cleaning and care .....      | 25 |
| Measure oil level .....              | 25 |
| Top up oil .....                     | 26 |
| Drain oil .....                      | 27 |
| Clean the air filter .....           | 27 |
| Clean tank strainer .....            | 28 |
| Cleaning the fuel filter .....       | 28 |
| Storage .....                        | 32 |
| General .....                        | 32 |
| Drain fuel .....                     | 32 |
| Storage of the fuel .....            | 33 |
| Transportation .....                 | 33 |
| Troubleshooting .....                | 34 |
| Technical data .....                 | 37 |
| Waste disposal .....                 | 38 |
| Warranty .....                       | 38 |
| Service .....                        | 39 |
| Spare parts .....                    | 39 |
| EU Declaration of Conformity .....   | 40 |
| Notes .....                          | 41 |



### Read the operating instructions carefully!

The operator must read and understand the operating instructions to ensure safe handling. Even operators with experience of the appliance must read and understand the operating instructions. Inadequately informed operators can endanger themselves and others through improper use. Keep the operating instructions within easy reach. The operating, maintenance and cleaning personnel must read the operating instructions. If the device is passed on to a third party, also hand over the operating instructions.

## Intended use

The operational safety of the appliance is only guaranteed if it is used as intended in accordance with the information in the operating instructions. Any use of the appliance other than the intended use is considered improper use. Only use the device for applications that are intended for operation on a 230 V AC voltage source. Observe the restrictions in the safety instructions. Use only diesel as fuel and only 10W-30 four-stroke engine oil as lubricant for the appliance.

### Foreseeable misuse

- Never use the device to feed power into a home network or camping caravan.
- Never use gasoline as fuel. Never use oils other than those used to lubricate the appliance. Never add oil to the fuel.
- Always top up with oil, even if there is oil residue in the appliance.

We reserve the right to make technical changes to the product in the context of improving the operating characteristics and further development. If you need spare parts, only use original spare parts!

## Scope of delivery

The latest technical changes may deviate from the explanations and drawings described here. We reserve the right to make technical changes to the product in the context of improving the operating characteristics and further development. If you need spare parts, only use original spare parts!

Included in delivery:

- Diesel Generator 3000 WATT 1-Phase or Diesel Generator 2000 WATT 1-phase
- Accessories bag



**During transport, the assembly bag may have slipped out of place or the bag may not be immediately visible under the fuel tank due to its black color.**



**Delivered without oil and fuel. There are oil residues in the engine. It is therefore essential that you top up the oil according to the instructions! See Refueling p.19 and Refill oil p.27.**

## Explanation of symbols

Important safety and device-related information is indicated by symbols in these operating instructions. Follow the instructions to avoid personal injury and damage to property.

### Warnings



This symbol draws attention to imminent danger that could lead to serious physical injury or death.



This symbol indicates dangerous situations that could lead to serious physical injury or death.



This symbol indicates dangerous situations that could lead to minor injuries or damage, malfunction or destruction of the appliance.



Warning of general danger. Failure to observe this may result in death!



Warning of dangerous electrical voltage. Failure to observe this may result in death!



Warning of hot surfaces. Failure to observe this may result in death!



Warning against inhalation of toxic vapors and dusts. Failure to observe this may result in death!



Do not expose the appliance to rain.



Sparks are generated when the engine is started. These can ignite flammable gases in the vicinity.

## Mandatory and prohibition signs



Wear protective equipment!



Open flames or smoking near the appliance is strictly prohibited!

## Symbols and illustrations



Please read the operating instructions before use!



Tip! This symbol highlights tips and information that must be observed for efficient and trouble-free operation of the machine.



Dispose of gasoline and used oil in an environmentally friendly manner!



Never dispose of in household waste!

## General safety instructions



Observe the safety and warning notices on the device and follow the instructions! In addition to the instructions in these operating instructions, the general safety and accident prevention regulations of the legislator must be observed.

### General

- As a first-time user, you should be instructed by a specialist. Children and young people under the age of 18 must not use the device. If a young person over the age of 16 is trained by a professional under supervision, they are exempt from the ban.
- Only lend or give the device to persons who are familiar with its handling. Please also supply the operating instructions.
- The operating personnel are responsible to third parties. Keep other people away while using the appliance. Distractions can cause you to lose control of the device.
- The user must know how to stop the appliance in an emergency. The user must be familiar with all operating devices, the junction boxes and the connections of the appliance.
- Remove all adjusting tools or wrenches before switching on the appliance. A tool or wrench located in a rotating part of the appliance can cause serious injury.
- Be attentive and carry out all work calmly and carefully.
- Never work when you are tired or under the influence of alcohol, drugs, medication or other substances that can impair your senses.
- Pay particular attention to your condition at the end of working hours. A moment of carelessness when using the appliance can result in serious injury.
- Never modify the appliance and its operating and safety equipment or render the operating and safety equipment unusable.
- Modifications to the appliance and changes to the operating and safety equipment endanger your safety and can cause damage to the appliance.
- Never operate an appliance that is not safe to use. If the appliance shows signs of malfunction or defects - take it out of operation immediately. If in doubt, please contact our customer service. Secure the device against unauthorized access. The user is responsible for accidents and damage caused to other persons, their property and animals.
- Only operate the appliance with all safety devices fitted in accordance with the regulations. There is a risk of hands and feet being drawn into the appliance. Risk of accident.
- Never leave the appliance alone during operation. One person must be within sight in case of emergencies.
- Never turn, tilt or relocate the appliance during operation.

- Keep your work area clean. Clear the workplace of obstacles. Ensure that the workplace is adequately lit. Untidy and poorly lit workplaces increase the risk of injury.
- Place the appliance on a level and fireproof surface that can support the weight of the appliance. Always ensure that the appliance is standing firmly and securely.
- Before working with the appliance, check that it is functioning properly. Do not use a device with a defective switch. Defective devices can endanger your safety and the safety of others.
- Use the appliance, accessories and tools in accordance with these instructions. Take into account the working conditions and the activity to be carried out. Using the appliance for applications other than those for which it is intended can lead to dangerous situations.
- Keep unused appliances and their tools out of the reach of children. Do not allow persons who are not familiar with the appliance or have not read the instructions to use it. The appliance is dangerous if used by inexperienced persons. Children and animals must keep a minimum distance of 10 m from the operating area.
- Observe the noise protection regulations when using the appliance in residential areas.

### **Electrical safety**

- The appliance generates enough electricity to pose a lethal risk of electric shock if used improperly and live parts are touched.
- If you want to extend the connecting cable, only use extension cables that are suitable for outdoor use. This measure reduces the risk of electric shock.
- Never use the connecting cable for any other purpose than to carry or hang up the appliance or to pull the plug out of the socket.
- Keep the cable away from heat, oil, sharp edges or moving appliance parts.
- Never pinch, kink, crush or knot the cable under the appliance. Always roll out the cable completely. Never immerse the cable in water or other liquids. Damaged, wet or entangled cables increase the risk of electric shock.
- Never expose the device to rain, snow, moisture or humidity. Only use the appliance when all connections are dry and secure. Ingress of water into and onto the appliance increases the risk of electric shock.
- Avoid contact with earthed parts such as pipes, radiators, stoves and refrigeration units. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed.
- Never overload the appliance. Use the devices intended for this purpose for your work. Work better and more safely in the specified power range.

- Ensure that other people, including animals, keep a safe distance from the work area. Everyone who enters the work area must wear personal protective equipment.
- Never wear rings, watches, ties or body jewelry while working. Tie long hair together and secure. Danger of drawing in rotating parts.
- Avoid hearing damage by wearing hearing protection.
- Wear non-slip safety footwear for all work.
- Wear appropriate work gloves for all work.
- Always wear clothing that is practical and close-fitting, but not restrictive.
- Always wear clothing made of sturdy material for all work.
- Stop the motor and wait until the appliance has cooled down before making appliance settings, servicing accessories or putting the appliance away. This precautionary measure prevents the device from starting unintentionally.
- Keep air slots and the housing free of dust and dirt. Blow out the appliance with compressed air at low pressure.



### Risk of fire, explosion and hot surfaces

- The appliance must not be used in the vicinity of flammable materials or explosive gases.
- The exhaust system becomes hot and remains hot for some time after the engine has stopped, flammable materials can be set on fire and explosive gases can explode. Do not touch the hot silencer. Allow the appliance to cool down.
- Keep a distance of at least three meters from buildings and other devices during operation.
- Never place objects on the appliance or cover the appliance during operation.
- Check the fuel system regularly for leaks or defective parts.
- Keep flammable materials away from the appliance. In the event of a fire, never extinguish the appliance with water. Use a suitable fire extinguisher. Never inhale the smoke - if you do, consult a doctor immediately.
- Smoking is prohibited.
- Open fires are prohibited.



### Operating materials, liquids, vapors and exhaust gases

- Use only diesel as fuel. Never use gasoline as fuel.
- The device is lubricated with motor oil. Never allow oil to get into the ground. Danger to the environment.
- The appliance produces toxic fumes. The exhaust gases can be odorless and invisible and contain unburned hydrocarbons and benzene. Never inhale the exhaust fumes. Danger of poisoning. In case of nausea, headaches, visual disturbances, hearing problems and dizziness, stop using the product immediately.
- Never operate the appliance in closed or partially closed rooms. Danger of poisoning. Never operate the appliance in a garage, indoors or near open windows or doors. Never divert the exhaust gases. Only operate the appliance outdoors.
- Find a safe and level place before refueling. Danger of spillage. Remove any spilled fuel before starting the appliance. Never allow fuel to enter the soil. Use a suitable carpet pad.
- Never refuel in closed rooms. The fuel vapors collect on the ground. Danger of poisoning. refuel only in well-ventilated areas. Switch off the appliance before refueling and allow the appliance to cool down. Never refuel the appliance during operation.
- The fuels may contain substances similar to solvents. Avoid skin and eye contact with the fuels.
- Never inhale the fuels. Danger of poisoning.
- Only transport the fuel in approved and labeled containers. Make fuel inaccessible to children.
- After refueling, tighten the screw cap as firmly as possible.
- Any excess pressure must be released easily and no fuel may spray out - Open the fuel filler cap carefully.
- Never overfill the tank.
- If fuel or oil is spilled on the protective clothing or on the appliance, change the protective clothing and clean the appliance.
- When draining fuel and oil, observe the environmental regulations. Never allow fuel to enter the soil.



## Residual risks

Even if all relevant safety regulations and the intended use specified by the manufacturer are observed, risks may arise due to the design determined by the intended use.

- Risk of injury due to contact with live components.
- If the person concerned is unconscious, place them in the recovery position and contact a doctor.
- Always contact a doctor in the event of an accident. Life-threatening symptoms often only appear a few hours after the accident.

If safety instructions, the intended use and all instructions described in the operating instructions are observed, risks can be minimized.

## After delivery

Completely remove all packaging material from the appliance before setting it up.

- When disposing of the packaging, observe the regulations applicable in your country.
- Recycle recyclable packaging materials.
- Please check that the appliance and accessories are complete and that there is no transport damage.
- If parts are missing or damaged, please contact our customer service.
- Please have all details of customer number, receipt number and order number ready.



**Keep the packaging of your device. You may need the packaging for storage during the warranty period. In the event of damage, please contact our customer service.**

## Device description

### Device description of GG1-ERD3000E-1

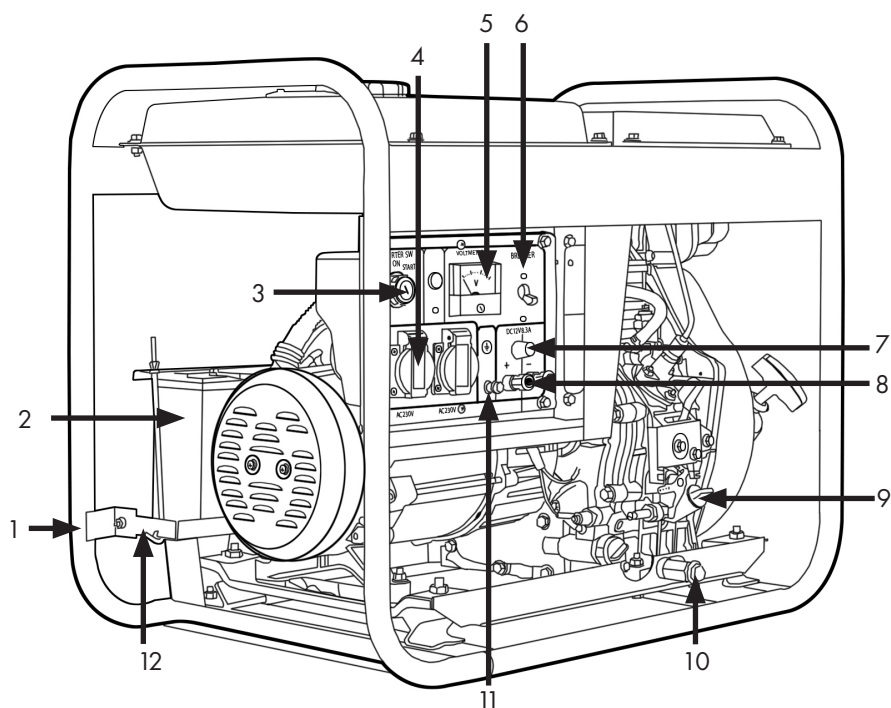


Figure 1: General components of the device

Table 1

|                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Frame                         | 2. 12 V Battery                    |
| 3. Ignition Switch               | 4. 230V alternating current socket |
| 5. Voltmeter                     | 6. Fuse Switch                     |
| 7. Fuse 12V connection           | 8. 12V direct current connection   |
| 9. Oil filler plug with dipstick | 10. Oil drain plug                 |
| 11. Earthing connection          | 12. Battery Connector              |

## Device description of GG1-ERD2000H-1

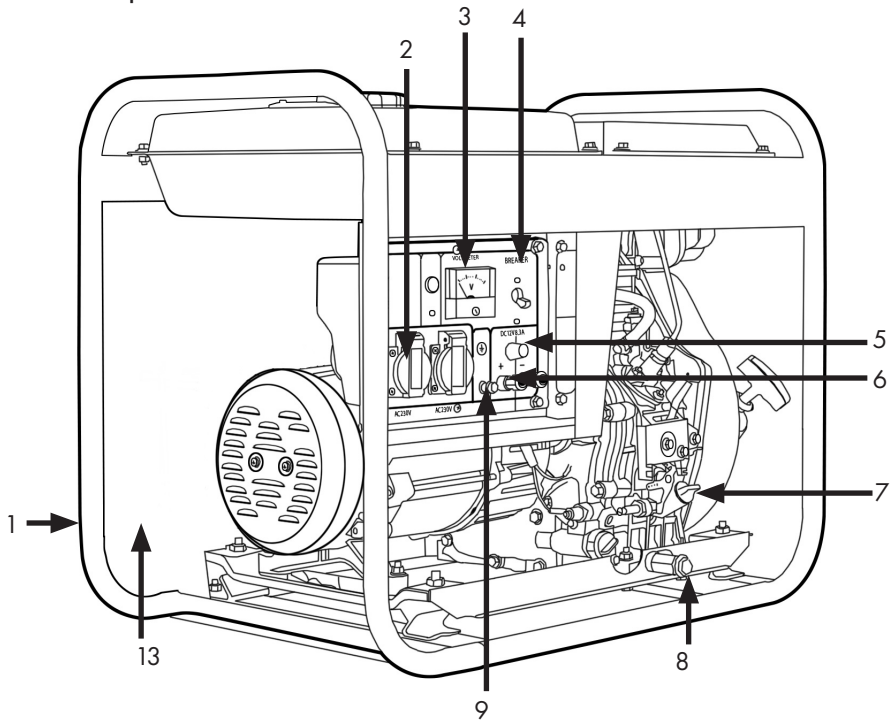


Figure 2: General components of the device

Table 2

|                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Frame                         | 2. 230V alternating current socket |
| 3. Voltmeter                     | 4. Fuse Switch                     |
| 5. Fuse 12V connection           | 6. 12V direct current connection   |
| 7. Oil filler plug with dipstick | 8. Oil drain plug                  |
| 9. Earthing connection           |                                    |



The following illustrations is for GG1-ERD3000E-1. The GG1-ERD2000H-1 has same illustrations with the exception of battery, battery connector and electric starter.

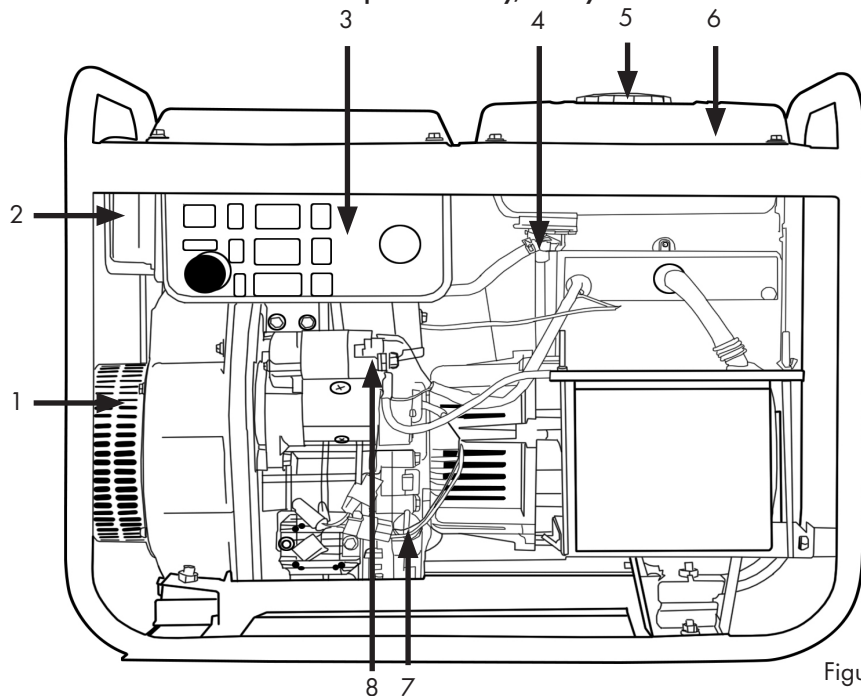


Figure 3

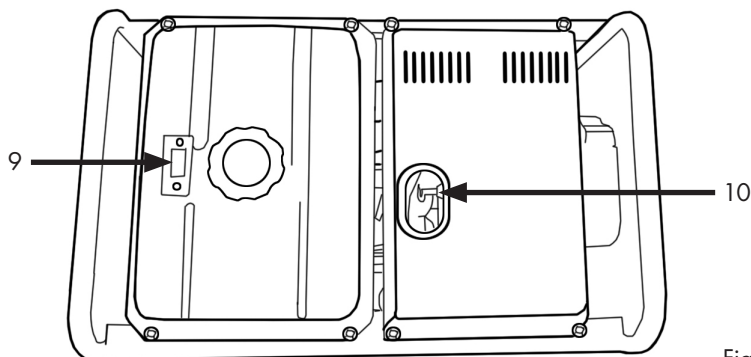


Figure 4

Table 3

|                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. Cable Pull Starter            | 2. Air Filter           |
| 3. Muffler                       | 4. Fuel Valve Lever     |
| 5. Fuel Tank Cap                 | 6. Fuel Tank            |
| 7. Oil filler plug with dipstick | 8. Electric Starter     |
| 9. Fuel Level Indicator          | 10. Decompression Lever |

## Assembly

For packaging reasons, this machine is not fully assembled. The parts to be fitted are included in the packaging.



### General

Keep the package closed until installation and observe the installation and storage markings on the outside.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p><b>Risk of device damage! The bag with accessories is located under the fuel tank, between the tank and the engine. Remove the bag before using the appliance. During transport, the assembly bag may have slipped out of place or the bag may not be immediately visible under the fuel tank due to its black color.</b></p> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p><b>Risk of device damage! Remove the bag before using the appliance. The mounting bag may have slipped during transportation.</b></p>                                                                                                                                                                                         |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ WARNING</b></p> <p><b>Risk of crushing the upper and lower limbs. The appliance has a high dead weight. Wear safety footwear and protective gloves.</b></p>                                                                                                                                                                                      |

### Set up the device

- Place the appliance on a level, non-flammable, clean and fuel-resistant surface.
- Place the appliance at a minimum distance of three meters from walls, open windows and doors.

### Mounting rubber feet

- Have a second person lift the appliance slightly on the side of the exhaust (rear).
- Fit a small rubber foot to the lower rear bracket of the appliance, see Fig. 5.
- Loosely screw on the corresponding nuts.
- Tighten all screw connections.
- Repeat the process for the remaining rubber feet.

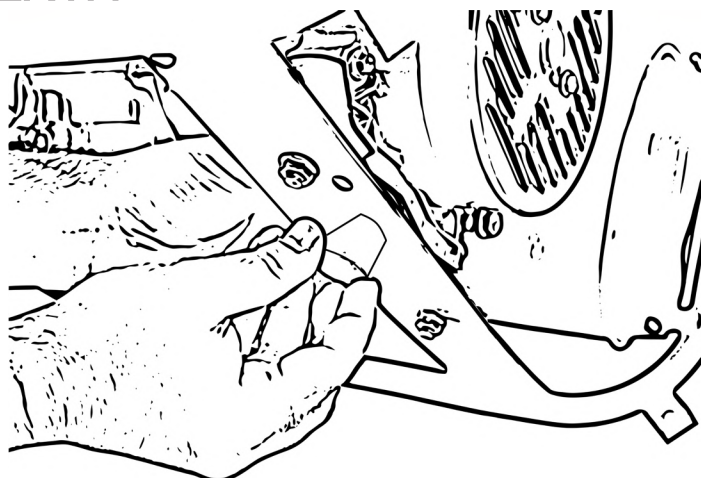


Figure 5

## Connect battery

- First insert the battery as shown in Figure 6 and secure it with the screws on the front.

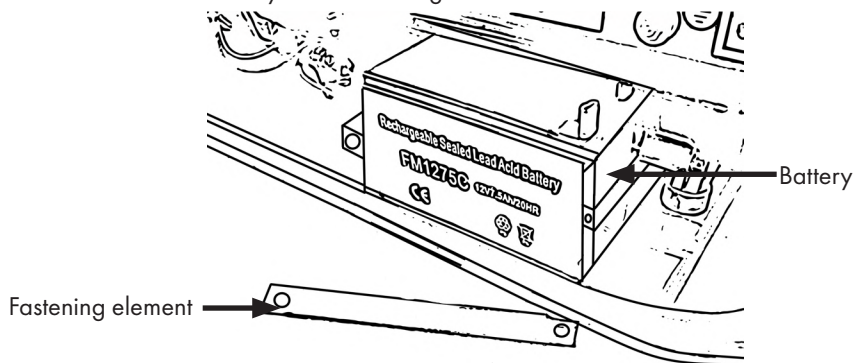


Figure 6



**Only applies to GG1-ERD3000E-1.**

- First connect the red cable to the positive battery terminal.
- Now tighten the screw on the positive terminal cable so that the cable is permanently connected to the battery.
- Then connect the black cable to the negative battery terminal.
- Now tighten the screw on the negative terminal cable so that the cable can no longer slip off the battery.
- Disconnect the cables in reverse order, first disconnect the black battery cable, then the red one.

## Refuel



### ⚠ CAUTION

Risk of device damage! The device has an oil sensor. On delivery, there is not enough oil in the motor to start the appliance. Be sure to top up the oil! See section Refilling oil on page 26.



### ⚠ CAUTION

Device damage imminent! Incorrect fuel can damage the appliance. Never fill up with diesel.



### ⚠ CAUTION

The appliance must be switched off before refueling and must never be refueled during operation!



### ⚠ WARNING

Risk of burns! Before refueling, switch off the appliance and wait until it has cooled down. Even after operation, the exhaust and many parts can become very hot and cause a fire if they come into contact with fuel.

- Refuel only in well-ventilated areas.
- Bring the appliance into a stable position on the floor.



### ⚠ CAUTION

Danger to the environment. Diesel can get into the soil through spills. Use a suitable base for refueling.



### ⚠ WARNING

Danger of poisoning. Never open the fuel tank quickly. Fuel can spray out due to overpressure! The fuel may contain substances similar to solvents. Avoid skin and eye contact and inhalation of the fuel.

- Slowly open the fuel tank.
- Turn the lid counterclockwise.
- Remove the lid.

- Fill the fuel slowly via a funnel.
- Fill up with diesel, do not use gasoline, do not add oils to the fuel.

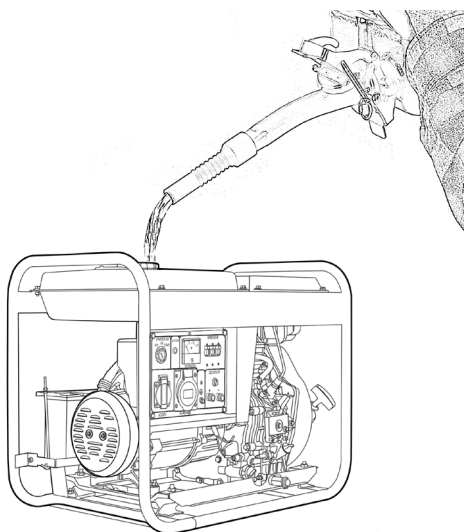


Figure 7



**Do not fill the tank to the brim. Fill with diesel up to the bottom of the tank strainer. Always leave approx. 1/3 of the fuel tank unfilled. (Fig.8)**

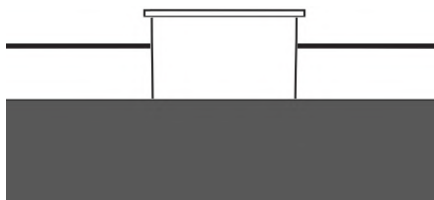


Figure 8

- Close the fuel tank by replacing the cap and turning it clockwise.

## Commissioning



Please pay particular attention to this chapter!

The device can only supply power within the power limits of the device. Many electricity consumers, also known as loads, require higher or additional power. This means that the rated power of the consumer, which is shown on the rating plate, does not match the actual power. This applies in particular to factors such as reactive power and starting current.

### Reactive power

Electrical loads that have a  $\cos(\phi)$ , also known as a power factor, not equal to 1 require reactive power in addition to the rated power. The reactive power places an additional load on the appliance. Additional currents flow in the immovable part of the core of the device. Therefore, the actual total output of the appliance is used for the correct calculation. The current consumed is decisive, not the rated power of the appliance. The electrotechnical unit is no longer Watt=W, but Volt Ampere=VA.



### CAUTION

**High reactive power can affect the voltage regulation of the device and destroy the device. The power factor  $\cos(\phi)$  of all loads must be between 0.8 and 1. Never use loads with a power factor  $\cos(\phi)$  of more than 0.8-1!**

In general, the closer the reactive power is to the total power of the appliance, the greater the feedback effect on the regulation of the appliance due to the reactive power.

This means that 1000 W reactive power has a greater effect on the control of a 5000 W appliance than on the control of a 20,000 W appliance.

Loads with high reactive power:

- Appliances with electric motors such as water pumps, circular saws, blowers or fans.
- Old neon tubes (without additional compensation).

### Starting current

Electrical loads that start up against a load or accelerate a large mass usually require a high starting current. The starting current is often 4 to 8 times the rated current. The device must be able to provide the power.

When connecting loads, please note that it is not only the load power that is important, but also the starting current. When connecting loads, ensure that the rated power and starting current of the load together do not exceed the power of the corresponding connection on the appliance. Failure to comply will result in the destruction of the device.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ CAUTION</b>                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                   | <b>If the starting current is too high, the output frequency and output voltage drop to one value for a short time. Electronic loads on the appliance may be damaged. Never connect one or more sensitive loads with excessive starting current!</b> |

In general, the closer the starting current is to the total power of the device, the greater the effect on the output voltage or output frequency caused by starting currents. This means that a 15 A starting current has a greater effect on the control of a 5000 Watt appliance than on the control of a 20 000 Watt appliance. All loads that have an electric motor have a starting current. If these loads do not have a "soft start", the starting current is up to 2-3 times as high as the power rating on the rating plate of the load.

Loads with a high starting current:

- Appliances with electric motors, e.g. water pumps, circular saws, workbenches
- Appliances with large gear ratios, e.g. workbench
- Appliances with compressors, e.g. freezers, refrigerators, air conditioners
- Welding equipment (high current during the ignition process)

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ CAUTION</b>                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                     | <b>Risk of device damage. Check the oil level before every start. Never start the appliance if the air filter is missing or damaged. The air filter housing must be closed. Failure to do so may destroy the device.</b> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ CAUTION</b>                                                                                                                                                    |
|                                                                                     | <b>Risk of device damage. Never work with the appliance at its load limit during the first 20 hours of operation. The windings of the appliance may be damaged.</b> |

## Engine start (GG1-ERD3000E-1)

- Before starting, fill the device with oil and fresh diesel! (see page 18 for fueling and page 26 for oil top up).
- Connect the starter battery to the generator (see page 16).
- Measure the oil level and check air filter before every start, see section Cleaning, care and maintenance on page 25.
- Consumers may only be connected when the device is running. Disconnect all consumers beforehand and put the circuit breaker to "OFF" position.
- Follow these instructions exactly!



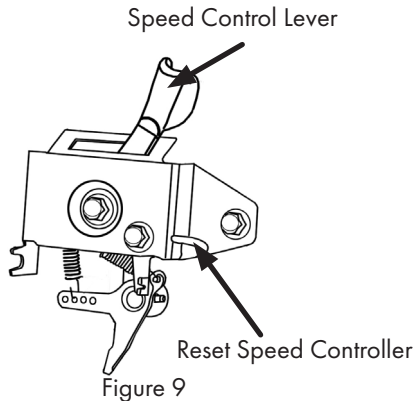
**The appliance is supplied without oil. However, there are oil residues in the engine. Before operation, be sure to top up the oil according to the instructions!**



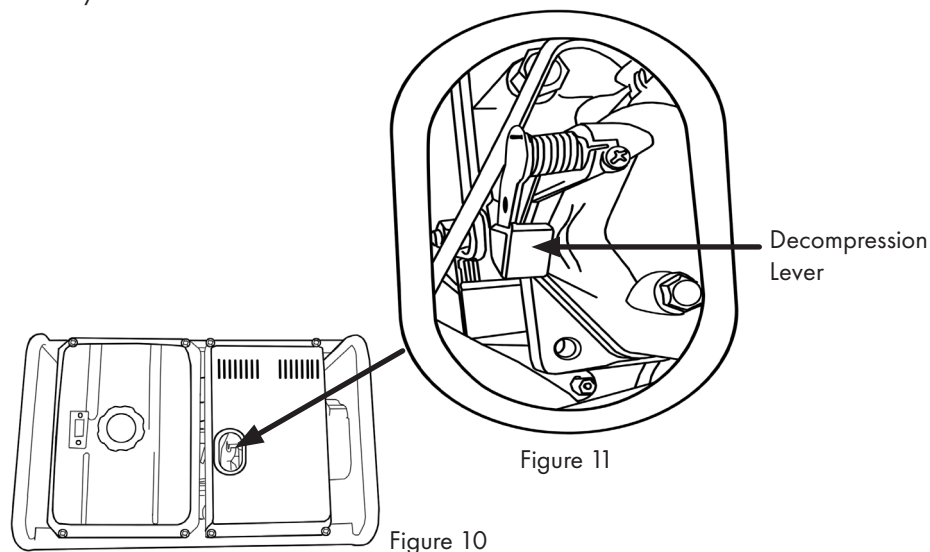
### **⚠ WARNING**

**Risk of equipment damage and environmental damage. Cable connections may come loose during operation. Check all visible cable connections for tightness. Check the fuel system for leaks before every start!**

- Open the fuel tap (handle on tap points down).
- Insert the key into the ignition lock. Turn the key to the "ON" position.
- Bring the speed controller into start position. Refer to Fig.9 for speed control lever in start position.



- Press the decompression valve, reaching up through the cover. If you let it go, it has to stay down.



- Pull the cable slowly (the decompression valve moves up into the starting position) and allow it to roll up in a controlled manner.
- Repeat steps 4 and 5 again.
- Press the decompression valve down with one hand and hold it in this position. While holding down the decompression valve, turn the ignition key to the "start" position.

The device will now start booting. Keep the decompression valve pressed and let it go slowly after a few seconds as soon as the device starts up, when it returns to its original position by itself.



**If the engine does not start after 10 seconds, wait at least one minute before attempting to start it again. This process can be repeated a maximum of 3 times, then the electric starter must cool down for at least 15 minutes.**

- Avoid short-circuiting the generator, this can lead to winding damage.
- After heavy loads, let the generator run without load for several minutes and cool down to prevent damage to the winding.



**If the power generator with electric start is to be started using a pull-wire starter, keep the ignition key in on position and pull the cable fast and hard. All the other steps need to apply the same way.**

## Engine start (GG1-ERD2000H-1)

- Follow same instructions as for GG1-ERD3000E-1 but as this variant does not have E-start, skip the steps mentioning ignition key and ignition switch.

|                                                                                   |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ CAUTION</b>                                                                                 |
|                                                                                   | <b>Risk of device damage. The cable pull can break. Never pull the cable pull over the edge.</b> |



If the device does not start, there is something wrong with the start configuration or the start setting. Go through the points from engine start p.21 again. If this is not successful, refer to section Troubleshooting p.34.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ WARNING</b>                                                                                                                                                     |
|                                                                                   | <b>Never pull out the cable while the appliance is running. There is a risk of injury and damage to the appliance if the direction of rotation changes suddenly.</b> |

## Connecting power consumers

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ CAUTION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                   | <b>The windings of the appliance may break and the appliance may be damaged. If the appliance switches off when you switch on a load, the starting current of the load is significantly higher than the power of the appliance. In this case, never restart the appliance with the load connected!</b> |



Electrical appliances such as drills etc. have a higher power consumption than indicated on the manufacturer's label if they are used under difficult conditions.

- Connect the electrical consumers after the appliance has warmed up for about five minutes.
- Set the fuse switch for the power supply to ON. The voltage indicator light lights up red.
- If a load is added, set the fuse switch to OFF.



**The built-in automatic voltage regulator (AVR) ensures a stable output voltage.**

### Disconnect power consumers

- Set the fuse switch to OFF.
- Remove the consumer unit.

### Switch off

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="516 325 714 368"> <b>CAUTION</b></div> <p data-bbox="236 395 992 475"><b>Never stop the appliance abruptly after heavy loads! Allow the generating set to run for 5-10 minutes without load or only with a very low load to prevent damage to the windings!</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Stop the motor by setting the on/off switch to OFF.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="516 564 714 608"> <b>WARNING</b></div> <p data-bbox="236 635 992 715"><b>Risk of burns! The exhaust of the appliance can become very hot during operation. Never touch the appliance with bare hands during operation. Allow the appliance to cool down.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



If the appliance is to be stored for a longer period of time, it is advisable to drain the fuel. See also Draining the fuel p. 32.

## Cleaning, care and maintenance



**⚠ DANGER**

**Danger of electric shock; fire hazard! Before cleaning, care and maintenance work, stop the appliance and wait until it has cooled down. Disconnect all loads from the appliance. Engine switch and fuel tap to OFF.**

### General cleaning and care

- Clean all external surfaces of the appliance regularly with a damp cloth.
- Rub the surfaces dry.
- If there are dirt particles in inaccessible places, especially in ventilation slots and cooling fins, blow the appliance free with blasts of compressed air.
- Check whether moving parts are working properly and are not jammed, whether parts are broken or damaged.

### Measure oil level



**Never turn the oil filler plug with connected dipstick into the thread when reading the oil level. This leads to an incorrect measurement result, Fig. 12.**

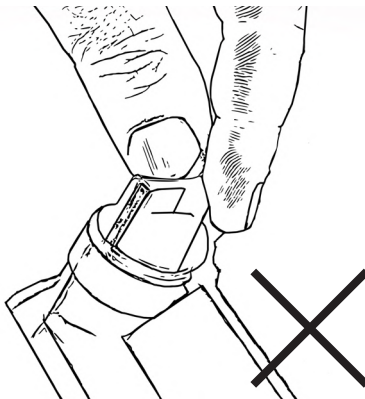


Figure 12

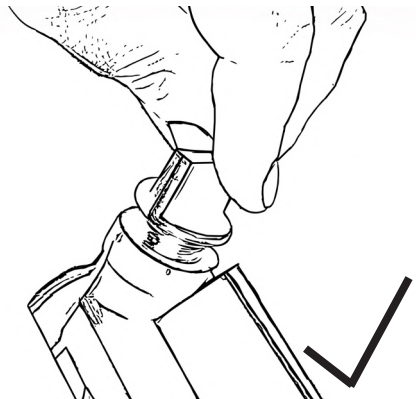


Figure 13

- Bring the device into a horizontal position.
- Unscrew the oil filler plugs with connected dipstick, Fig. 13.
- Wipe the dipstick with a lint-free cloth.
- Immerse the dipstick completely in the oil. Never turn the dipstick into the thread, Fig. 14.
- Remove the dipstick again.
- Read the oil level, see also Fig. 15.

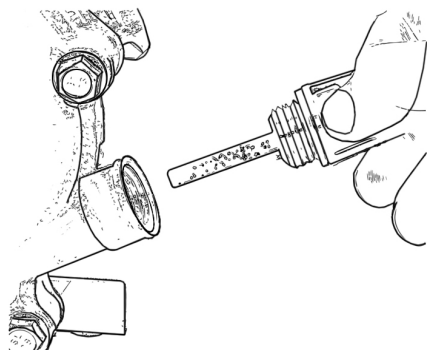


Figure 14

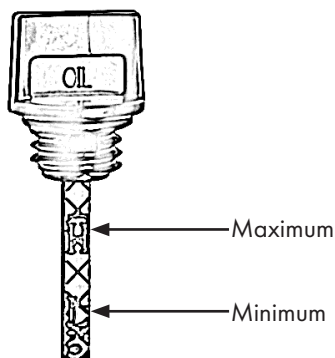


Figure 15



There must be an oil film between the upper and lower markings. If there is no oil film, the oil level is too low, Fig. 15. Top up with more oil. H-High stands for maximum. L-Low stands for minimum.

- Clean the oil dipstick and oil filler plug.
- Tighten the oil dipstick using the oil filler plug.



Change the oil for the first time after 20 operating hours or one month. Then change the oil every 100 hours or every three months. See also Table 4, p.31.

### Top up oil

- Use 10W-30.



The appliance is supplied without oil and diesel. However, there are oil residues in the engine. Before operation, be sure to top up the oil according to the instructions!

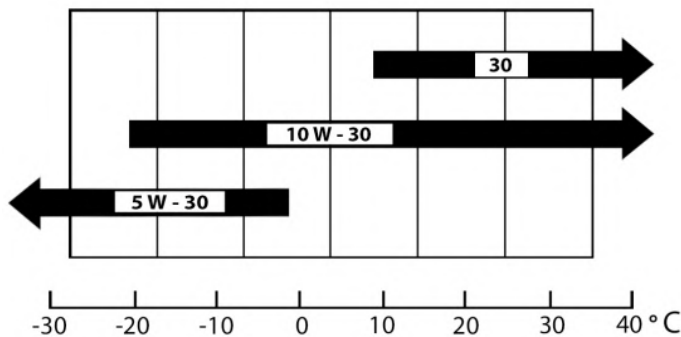


Figure 16

- Unscrew the oil filler plug.
- Fill the oil slowly via a funnel up to a **filling quantity of 1.1 liters** for GG1-ERD3000E-1 and **0.8 liters** for GG1-ERD2000H-1.
- Finally, check the oil level. See Measuring the oil level p.26.



For a long service life of the engine, change the oil regularly. See Table 4, page 31, for the timing of the oil change.

## Drain oil



### CAUTION

**Danger to the environment! Never allow oil to get into the ground. The drinking water is poisoned. Use a suitable base and collection container.**

- Place the appliance on an oil-resistant surface.
- Place a suitable collecting container under the oil drain plug.
- Open the oil drain plug with a wrench and tilt the appliance at an appropriate angle.
- Drain the oil and then close the oil drain plug again.

## Clean the air filter



**Clean the air filter after 100 operating hours or three months. Then replace after 300 operating hours or after 6 months.**

- Switch the fuel tap to OFF.
- Open the cover of the air filter housing.
- Remove the air filter from the air filter housing, Fig. 17.

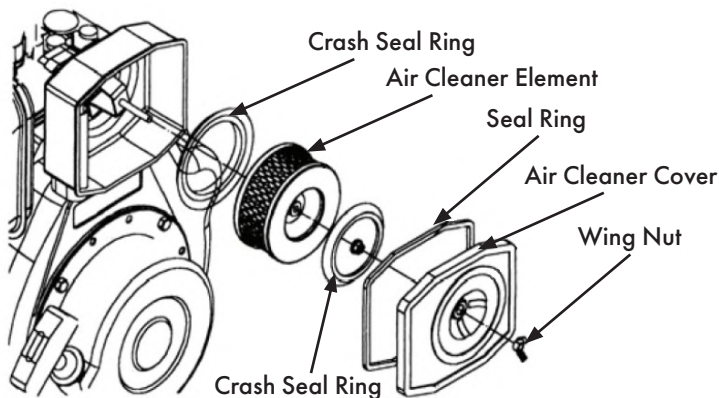


Figure 17

- Carefully wash the filter in lukewarm soapy water, Fig. 20.
- Rinse the filter thoroughly with clean water.
- Carefully wring out the filter and allow it to dry.
- Oil the filter carefully, Fig. 19. Use engine oil.
- Close the cover of the filter housing.



If necessary, replace the filter.

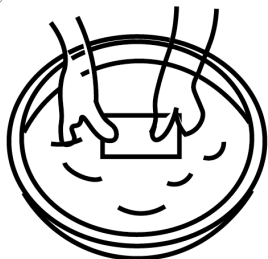


Figure 18

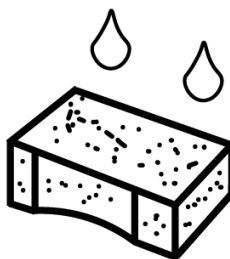


Figure 19

### Clean tank strainer

- Empty the tank and open the tank cap.
- Remove the tank strainer and then clean the tank strainer with a dry cloth and short bursts of air pressure. (Fig. 20)
- Insert the tank strainer and close the tank cap.



Figure 20



If the tank strainer is full of holes or can no longer be cleaned, replace the tank strainer, see section Spare parts, p. 39.

### Cleaning the fuel filter



**The fuel filter must be cleaned regularly to ensure maximum engine performance. Cleaning is carried out every 300 hours or every six months and the fuel filter is replaced every 1000 hours or after one year.**

- Empty the tank and then disconnect the fuel hose from the fuel tap. (page 32 how to drain fuel)



### CAUTION

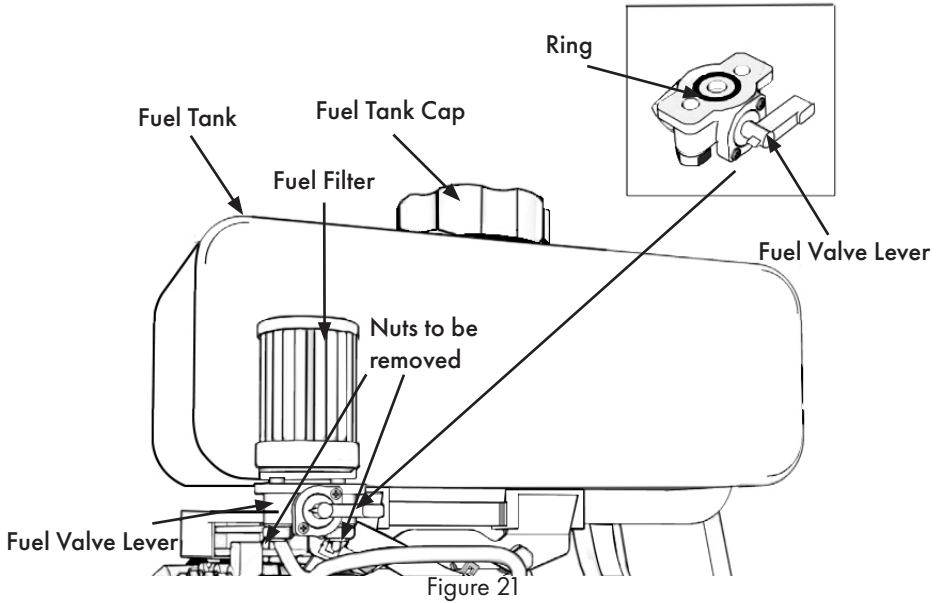
Tap can break, be careful when screwing in and out.

- Remove the fuel tap using a suitable open-end wrench.
- Unscrew the hexagon nut and remove the fuel tap from the thread.
- Check the seal for damage.
- Unscrew the fuel filter from the fuel tap and clean the fuel filter with a dry cloth and short blasts of compressed air.

- Screw the fuel filter back into the fuel tap and the fuel tap with seal into the thread.
- Secure the fuel tap with a suitable open-end wrench.

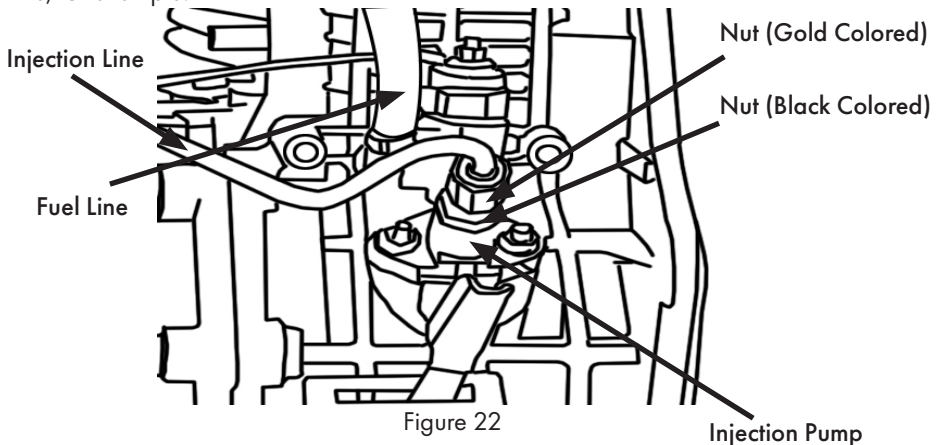


**If the fuel filter is damaged or cannot be cleaned, replace the filter. See section Spare parts p.39.**



### Vent the Injection System

If air has entered the injection system, this may prevent the engine from starting. This is the case if the device has been emptied completely or has been stored for a longer period of time, for example.



In this case, proceed as follows:

- Disconnect the fuel line from the injection pump and open the fuel valve lever until diesel exits the hose bubble-free.
- Attach the hose to the injection pump again.
- Push the speed controller lever to the left and push the lever down.
- Unscrew the injection pipe from the injection pump (gold coloured nut).
- Carefully open the black nut on the injection pump until the diesel escapes.

**⚠ CAUTION**

**Do not open completely, there is a spring behind it!**

- Close the black nut tightly again after the diesel has left the engine.
- Screw the injection pipe tight again and push the speed controller lever to the right until it engages.
- The engine should now start after 10-20 seconds.



**Since air residues are still "flushed" out of the system, the motor may run a little unsteady for the first minute.**

Table 4

| Maintenance interval                    | Daily                                                       | In the 1st month or 20 operating hours | Every 3 months or 100 hours        | Every 6 months or 300 hours | Every year or 1000 hours |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Checking and topping up fuel            | X                                                           |                                        |                                    |                             |                          |
| Checking and topping up lubricating oil | X                                                           |                                        |                                    |                             |                          |
| Check for oil and fuel loss             | X                                                           |                                        |                                    |                             |                          |
| Check that all nuts and bolts are tight | X                                                           |                                        |                                    |                             |                          |
| Changing the lubricating oil            |                                                             | X (at the first time)                  | X (on the 2nd and each subsequent) |                             |                          |
| Replace air filter                      | (More frequent maintenance when used in dusty environments) |                                        |                                    | X (Replace if necessary)    |                          |
| Cleaning the fuel filter                |                                                             |                                        |                                    | X                           | X (Replace)              |
| Clean Injection Pump                    |                                                             |                                        | X                                  | X                           |                          |
| Clean Injection Pump Line               |                                                             |                                        |                                    | X                           |                          |
| Clean tank strainer                     |                                                             |                                        | X                                  | X                           |                          |
| Check fuel line                         |                                                             |                                        |                                    | X (Replace if necessary)    |                          |
| Adjust Valves                           |                                                             | X (the first time)                     |                                    | X                           |                          |
| Grinding inlet and outlet valves        |                                                             |                                        |                                    |                             | X                        |
| Replace Piston Rings                    |                                                             |                                        |                                    |                             | X                        |
| Check Battery Fluid                     | Check Monthly!                                              |                                        |                                    |                             |                          |

## Storage

### General

|                                                                                   |                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ WARNING</b>                                                                                                                      |
|                                                                                   | <b>Hot surfaces. Avoid contact with hot appliance parts. Muffler, exhaust and engine may still be hot - allow parts to cool down.</b> |

- If you are not using the appliance, set it down in such a way that no one is endangered.
- Switch off the engine.
- Disconnect all consumers from the appliance.

|                                                                                   |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ WARNING</b>                                                                                                           |
|                                                                                   | <b>Never store the appliance with diesel in the tank. Empty the fuel tank when the appliance is stored. Drain the oil.</b> |

- Empty the diesel from the tank.
- Drain the oil.



**It is easier to drain the oil when the engine is still warm.**

- Observe the environmental regulations for the disposal of operating materials.
- Store the device in a lockable area so that it is inaccessible to children and unauthorized persons.

### Drain fuel

- Move the fuel tap to the "OFF" position.
- Place a suitable collecting container under the fuel valve lever.
- Remove the fuel line and set the fuel tap to the "ON" position.
- Drain the fuel and collect it in the container.

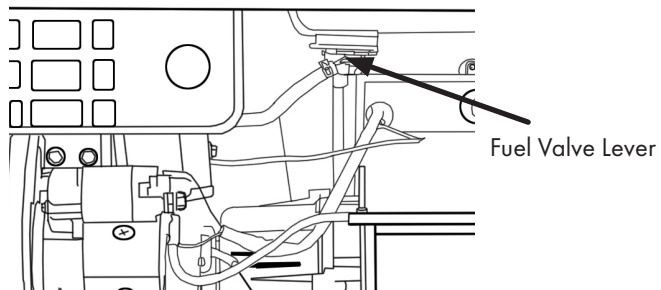


Figure 23

## Storage of the fuel

- Store the appliance and the fuel separately.
- Store the fuel in such a way that leaks or vapors never come into contact with sparks or open flames.
- Store the fuel in an approved container.
- The container must be non-slip.
- Dispose of excess fuel.



**Contact your local service station to find out where you can dispose of the fuel.**

## Transportation



### ⚠ CAUTION

**Danger to the environment! Fuel can escape. Check the fuel system for leaks or defective parts before transportation. Drain the fuel and oil before transportation.**

- Switch off the engine.
- Drain the fuel and oil.
- Secure the appliance in vehicles or on trailers against tipping over and damage.



### ⚠ CAUTION

**Risk of device damage. Cable connections may come loose during transportation. Check all visible cable connections for tightness.**

## Troubleshooting

Table 5

| Error                 | Possible cause                             | Solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Engine does not start | Oil sensor triggers                        | Just set up the appliance. Check the oil level and top up the engine oil to just above maximum if necessary. Another common source of error is incorrect measurement of the oil level. See Measuring oil p.26.                                                                                                                                        |
|                       | Fuel supply interrupted                    | Ensure that there is sufficient fuel in the tank (if the level is too low, the fuel can collect in a possible sink). Open the fuel tap (it must point downwards). Remove the fuel hose from the injection pump and check whether fuel is coming through the hose when the fuel tap is open. Clean the fuel filter. This can be blocked by impurities. |
|                       | Cable connection interrupted               | Check all visible cable connections for tightness. (Cable connections to motor switch)                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                       | Cable starter not pulled through correctly | Pull the cable through with more speed and force. Start the device as described in section "Commissioning", p. 20.                                                                                                                                                                                                                                    |
|                       | Air filter is dirty                        | Clean the air filter as described in Cleaning the air filter, page 27.                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Error                                                                        | Possible cause                     | Solution                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fuel is leaking from the appliance                                           | Fuel system leaking                | Check the entire fuel system for leaks and shut down if necessary.                                                                                                                                                                                           |
| Fuel spills over the fuel filler cap                                         | Fuel tank too full                 | Always leave approx. 1/3 of the fuel tank unfilled. There are two locking lugs on the inside of the fuel filler cap, these can be bent slightly more towards the fuel filler cap. The fuel filler cap is then pressed more firmly against the fuel tank.     |
| Motor is running, voltmeter shows correct voltage. Sockets are without power | Circuit breaker not ON             | The circuit breaker on the control panel must be flipped. Only then is there voltage on the sockets.                                                                                                                                                         |
| Motor is running, voltmeter shows no voltage. Sockets are without power      | Starting current of loads too high | Contact customer service and describe the problem. Inform customer service which appliances were connected to the appliance during the last use.                                                                                                             |
| Engine runs, but very unevenly and unevenly                                  | Incorrect fuel or oil              | Check that the air filter is firmly seated and undamaged. The air filter must not draw false air. Clean any dirt from the air filter core. Only refuel the appliance with diesel. Never mix other additives or oils into the diesel and do not use gasoline. |

| Error                                                                          | Possible cause                   | Solution                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cable starter is blocked and cannot be pulled through - engine will not start. | Cable starter possibly defective | Remove the cable starter. If it can be pulled through with resistance when dismantled, the starter is in good condition. If the cable pull can be pulled through without resistance, it is defective. Contact our customer service and describe the problem. |
| Cable starter can be pulled through with resistanceMotor starts not.           | Incorrect commissioning          | Please follow all the steps for preparing and switching on the motor in section Commissioning, page 20.                                                                                                                                                      |

## Technical data

Table 6

| MODEL                         | GG1-ERD3000E-1                     | GG1-ERD2000H-1        |
|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| DATA SHEET MOTOR              |                                    |                       |
| Motor type                    | 4-stroke Diesel Engine, air-cooled |                       |
| Displacement                  | 296 ccm                            | 211 ccm               |
| Motor power                   | 5.7 hp / 4.2 kW                    | 3.8 hp / 2.8 kW       |
| Fuel                          | Diesel                             |                       |
| Tank capacity                 | 12 liters                          |                       |
| Oil quantity                  | 1.1 liters                         | 0.8 liters            |
| Runtime                       | 8-9 hours                          | 8-11 hours            |
| Volume (7m)                   | 71 dB                              |                       |
| DATA SHEET POWER GENERATOR    |                                    |                       |
| Continuous power 230 V*       | 2800 watts                         | 1800 Watt             |
| Maximum power 230 V*          | 3000 watts                         | 2000 Watt             |
| Maximum power 12 V connection | approx. 100 W                      |                       |
| Rated voltage (AC)            | 230 V / 50 Hz                      | 230 V / 400 V / 50 Hz |
| Rated voltage (DC)            | 12 Volt (max. 8.3 A)               |                       |
| Rated current                 | 12.4 A / 1                         | 9.1 A / 1             |
| Dimensions (LxWxH)            | 700 x 480 x 580 mm                 | 700 x 480 x 570 mm    |
| Weight                        | 65 kg                              | 52 kg                 |

\* If only one 230V socket is used, the maximum power is available at this socket; if both 230V sockets are used, the maximum power is divided accordingly.

- Both devices have a 12V direct current connection. This is fused with 8.3A. This means a maximum power consumption of just under 100 W. This is sufficient to charge a maximum battery of the size supplied. This allows batteries up to 17 ah to be charged. With larger batteries, the generator is overloaded and can be damaged. Therefore, do not attempt to use it to charge larger batteries or to connect loads that exceed the maximum output. This can lead to the destruction of the appliance.

## Waste disposal

Dispose of your old appliance at the end of its service life in accordance with national regulations. When disposing of the appliance, observe the regulations applicable in your country and municipality.

|                                                                                  |                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ CAUTION</b>                                                                             |
|                                                                                  | <b>Make your device unusable before disposal to prevent misuse and the associated risks.</b> |



Never dispose of the device in household waste.  
Observe the regulations applicable in your country and municipality.



Observe the environmental regulations when draining used oil and gasoline. Never allow used oil or gasoline to get into the ground!

## Warranty

All information and instructions in these operating instructions have been compiled in accordance with the applicable regulations and the current state of technical development as well as our many years of knowledge and experience.

The translations of the operating instructions have been prepared to the best of our knowledge.

EBERTH grants a warranty of 24 months from the date of purchase in accordance with the statutory provisions.

Proof of purchase is mandatory for warranty claims.

EBERTH does not accept any warranty for devices whose serial number has been falsified, altered or removed.

Warranty claims do not exist for:

- ◇ Damage due to improper use,
- ◇ Damage due to external influences, wearing parts.

If you have any questions, please contact Rocket-Tools customer service.

Please have the article description, customer number and invoice number ready.

## Service

Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlin Germany.

Phone: 030 69 20 61 870  
Email: [service@rocket-tools.de](mailto:service@rocket-tools.de)  
Website: [www.rocket-tools.de](http://www.rocket-tools.de)

## Spare parts

You can find popular spare parts under the following link on our website in the "Spare parts" category:

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=GG1-ERD3000E-1>  
<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=GG1-ERD2000H-1>

## EU Declaration of Conformity

We hereby declare,  
Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlin,

that the appliances described below, by virtue of their design and construction and in the versions placed on the market by us, comply with the relevant, fundamental  
Comply with the safety and health requirements of the EC Directives. This declaration shall lose its validity if the devices are modified without our agreement.

Designation of the devices:

GG1-ERD3000E-1  
GG1-ERD2000H-1

Relevant EC directives:

2006/42/EN  
2014/30/EN  
2000/14/EN  
2012/46/EN

Applied standards:

EN 12601:2010  
EN 60204-1:2006/AC:2010  
EN 55012:2007+A1:2009

Measured sound power level: 95.1 dB

Guaranteed sound power level: 96 dB

Place, date:

Berlin, 12.12.2024

Details of the signatory:

*Andreas Hebestreit*

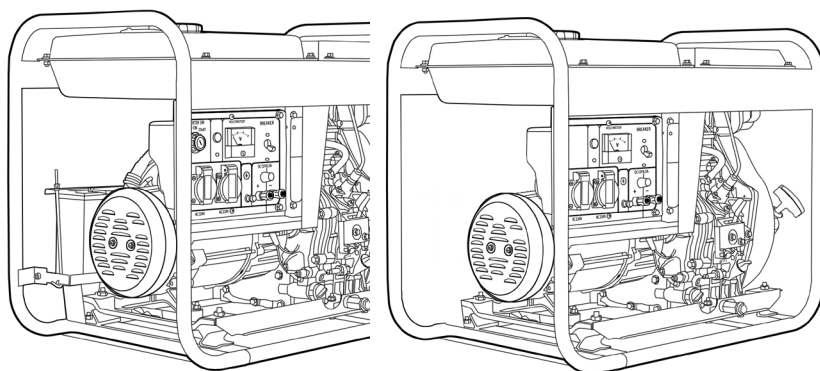
Managing Director



## Notes



# GROUPE ÉLECTROGÈNE DIESEL



**MODE D'EMPLOI**

DE EN FR IT ES NL PL SE

GG1-ERD3000E-1

GG1-ERD2000H-1

## Table des matières

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Table des matières .....                          | 2  |
| Utilisation conforme à la destination .....       | 3  |
| Contenu de la livraison .....                     | 4  |
| Explication des signes .....                      | 5  |
| Consignes générales de sécurité .....             | 7  |
| Risques résiduels .....                           | 11 |
| Après la livraison .....                          | 11 |
| Description de l'appareil .....                   | 12 |
| Montage .....                                     | 15 |
| Montage de pieds en caoutchouc .....              | 15 |
| Connecter la batterie .....                       | 16 |
| Faire le plein .....                              | 17 |
| Mise en service .....                             | 19 |
| Puissance réactive .....                          | 19 |
| Courant de démarrage .....                        | 19 |
| Démarrage du moteur (GG1-ERD3000E-1) .....        | 21 |
| Démarrage du moteur (GG1-ERD2000H-1) .....        | 23 |
| Raccordement de consommateurs d'électricité ..... | 23 |
| Débrancher les consommateurs d'électricité .....  | 24 |
| Éteindre .....                                    | 24 |
| Nettoyage, entretien et maintenance .....         | 25 |
| Nettoyage et entretien général .....              | 25 |
| Mesurer le niveau d'huile .....                   | 25 |
| Ajouter de l'huile .....                          | 26 |
| Vidanger l'huile .....                            | 27 |
| Nettoyer le filtre à air .....                    | 27 |
| Nettoyer le tamis du réservoir .....              | 28 |
| Nettoyage du filtre à carburant .....             | 28 |
| Stockage .....                                    | 32 |
| Généralités .....                                 | 32 |
| Vidanger le carburant .....                       | 32 |
| Stockage du carburant .....                       | 33 |
| Transport .....                                   | 33 |
| Dépannage .....                                   | 34 |
| Données techniques .....                          | 37 |
| Élimination .....                                 | 38 |
| Garantie .....                                    | 38 |
| Service .....                                     | 39 |
| Pièces de rechange .....                          | 39 |
| Déclaration de conformité UE .....                | 40 |
| Notes .....                                       | 41 |



Lisez attentivement le mode d'emploi !

Pour garantir une manipulation sûre, l'opérateur doit lire et comprendre le mode d'emploi. Même les opérateurs qui ont de l'expérience avec l'appareil doivent lire et comprendre le mode d'emploi. Les opérateurs insuffisamment informés peuvent se mettre eux-mêmes et d'autres personnes en danger de mort en cas d'utilisation inappropriée. Conservez le mode d'emploi à portée de main. Le personnel chargé de l'utilisation, de l'entretien et du nettoyage doit lire le mode d'emploi. Si l'appareil est remis à un tiers, remettez-lui également le mode d'emploi.

## Utilisation conforme à la destination

La sécurité de fonctionnement de l'appareil n'est garantie qu'en cas d'utilisation conforme aux indications du mode d'emploi. Toute utilisation de l'appareil dépassant le cadre de l'utilisation prévue est considérée comme non conforme. N'utilisez l'appareil que pour des applications prévues pour fonctionner sur une source de tension alternative de 230 V. Respectez les restrictions figurant dans les consignes de sécurité. N'utilisez que du diesel comme carburant et de l'huile moteur à quatre temps 10W-30 comme lubrifiant pour l'appareil.

### Mauvaise utilisation prévisible

- N'utilisez jamais l'appareil pour alimenter un réseau domestique ou une caravane.
- N'utilisez jamais d'essence comme carburant. N'utilisez jamais d'autres huiles que celles utilisées pour la lubrification de l'appareil. N'ajoutez jamais d'huile au carburant.
- Ajoutez toujours de l'huile, même s'il y a des restes d'huile dans l'appareil.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques au produit dans le cadre de l'amélioration de ses caractéristiques d'utilisation et de son développement. Si vous avez besoin de pièces de rechange, n'utilisez que des pièces d'origine !

## Contenu de la livraison

Les dernières modifications techniques peuvent différer des explications et des dessins décrits ici. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques au produit dans le cadre de l'amélioration de ses caractéristiques d'utilisation et de son développement. Si vous avez besoin de pièces de rechange, n'utilisez que des pièces d'origine !

Inclus dans la livraison :

- Générateur diesel 3000 WATT monophasé ou générateur diesel 2000 WATT monophasé
- Sac pour accessoires



**Pendant le transport, il se peut que le sac de montage ait glissé ou que le sac ne soit pas immédiatement visible sous le réservoir de carburant en raison de sa couleur noire.**



**Livré sans huile ni carburant. Il y a des résidus d'huile dans le moteur. Remplissez donc impérativement l'huile en suivant les instructions ! Voir Faire le plein S.19 et Ajouter de l'huile S.27.**

## Explication des signes

Dans ce mode d'emploi, les informations importantes relatives à la sécurité et à l'appareil sont signalées par des symboles. Suivez les instructions afin d'éviter tout dommage corporel ou matériel.

### Avertissements



Ce symbole indique un danger immédiat pouvant entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.



Ce symbole indique des situations dangereuses qui peuvent entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.



Ce symbole indique des situations dangereuses qui peuvent entraîner des blessures légères ou endommager, dysfonctionner ou détruire l'appareil.



Avertissement de danger général. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort !



Avertissement relatif à une tension électrique dangereuse. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort !



Avertissement concernant les surfaces chaudes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort !



Avertissement relatif à l'inhalation de vapeurs et de poussières toxiques. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort !



N'exposez pas l'appareil à la pluie.



Des étincelles sont produites lors du démarrage du moteur. Ceux-ci peuvent enflammer des gaz inflammables dans l'environnement.

## Signaux d'obligation et d'interdiction



Portez un équipement de protection !



Il est strictement interdit de faire des feux ouverts ou de fumer à proximité de l'appareil !

## Symboles et illustrations



Veuillez lire le mode d'emploi avant de l'utiliser !



Conseil ! Ce symbole met en évidence des conseils et des informations dont il faut tenir compte pour un fonctionnement efficace et sans problème de la machine.



Éliminez l'essence et l'huile usagée de manière écologique !



Ne jamais jeter avec les ordures ménagères !

## Consignes générales de sécurité



Respectez les consignes de sécurité et les avertissements figurant sur l'appareil et suivez les instructions ! En plus des indications contenues dans ce manuel d'utilisation, il convient de respecter les prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents édictées par le législateur.

### Généralités

- En tant que premier utilisateur, vous devriez vous faire former par un spécialiste. Les enfants et les jeunes de moins de 18 ans ne doivent pas utiliser l'appareil. Si un jeune de plus de 16 ans est formé par un professionnel sous surveillance, il est exempté de l'interdiction.
- Ne prêtez ou ne confiez l'appareil qu'à des personnes familiarisées avec son utilisation. Veuillez également fournir le mode d'emploi.
- Le personnel d'exploitation est responsable vis-à-vis des tiers. Tenez les autres personnes à l'écart pendant l'utilisation de l'appareil. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'appareil.
- L'utilisateur doit savoir comment arrêter l'appareil en cas d'urgence. L'utilisateur doit être familiarisé avec tous les équipements, les boîtes de jonction et les connexions de l'appareil.
- Retirez tous les outils de réglage ou les clés avant de mettre l'appareil sous tension. Un outil ou une clé qui se trouve dans une partie rotative de l'appareil peut provoquer des blessures graves.
- Soyez attentif et effectuez tous les travaux dans le calme et avec soin.
- Ne travaillez jamais si vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool, de drogues, de médicaments ou d'autres substances qui peuvent altérer vos sens.
- Soyez particulièrement attentif à votre état à la fin de votre temps de travail. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures graves.
- Ne modifiez jamais l'appareil et ses dispositifs de fonctionnement et de sécurité ou rendez les dispositifs de fonctionnement et de sécurité inutilisables.
- Toute intervention sur l'appareil et toute modification des dispositifs de fonctionnement et de sécurité mettent en danger votre sécurité et peuvent entraîner des dommages sur l'appareil.
- Ne mettez jamais en service un appareil dont l'utilisation n'est pas sûre. Si l'appareil présente des signes de dysfonctionnement ou de défaut, mettez-le immédiatement hors service. En cas de doute, veuillez vous adresser à notre service clientèle. Sécurisez l'appareil contre tout accès non autorisé. L'utilisateur est responsable des accidents et des dommages causés à d'autres personnes, à leurs biens et aux animaux.

- N'utilisez l'appareil qu'avec tous les dispositifs de sécurité installés conformément aux prescriptions. Il y a un risque que les mains et les pieds soient attirés dans l'appareil. Il y a un risque d'accident.
- Ne laissez jamais l'appareil seul pendant son fonctionnement. Une personne doit être à portée de vue en cas d'urgence.
- Ne tournez, inclinez ou déplacez jamais l'appareil pendant son fonctionnement.
- Gardez votre espace de travail propre. Dégagez le poste de travail de tout obstacle. Veillez à ce que le poste de travail soit suffisamment éclairé. Les postes de travail désordonnés et mal éclairés augmentent le risque de blessure.
- Placez l'appareil sur une surface plane et résistante au feu, capable de supporter le poids de l'appareil. Veillez toujours à ce que l'appareil soit bien stable et sûr.
- Avant de travailler avec l'appareil, vérifiez qu'il fonctionne correctement. N'utilisez pas un appareil dont l'interrupteur est défectueux. Les appareils défectueux peuvent mettre en danger votre sécurité et celle des autres.
- Utilisez l'appareil, les accessoires et les outils conformément à ces instructions. Tenez compte des conditions de travail et de l'activité à effectuer. L'utilisation de l'appareil pour des applications autres que celles pour lesquelles il a été conçu peut entraîner des situations dangereuses.
- Conservez les appareils non utilisés et leurs outils hors de portée des enfants. Ne permettez pas aux personnes qui ne sont pas familiarisées avec l'appareil ou qui n'ont pas lu le mode d'emploi d'utiliser l'appareil. L'appareil est dangereux s'il est utilisé par des personnes inexpérimentées. Les enfants et les animaux doivent se tenir à une distance minimale de 10 m de la zone de travail.
- Respectez la réglementation en matière de bruit si vous utilisez l'appareil dans des zones résidentielles.

### **Sécurité électrique**

- L'appareil génère une telle quantité de courant qu'il existe un risque d'électrocution mortelle en cas d'utilisation non conforme et de contact avec des pièces sous tension.
- Si vous souhaitez rallonger le câble de raccordement, utilisez uniquement des rallonges adaptées à une utilisation en extérieur. Cette mesure réduit le risque de choc électrique.
- N'utilisez jamais le câble de raccordement à d'autres fins que pour porter ou suspendre l'appareil ou pour débrancher la fiche de la prise de courant.
- Tenez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles de l'appareil.
- Ne pincez, ne pliez, n'écrasez ou ne nouez jamais le câble sous l'appareil. Déroulez toujours complètement le câble. N'immergez jamais le câble dans l'eau ou dans tout autre liquide. Les câbles endommagés, mouillés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- N'exposez jamais l'appareil à la pluie, à la neige, à l'humidité ou à l'eau. N'utilisez l'appareil que si tous les raccordements sont secs et sûrs. La pénétration d'eau dans et sur l'appareil augmente le risque de choc électrique.

- Évitez tout contact avec des pièces mises à la terre, comme les tuyaux, les radiateurs, les fours et les groupes frigorifiques. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est mis à la terre.
- Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez pour votre travail les appareils prévus à cet effet. Travaillez mieux et avec plus de sécurité dans la plage de performances indiquée.
- Veillez à ce que les autres personnes, y compris les animaux, se tiennent à une distance sûre de la zone de travail. Toute personne pénétrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle.
- Ne portez jamais de bagues, de montres, de cravates ou de bijoux corporels pendant le travail. Attacher et sécuriser les cheveux longs. Risque de happement des pièces en rotation.
- Évitez les lésions auditives en portant des protections auditives.
- Portez des chaussures de sécurité antidérapantes pour tous les travaux.
- Des gants de travail appropriés doivent être portés lors de tous les travaux.
- Portez toujours des vêtements pratiques et ajustés, mais qui ne vous gênent pas.
- Portez toujours des vêtements en matériau résistant pour tous les travaux.
- Éteignez le moteur et attendez que l'appareil ait refroidi avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, d'entretenir des accessoires ou de ranger l'appareil. Cette précaution permet d'éviter une mise en marche involontaire de l'appareil.
- Maintenez les fentes d'aération et le boîtier exempts de poussière et de saleté. Soufflez l'appareil avec de l'air comprimé à basse pression.



### Risque d'incendie, d'explosion et de surfaces chaudes

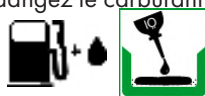
- L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité de matériaux inflammables ou de gaz explosifs.
- Le système d'échappement devient chaud et le reste un certain temps après l'arrêt du moteur, les matériaux inflammables peuvent prendre feu et les gaz explosifs peuvent exploser. Ne touchez pas le silencieux chaud. Laissez refroidir l'appareil.
- Pendant le fonctionnement, maintenez une distance d'au moins trois mètres par rapport aux bâtiments et aux autres appareils.
- Ne placez jamais d'objets sur l'appareil ou ne le couvrez pas pendant son fonctionnement.
- Il est interdit de fumer.
- Les feux ouverts sont interdits.



- Vérifiez régulièrement que le système de carburant ne présente pas de fuites ou de pièces défectueuses.
- Éloignez les matériaux inflammables de l'appareil. En cas d'incendie, n'éteignez jamais l'appareil avec de l'eau. Utilisez un extincteur approprié. N'inhalez jamais la fumée - si c'est le cas, consultez immédiatement un médecin.

### **Matières consommables, liquides, vapeurs et gaz d'échappement**

- N'utilisez que du diesel comme carburant. N'utilisez jamais d'essence comme carburant.
- L'appareil est lubrifié avec de l'huile moteur. Ne laissez jamais de l'huile s'infiltrer dans le sol. Danger pour l'environnement.
- L'appareil produit des vapeurs toxiques. Les gaz d'échappement peuvent être inodores et invisibles et contiennent des hydrocarbures imbrûlés et du benzène. Ne respirez jamais les gaz d'échappement. Risque d'intoxication. En cas de nausées, de maux de tête, de troubles de la vision, de problèmes d'audition ou de sensations de vertige, le produit doit être immédiatement arrêté.
- N'utilisez jamais l'appareil dans des locaux fermés ou partiellement fermés. Risque d'intoxication. N'utilisez jamais l'appareil dans un garage, dans des locaux fermés ou à proximité de fenêtres ou de portes ouvertes. Ne détournez jamais les gaz d'échappement. N'utilisez l'appareil qu'à l'extérieur.
- Trouvez un endroit sûr et plat avant de faire le plein. Risque de renversement. Nettoyez le combustible renversé avant de mettre l'appareil en service. Ne laissez jamais le carburant s'infiltrer dans le sol. Utilisez une sous-couche de moquette appropriée.
- Ne faites jamais le plein dans des locaux fermés. Les vapeurs de carburant s'accumulent sur le sol. Risque d'empoisonnement. Ne faire le plein que dans des zones bien ventilées. Éteignez l'appareil et laissez-le refroidir avant de faire le plein. Ne faites jamais le plein de l'appareil en cours d'utilisation.
- Les carburants peuvent contenir des substances de type solvant. Évitez tout contact de la peau et des yeux avec les combustibles.
- Ne respirez jamais les carburants. Risque d'intoxication.
- Ne transportez le carburant que dans des récipients homologués et étiquetés. Rendez le carburant inaccessible aux enfants.
- Après avoir fait le plein, serrez le bouchon à vis aussi fort que possible.
- Une éventuelle surpression doit pouvoir être évacuée facilement et le carburant ne doit pas gicler - Ouvrez le bouchon du réservoir avec précaution.
- Ne remplissez jamais trop le réservoir.
- Si du carburant ou de l'huile est renversé sur les vêtements de protection ou sur l'appareil, changez de vêtements de protection et nettoyez l'appareil.
- Respectez la réglementation environnementale lorsque vous vidangez le carburant et l'huile. Ne laissez jamais le carburant s'infiltrer dans le sol.



## Risques résiduels

Même si toutes les règles de sécurité applicables et l'utilisation prévue indiquée par le fabricant sont respectées, des risques peuvent survenir en raison de la conception déterminée par l'utilisation prévue.

- Risque de blessure par contact avec des pièces sous tension.
- Si la victime est inconsciente, placez-la en position latérale de sécurité et contactez un médecin.
- En cas d'accident, consultez toujours un médecin. Les symptômes qui mettent la vie en danger n'apparaissent souvent que quelques heures après l'accident.

Si les consignes de sécurité, l'utilisation conforme et toutes les indications décrites dans le mode d'emploi sont respectées, les risques peuvent être minimisés.

## Après la livraison

Avant d'installer l'appareil, retirez tout le matériel d'emballage de l'appareil.

- Lors de l'élimination de l'emballage, respectez la réglementation en vigueur dans votre pays.
- Recyclez les matériaux d'emballage recyclables.
- Veuillez vérifier que l'appareil et les accessoires sont complets et qu'ils n'ont pas été endommagés pendant le transport.
- Si des pièces manquent ou sont endommagées, veuillez vous adresser à notre service clientèle.
- Veuillez préparer toutes les informations telles que votre numéro de client, votre numéro de reçu et votre numéro de commande.



**Conservez l'emballage de votre appareil. Il se peut que vous ayez besoin de l'emballage pour le stockage pendant la période de garantie. En cas de dommage, veuillez vous adresser à notre service clientèle.**

## Description de l'appareil

### Description de l'appareil de GG1-ERD3000E-1

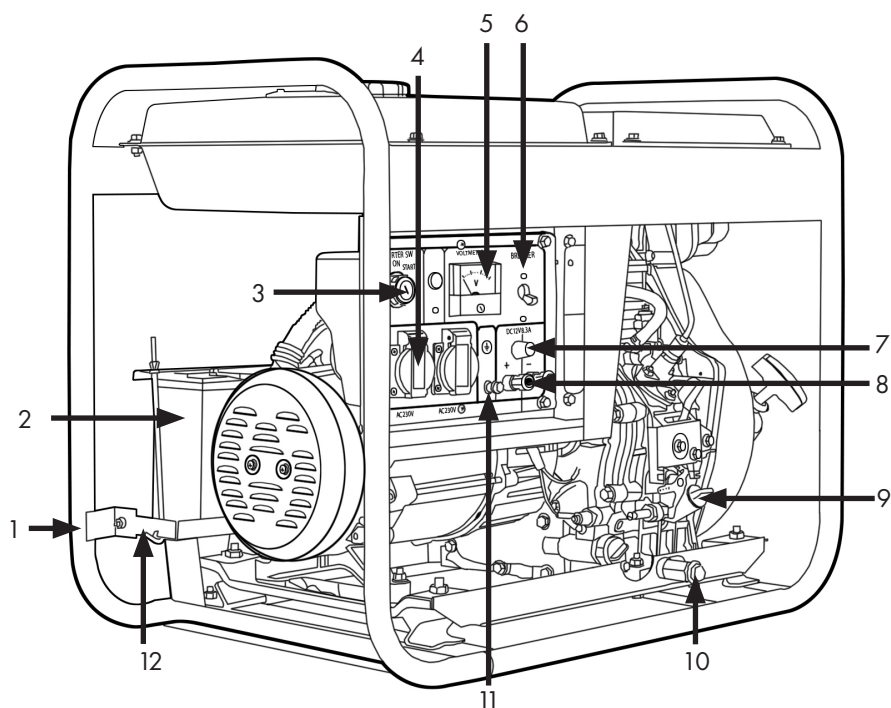


Figure 1 : Composants généraux de l'appareil

Tableau 1

|                                              |                                        |
|----------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Cadre                                     | 2. batterie 12 V                       |
| 3. Serrure d'allumage                        | 4. prise de courant alternatif 230V    |
| 5. Voltmètre                                 | 6. Interrupteur à fusible              |
| 7. Fusible 12V Connexion                     | 8. raccordement au courant continu 12V |
| 9. Bouchon de remplissage d'huile avec jauge | 10. Bouchon de vidange d'huile         |
| 11. Raccordement à la terre                  | 12. Connexion de la batterie           |

## Description de l'appareil de GG1-ERD2000H-1

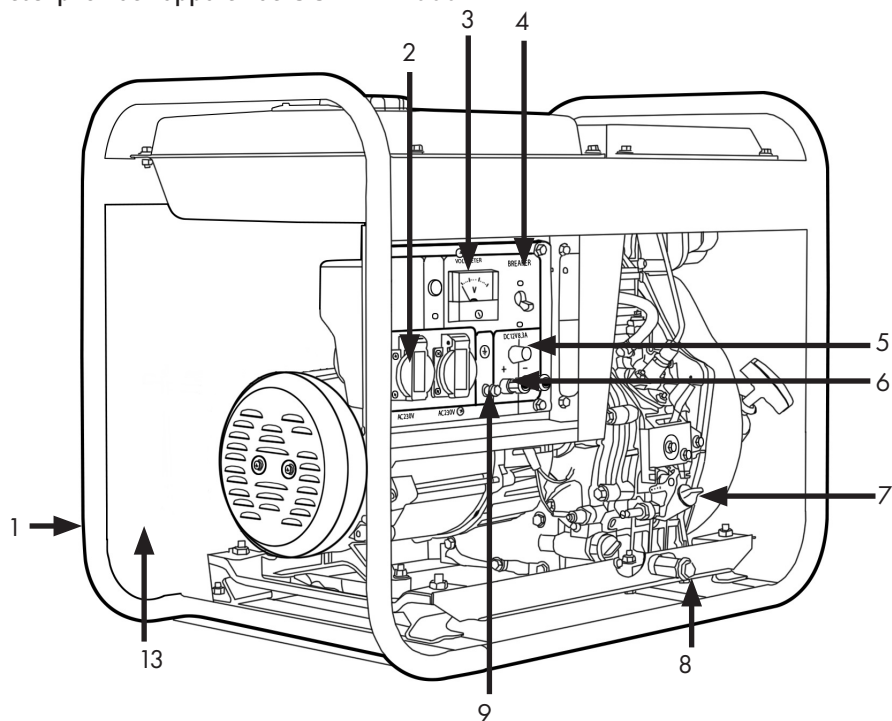


Figure 2 : Composants généraux de l'appareil

Tableau 2

|                                              |                                        |
|----------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Cadre                                     | 2. prise de courant alternatif 230V    |
| 3. Voltmètre                                 | 4. Interrupteur à fusible              |
| 5. Fusible 12V Connexion                     | 6. raccordement au courant continu 12V |
| 7. Bouchon de remplissage d'huile avec jauge | 8. Bouchon de vidange d'huile          |
| 9. Raccordement à la terre                   |                                        |



Les illustrations suivantes se rapportent au GG1-ERD3000E-1. Les mêmes illustrations sont valables pour le GG1-ERD2000H-1, à l'exception de la batterie, de la connexion à la batterie et du démarreur électrique.

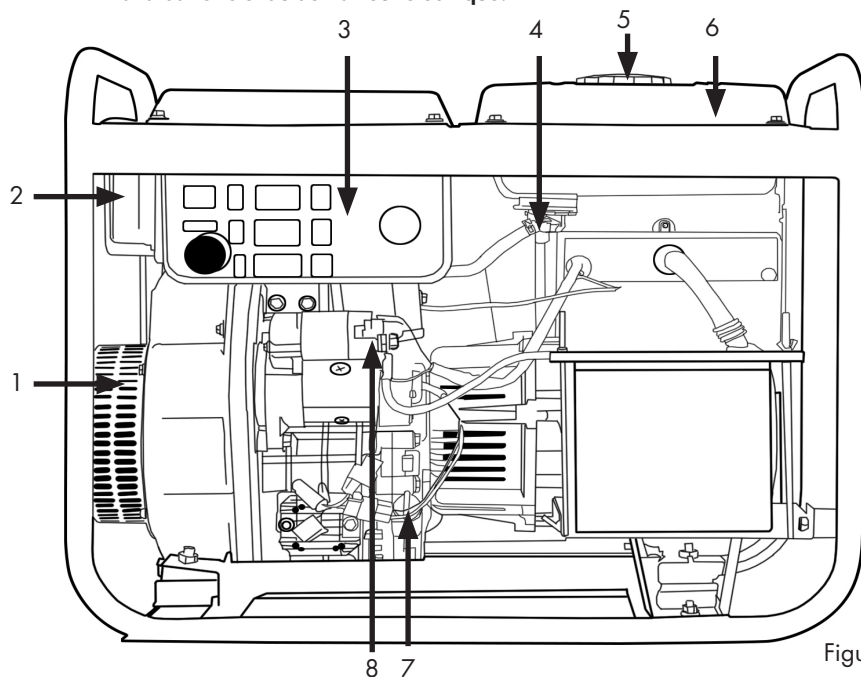


Figure 3

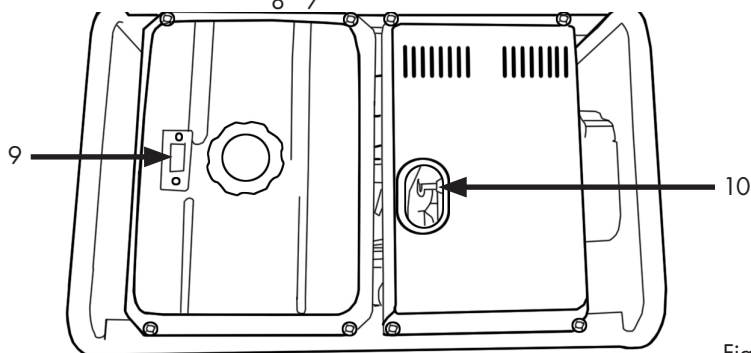


Figure 4

Tableau 3

|                                              |                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Démarreur à câble                         | 2. Filtre à air                    |
| 3. Pot d'échappement                         | 4. Levier de la vanne de carburant |
| 5. Bouchon du réservoir de carburant         | 6. Réservoir de carburant          |
| 7. Bouchon de remplissage d'huile avec jauge | 8. Démarreur électrique            |
| 9. Indicateur de niveau de carburant         | 10. Levier de décompression        |

## Montage

Pour des raisons d'emballage, cette machine n'est pas entièrement montée.  
Les pièces à monter sont incluses dans l'emballage.



### Généralités

Gardez l'emballage fermé jusqu'à l'installation et respectez les marquages d'installation et de stockage sur l'extérieur.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p> <p><b>Risque d'endommager l'appareil ! Le sac contenant les accessoires se trouve sous le réservoir de carburant, entre le réservoir et le moteur. Retirez le sac avant d'utiliser l'appareil. Pendant le transport, il se peut que le sac de montage ait glissé ou que le sac ne soit pas immédiatement visible sous le réservoir de carburant en raison de sa couleur noire.</b></p> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p> <p><b>Risque d'endommager l'appareil ! Retirez le sac avant d'utiliser l'appareil. Le sac de montage peut avoir glissé pendant le transport.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ AVERTISSEMENT</b></p> <p><b>Risque d'écrasement des membres supérieurs et inférieurs. L'appareil a un poids propre élevé. Portez des chaussures de sécurité et des gants de protection.</b></p>                                                                                                                                                                                                          |

### Configuration de l'appareil

- Placez l'appareil sur une surface plane, ininflammable, propre et résistante aux combustibles.
- Installez l'appareil à une distance minimale de trois mètres des murs, des fenêtres ouvertes et des portes.

### Montage de pieds en caoutchouc

- Demandez à une deuxième personne de soulever légèrement l'appareil par le côté de l'échappement (à l'arrière).
- Fixez un petit pied en caoutchouc sur le support arrière inférieur de l'appareil, voir fig. 5.
- Vissez les écrous correspondants sans les serrer.
- Serrez tous les raccords à vis.
- Répétez l'opération pour les autres pieds en caoutchouc.

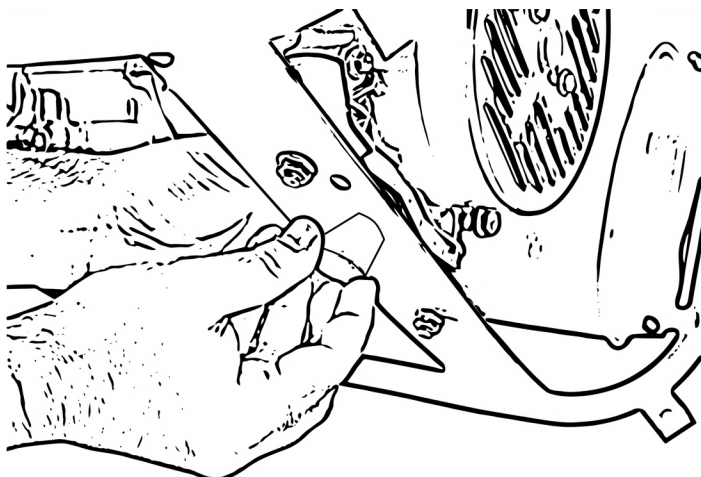


Figure 5

### Connecter la batterie

- Tout d'abord, insérez la batterie comme indiqué sur la figure 6 et fixez-la à l'aide des vis situées à l'avant.

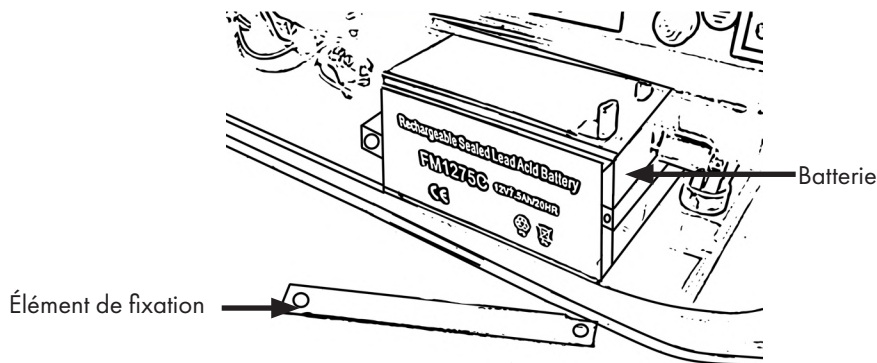


Figure 6



**S'applique uniquement à GG1-ERD3000E-1.**

- Connectez d'abord le câble rouge à la borne positive de la batterie.
- Serrez maintenant la vis sur le câble de la borne positive, de manière à ce que le câble soit bien relié à la batterie.
- Connectez ensuite le câble noir à la borne négative de la batterie.
- Serrez maintenant la vis sur le câble du pôle négatif de manière à ce que le câble ne puisse plus glisser de la batterie.
- Débranchez les câbles dans l'ordre inverse. Débranchez d'abord le câble noir de la batterie, puis le câble rouge.

## Faire le plein

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p> <p>Risque d'endommager l'appareil ! L'appareil est équipé d'un capteur d'huile. A la livraison, il n'y a pas assez d'huile dans le moteur pour démarrer l'appareil. Veuillez à faire l'appoint d'huile ! Voir la section Ajout d'huile à la page 26.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p> <p>L'appareil risque d'être endommagé ! Un combustible inapproprié peut endommager l'appareil. Ne faites jamais le plein de diesel.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p> <p>L'appareil doit être éteint avant d'être rempli et ne doit jamais être rempli pendant son fonctionnement !</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ AVERTISSEMENT</b></p> <p>Risque de brûlures ! Éteignez l'appareil avant de le remplir et attendez qu'il refroidisse. Même après l'utilisation, le pot d'échappement et de nombreuses pièces peuvent devenir très chauds et provoquer un incendie s'ils entrent en contact avec du carburant.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Ne faites le plein que dans des zones bien ventilées.
- Placez l'appareil dans une position stable sur le sol.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p> <p>Danger pour l'environnement. Le diesel peut s'infiltrer dans le sol en cas de déversement. Utilisez un support approprié pour faire le plein.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ AVERTISSEMENT</b></p> <p>Risque d'intoxication. N'ouvrez jamais rapidement le réservoir de carburant. Le carburant peut gicler en raison d'une surpression ! Le carburant peut contenir des substances de type solvant. Évitez tout contact avec la peau et les yeux, ainsi que l'inhalation du carburant.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Ouvrez lentement le réservoir de carburant.
- Tournez le couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Retirez le couvercle.

- Remplissez lentement le carburant à l'aide d'un entonnoir.
- Faites le plein de diesel, n'utilisez pas d'essence, n'ajoutez pas d'huiles au carburant.

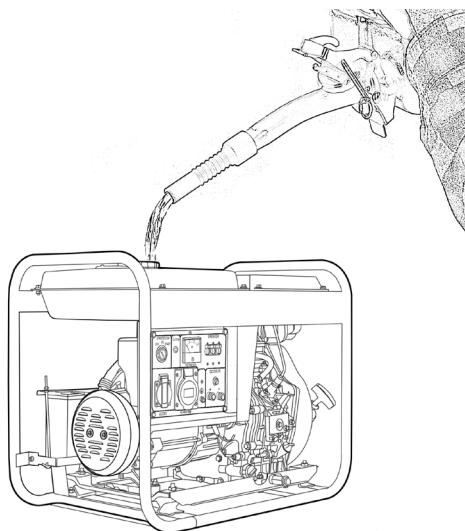


Figure 7



**Ne remplissez pas le réservoir à ras bord. Remplissez le diesel jusqu'au fond du tamis du réservoir. Laissez toujours environ 1/3 du réservoir de carburant non rempli. (fig.8)**

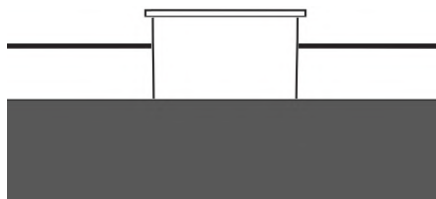


Figure 8

- Fermez le réservoir de carburant en remplaçant le bouchon et en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

## Mise en service



Veuillez prêter une attention particulière à ce chapitre !

L'appareil ne peut fournir du courant que dans les limites de puissance de l'appareil. De nombreux consommateurs d'électricité, également appelés charges, ont besoin d'une puissance plus élevée ou supplémentaire. Cela signifie que la puissance nominale du consommateur, indiquée sur la plaque signalétique, ne correspond pas à la puissance réelle. Cela vaut en particulier pour des facteurs tels que la puissance réactive et le courant de démarrage.

### Puissance réactive

Les charges électriques qui ont un  $\cos(\phi)$ , également appelé facteur de puissance, différent de 1, nécessitent une puissance réactive en plus de la puissance nominale. La puissance réactive représente une charge supplémentaire pour l'appareil. Des courants supplémentaires circulent dans la partie immobile du noyau de l'appareil. Par conséquent, la puissance totale réelle de l'appareil est utilisée pour un calcul correct. Ce qui compte, c'est le courant consommé et non la puissance nominale de l'appareil. L'unité électrotechnique n'est plus le watt=W, mais le voltampère=VA.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ ATTENTION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                   | <p><b>Une puissance réactive élevée peut affecter la régulation de la tension de l'appareil et détruire l'appareil. Le facteur de puissance <math>\cos(\phi)</math> doit être compris entre 0,8 et 1 pour tous les consommateurs. N'utilisez jamais de charges dont le facteur de puissance <math>\cos(\phi)</math> est supérieur à 0,8-1 !</b></p> |

En général Plus la puissance réactive est proche de la puissance totale de l'appareil, plus l'effet de rétroaction sur la régulation de l'appareil par la puissance réactive est important. Cela signifie que 1 000 W de puissance réactive ont un impact plus important sur la commande d'un appareil de 5 000 W que sur celle d'un appareil de 20 000 W.

Charges avec une puissance réactive élevée :

- Les appareils à moteur électrique tels que les pompes à eau, les scies circulaires, les souffleurs ou les ventilateurs.
- Anciens tubes néon (sans traitement supplémentaire).

### Courant de démarrage

Les consommateurs électriques qui démarrent contre une charge ou qui accélèrent une grande masse ont généralement besoin d'un courant de démarrage élevé. Le courant de démarrage est souvent 4 à 8 fois supérieur au courant nominal. L'appareil doit être en mesure de fournir le courant.

Lors du raccordement de charges, il faut tenir compte du fait que non seulement la puissance de la charge est importante, mais aussi le courant de démarrage. Lors du raccordement de charges, veillez à ce que la puissance nominale et le courant de démarrage de la charge ne dépassent pas ensemble la puissance du raccordement correspondant sur l'appareil. En cas de non-respect, l'appareil sera détruit.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p> <p><b>Si le courant de démarrage est trop élevé, la fréquence de sortie et la tension de sortie chutent brièvement à une valeur. Les consommateurs électroniques de l'appareil peuvent être endommagés. Ne branchez jamais un ou plusieurs consommateurs sensibles avec un courant de démarrage trop élevé !</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

En général Plus le courant de démarrage est proche de la puissance totale de l'appareil, plus les courants de démarrage ont un impact sur la tension ou la fréquence de sortie. Cela signifie qu'un courant d'appel de 15 A a un impact plus important sur la commande d'un appareil de 5000 watts que sur celle d'un appareil de 20 000 watts. Tous les consommateurs qui ont un moteur électrique ont un courant de démarrage. Si ces charges ne disposent pas d'un "démarrage en douceur", le courant de démarrage est jusqu'à 2 à 3 fois plus élevé que la puissance indiquée sur la plaque signalétique de la charge.

Charges avec un courant de démarrage élevé :

- Appareils à moteur électrique, p. ex. pompes à eau, scies circulaires, établis
- Appareils à grand rapport de transmission, par exemple les établis
- Appareils équipés de compresseurs, par ex. congélateurs, réfrigérateurs, climatiseurs
- Appareils de soudage (courant élevé pendant l'amorçage)

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p> <p><b>Risque d'endommagement de l'appareil. Contrôlez le niveau d'huile avant chaque démarrage. Ne mettez jamais l'appareil en service si le filtre à air est manquant ou endommagé. Le boîtier du filtre à air doit être fermé. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la destruction de l'appareil.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p> <p><b>Risque d'endommagement de l'appareil. Ne travaillez jamais avec l'appareil à la limite de sa charge pendant les 20 premières heures de fonctionnement. Les enroulements de l'appareil peuvent être endommagés.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Démarrage du moteur (GG1-ERD3000E-1)

- Avant de démarrer, remplissez l'appareil d'huile et de diesel frais ! (voir page 18 pour faire le plein et page 26 pour ajouter de l'huile).
- Connectez la batterie de démarrage à l'alternateur (voir page 16).
- Mesurez le niveau d'huile et vérifiez le filtre à air avant chaque démarrage, voir la section Nettoyage, entretien et maintenance à la page 25.
- Les consommateurs ne doivent être raccordés que lorsque l'appareil est en service. Éteignez au préalable tous les consommateurs et placez le disjoncteur sur "ARRÊT".
- Suivez ces instructions à la lettre !



**L'appareil est livré sans huile. Toutefois, des résidus d'huile se trouvent dans le moteur. Avant l'utilisation, faites impérativement l'appoint d'huile conformément aux instructions !**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                | <b>⚠ AVERTISSEMENT</b> |
| <p><b>Risque d'endommager l'appareil et de nuire à l'environnement. Les connexions des câbles peuvent se détacher pendant l'utilisation. Vérifier que toutes les connexions de câbles visibles sont bien fixées. Vérifiez l'étanchéité du système de carburant avant chaque démarrage !</b></p> |                        |

- Ouvrez le robinet de carburant (la poignée du robinet est orientée vers le bas).
- Insérez la clé dans le contacteur d'allumage. Tournez la clé en position "ON".
- Placez le régulateur de vitesse en position de départ. Voir la figure 9 pour le levier de régulation de la vitesse en position de démarrage.

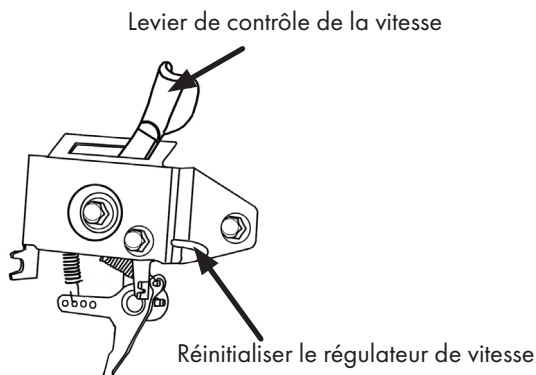
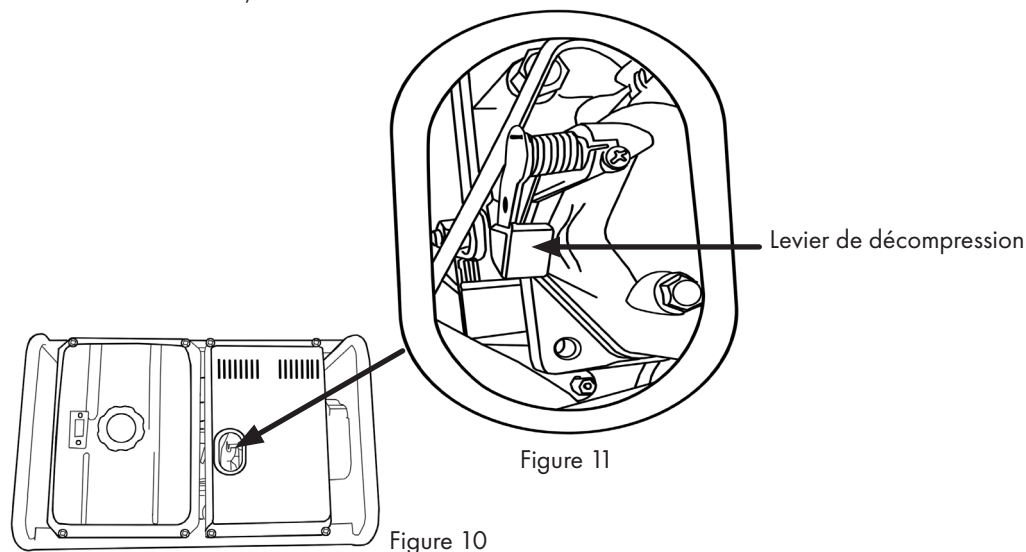


Figure 9

- Poussez la valve de décompression en passant la main par le couvercle vers le haut. Si vous le relâchez, il doit rester en bas.



- Tirez lentement sur le câble (la valve de décompression se déplace vers sa position initiale) et laissez-le s'enrouler de manière contrôlée.
- Répétez les étapes 4 et 5.
- Poussez la valve de décompression vers le bas avec une main et maintenez-la dans cette position. Maintenez la valve de décompression enfoncée et tournez la clé de contact sur la position "Start".

L'appareil commence alors à démarrer. Maintenez la valve de décompression enfoncée et relâchez-la lentement après quelques secondes, dès que l'appareil démarre et revient de lui-même à sa position initiale.



**Si le moteur ne démarre pas au bout de 10 secondes, attendez au moins une minute avant d'essayer à nouveau de le faire démarrer. Ce processus peut être répété au maximum 3 fois, après quoi le démarreur électrique doit refroidir pendant au moins 15 minutes.**

- Évitez de court-circuiter le générateur, car cela pourrait endommager le bobinage.
- Après une forte charge, laissez le générateur fonctionner quelques minutes sans charge et refroidir pour éviter d'endommager le bobinage.



**Si le groupe électrogène à démarrage électrique doit être démarré avec un démarreur à câble, laissez la clé de contact en position "marche" et tirez rapidement et fortement sur le câble. Toutes les autres étapes doivent être effectuées de la même manière.**

## Démarrage du moteur (GG1-ERD2000H-1)

- Suivez les mêmes instructions que pour le GG1-ERD3000E-1, mais comme cette variante ne dispose pas du démarrage électrique, sautez les étapes qui concernent la clé de contact et le contacteur.

|                                                                                   |                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p>                                                                     |
|                                                                                   | <p><b>Risque d'endommagement de l'appareil. Le câble peut se rompre. Ne tirez jamais la corde par-dessus le bord.</b></p> |



**Si l'appareil ne démarre pas, il y a une erreur dans la configuration de démarrage ou dans les paramètres de démarrage. Revoyez les points à partir du démarrage du moteur S.21. Si vous n'y parvenez pas, veuillez vous reporter à la section Dépannage S.34.**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ AVERTISSEMENT</b></p>                                                                                                                                   |
|                                                                                   | <p><b>Ne débranchez jamais le câble lorsque l'appareil est en marche. En cas de changement soudain du sens de rotation, il y a risque de blessure et d'endommagement de l'appareil.</b></p> |

## Raccordement de consommateurs d'électricité

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENTION</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                   | <p><b>Les enroulements de l'appareil peuvent se casser et l'appareil peut être endommagé. Si l'appareil s'éteint lorsqu'un consommateur est mis en marche, le courant de démarrage du consommateur est nettement plus élevé que la puissance de l'appareil. Dans ce cas, ne redémarrez jamais l'appareil avec une charge connectée !</b></p> |



**Les appareils électriques tels que les perceuses, etc. ont une consommation électrique supérieure à celle indiquée sur l'étiquette du fabricant lorsqu'ils sont utilisés dans des conditions difficiles.**

- Branchez les consommateurs électriques après avoir laissé l'appareil se réchauffer pendant environ cinq minutes.
- Placez l'interrupteur à fusible de l'alimentation électrique sur ON. L'indicateur de tension s'allume en rouge.
- Si une charge est ajoutée, placez le disjoncteur sur OFF.



**Le régulateur automatique de tension (AVR) intégré garantit une tension de sortie stable.**

### Débrancher les consommateurs d'électricité

- Placez l'interrupteur à fusible sur OFF.
- Retirez l'unité de consommation.

### Éteindre

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="516 347 714 384"> <b>ATTENTION</b></div> <p><b>N'éteignez jamais brusquement l'appareil après une lourde charge ! Faites fonctionner le générateur à vide ou à très faible charge pendant 5 à 10 minutes pour éviter d'endommager les bobinages !</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Éteignez le moteur en plaçant l'interrupteur marche/arrêt sur OFF.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="516 667 714 703"> <b>AVERTISSEMENT</b></div> <p><b>Risque de brûlures ! L'air évacué de l'appareil peut devenir très chaud pendant le fonctionnement. Ne touchez jamais l'appareil à mains nues pendant son fonctionnement. Laissez refroidir l'appareil.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**Si l'appareil doit être stocké pendant une période prolongée, il est conseillé de vider le combustible. Voir aussi Vidange du carburant p. 32.**

## Nettoyage, entretien et maintenance



**⚠ DANGER**

**Risque d'électrocution ; risque d'incendie ! Avant de procéder à des travaux de nettoyage, d'entretien ou de maintenance, mettez l'appareil hors tension et attendez qu'il refroidisse. Débranchez tous les consommateurs de l'appareil. Interrupteur du moteur et robinet de carburant sur OFF.**

### Nettoyage et entretien général

- Nettoyez régulièrement toutes les surfaces extérieures de l'appareil avec un chiffon humide.
- Frottez les surfaces pour les sécher.
- Si des particules de saleté se trouvent dans des endroits inaccessibles, en particulier dans les fentes d'aération et les ailettes de refroidissement, soufflez un coup d'air comprimé pour dégager l'appareil.
- Vérifier que les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne sont pas bloquées, que des pièces ne sont pas cassées ou endommagées.

### Mesurer le niveau d'huile



**Ne tournez jamais le bouchon de remplissage d'huile avec la jauge raccordée dans le filetage lorsque vous relevez le niveau d'huile. Cela entraîne un résultat de mesure erroné (fig. 12).**

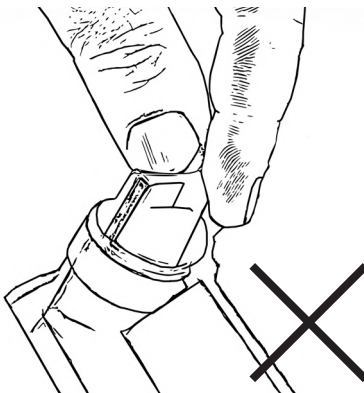


Figure 12

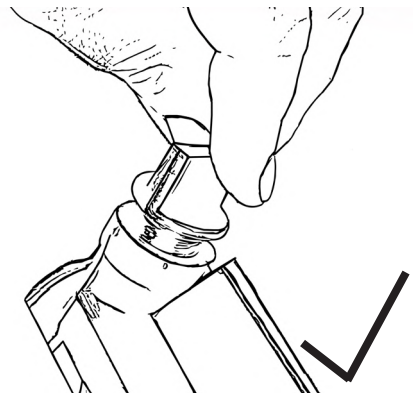


Figure 13

- Placez l'appareil en position horizontale.
- Dévissez la tubulure de remplissage d'huile avec la jauge d'huile raccordée, ill. 13.
- Essuyez la jauge avec un chiffon non pelucheux.
- Immergez complètement la jauge dans l'huile. Ne vissez jamais la jauge dans le filetage, Fig. 14.
- Retirez à nouveau la jauge.
- Lisez le niveau d'huile, voir aussi la figure 15.

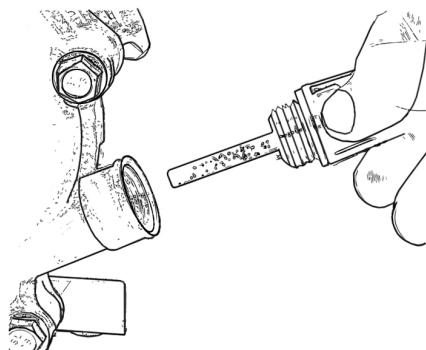


Figure 14

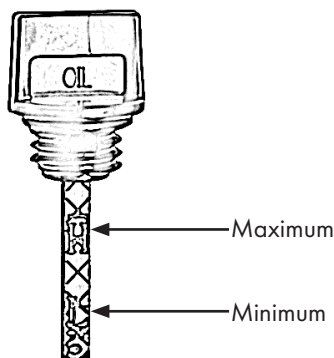


Figure 15



**Il doit y avoir un film d'huile entre les repères supérieur et inférieur. Si aucun film d'huile n'est visible, le niveau d'huile est trop bas, fig. 15. Remplir avec plus d'huile. H-Haut signifie maximum. L-Low signifie minimum.**

- Nettoyez la jauge d'huile et le bouchon de remplissage d'huile.
- Serrez la jauge d'huile avec le bouchon de remplissage d'huile.



**Changez l'huile pour la première fois après 20 heures de fonctionnement ou un mois. Ensuite, changez l'huile toutes les 100 heures ou tous les trois mois. Voir également le tableau 4, p. 31.**

### Ajouter de l'huile

- Utilisez de l'huile 10W-30.



**L'appareil est livré sans huile ni diesel. Toutefois, des résidus d'huile se trouvent dans le moteur. Avant l'utilisation, faites impérativement l'appoint d'huile conformément aux instructions !**

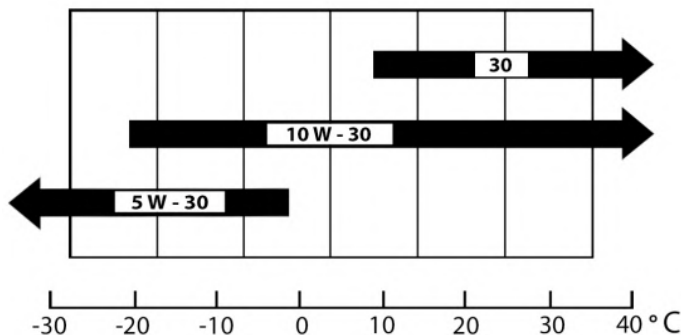


Figure 16

- Dévissez le bouchon de remplissage d'huile.
- Remplir lentement l'huile à l'aide d'un entonnoir jusqu'à une **quantité de 1,1 litre** pour GG1-ERD3000E-1 et **de 0,8 litre** pour GG1-ERD2000H-1.
- Enfin, vérifiez le niveau d'huile. Voir Mesure du niveau d'huile p. 26.



**Pour garantir une longue durée de vie au moteur, il convient de changer régulièrement l'huile. Voir tableau 4, page 31, pour le moment de la vidange.**

## Vidanger l'huile



**ATTENTION**

**Danger pour l'environnement ! Ne laissez jamais de l'huile s'infiltrer dans le sol. L'eau potable est empoisonnée. Utilisez un support approprié et un bac de récupération.**

- Placez l'appareil sur une surface résistante à l'huile.
- Placez un récipient de récupération approprié sous le bouchon de vidange d'huile.
- Ouvrez le bouchon de vidange d'huile à l'aide d'une clé et inclinez l'appareil à un angle approprié.
- Vidangez l'huile, puis refermez le bouchon de vidange.

## Nettoyer le filtre à air



**Nettoyez le filtre à air après 100 heures de fonctionnement ou trois mois. Puis le remplacer après 300 heures de fonctionnement ou après 6 mois.**

- Mettez le robinet de carburant sur OFF.
- Ouvrez le couvercle du boîtier du filtre à air.
- Retirez le filtre à air du boîtier du filtre à air, fig. 17.

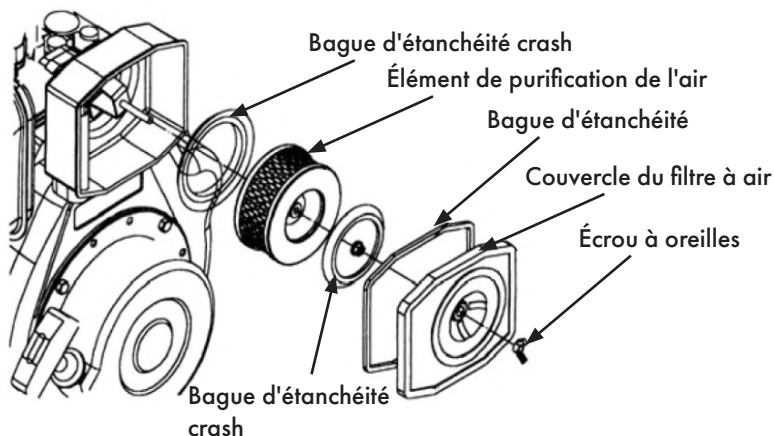


Figure 17

- Lavez délicatement le filtre dans de l'eau tiède savonneuse, ill. 20.
- Rincez soigneusement le filtre à l'eau propre.
- Essorez délicatement le filtre et laissez-le sécher.
- Huilez soigneusement le filtre (ill. 19). Utilisez de l'huile moteur.
- Fermez le couvercle du boîtier du filtre.



Remplacez le filtre si nécessaire.

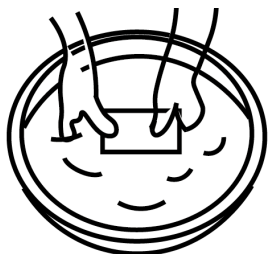


Figure 18

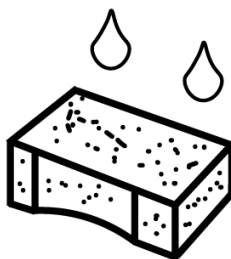


Figure 19

### Nettoyer le tamis du réservoir

- Videz le réservoir et ouvrez le bouchon du réservoir.
- Retirez le tamis du réservoir et nettoyez-le avec un chiffon sec et de courtes bouffées d'air. (Fig. 20)
- Insérez le tamis du réservoir et fermez le couvercle du réservoir.



Figure 20



**Si le tamis du réservoir est plein de trous ou ne peut plus être nettoyé, remplacez le tamis du réservoir, voir la section Pièces de rechange, p. 39.**

### Nettoyage du filtre à carburant



**Le filtre à carburant doit être nettoyé régulièrement afin de garantir des performances optimales du moteur. Le nettoyage a lieu toutes les 300 heures de fonctionnement ou tous les six mois, et le filtre à carburant est remplacé toutes les 1000 heures de fonctionnement ou après un an.**

- Videz le réservoir, puis retirez le tuyau de carburant du robinet de carburant. (page 32, comment vidanger le carburant)



**ATTENTION**

**Le taraud peut se casser, soyez prudent lors du vissage et du dévissage.**

- Retirez le robinet de carburant à l'aide d'une clé plate appropriée.
- Dévissez l'écrou hexagonal et retirez le robinet d'essence du filetage.
- Vérifiez que le joint n'est pas endommagé.
- Dévissez le filtre à carburant du robinet de carburant et nettoyez le filtre à carburant avec un chiffon sec et de courtes pressions d'air comprimé.

- Revissez le filtre à carburant dans le robinet de carburant et le robinet de carburant avec le joint dans le filetage.
- Bloquez le robinet de carburant avec une clé plate appropriée.



**Si le filtre à carburant est endommagé ou ne peut pas être nettoyé, il doit être remplacé. Voir la section Pièces détachées p. 39.**

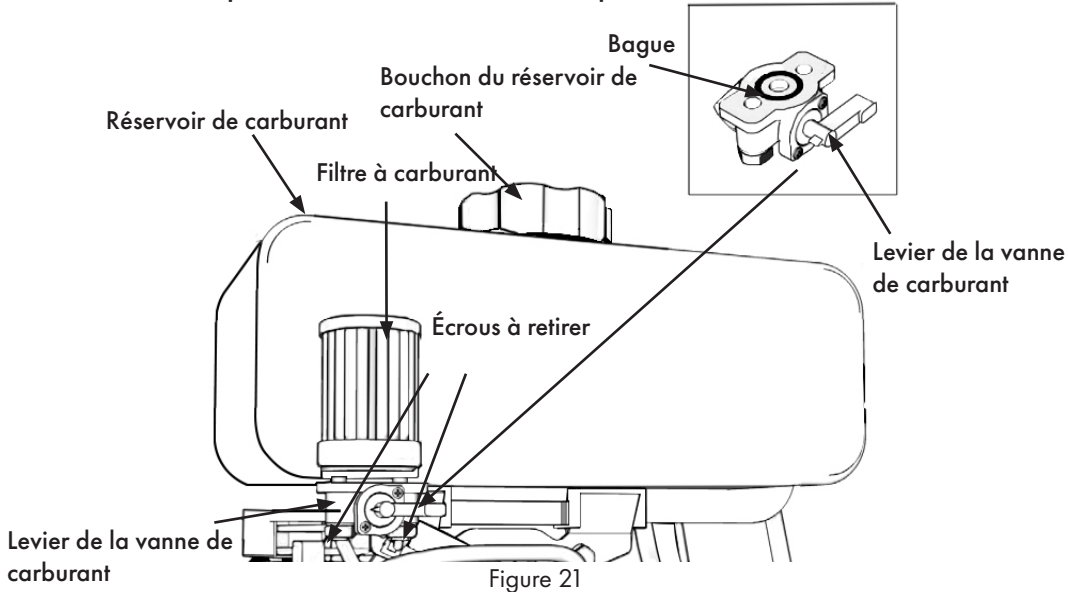


Figure 21

### Purge du système d'injection

Si de l'air a pénétré dans le système d'injection, cela peut empêcher le moteur de démarrer. C'est le cas, par exemple, lorsque l'appareil a été entièrement vidé ou stocké pendant une longue période.

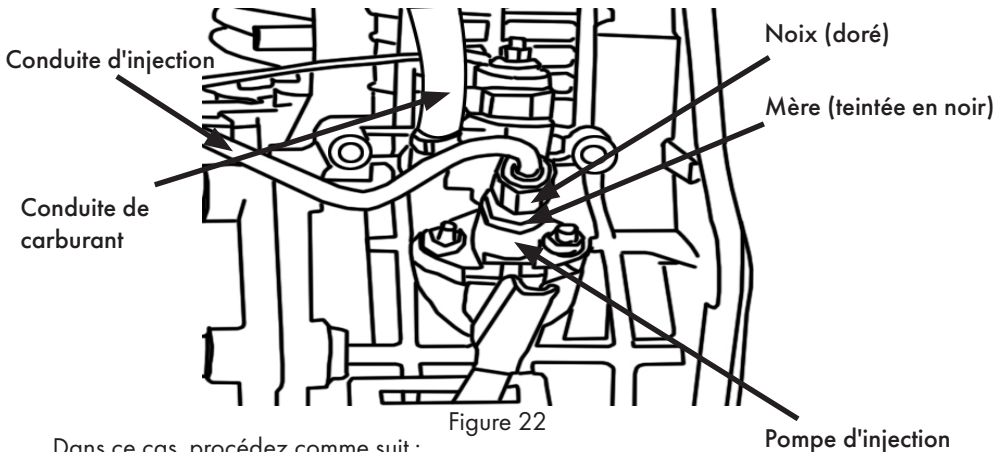


Figure 22

Dans ce cas, procédez comme suit :

- Débranchez la conduite de carburant de la pompe d'injection et ouvrez le levier de la vanne de carburant jusqu'à ce que le diesel sorte du tuyau sans bulles.
- Rebranchez le tuyau à la pompe d'injection.
- Faites glisser le levier du régulateur de vitesse vers la gauche et poussez le levier vers le bas.
- Dévissez la conduite d'injection de la pompe d'injection (écrou doré).
- Ouvrez avec précaution l'écrou noir de la pompe d'injection jusqu'à ce que le diesel s'écoule.



 **ATTENTION**

**Ne l'ouvre pas complètement, il y a un ressort derrière !**

- Resserrez l'écrou noir après que le diesel a quitté le moteur.
- Revissez le tube d'injection et poussez le levier du régulateur de vitesse vers la droite jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Le moteur devrait maintenant démarrer au bout de 10 à 20 secondes.



**Comme des résidus d'air sont encore "rincés" du système, le moteur peut tourner de manière un peu irrégulière pendant la première minute.**

Tableau 4

| Intervalle d'entretien                                          | Tous les jours                                                                        | Le 1er mois ou 20 heures          | Tous les 3 mois ou 100 heures        | Tous les 6 mois ou 300 heures | Chaque année ou 1000 heures |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Contrôle et remplissage de carburant                            | X                                                                                     |                                   |                                      |                               |                             |
| Contrôle et remplissage de l'huile de graissage                 | X                                                                                     |                                   |                                      |                               |                             |
| Contrôle des fuites d'huile et de carburant                     | X                                                                                     |                                   |                                      |                               |                             |
| Vérifier que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés | X                                                                                     |                                   |                                      |                               |                             |
| Changer l'huile de lubrification                                |                                                                                       | X (au moment de la première fois) | X (le 2e jour et les jours suivants) |                               |                             |
| Remplacer le filtre à air                                       | (Maintenance plus fréquente en cas d'utilisation dans des environnements poussiéreux) |                                   |                                      | X (remplacer si nécessaire)   |                             |
| Nettoyage du filtre à carburant                                 |                                                                                       |                                   |                                      | X                             | X (Remplacer)               |
| Nettoyer la pompe d'injection                                   |                                                                                       |                                   | X                                    | X                             |                             |
| Nettoyer la pompe                                               |                                                                                       |                                   |                                      | X                             |                             |
| Nettoyer le tamis du réservoir                                  |                                                                                       |                                   | X                                    | X                             |                             |
| Vérifier la conduite de carburant                               |                                                                                       |                                   |                                      | X (remplacer si nécessaire)   |                             |
| Régler les vannes                                               |                                                                                       | X                                 |                                      | X                             |                             |
| Rectification des soupapes d'admission et d'échappement         |                                                                                       |                                   |                                      |                               | X                           |
| Remplacer les segments de piston                                |                                                                                       |                                   |                                      |                               | X                           |
| Vérifier le liquide de la batterie                              | Vérifier tous les mois !                                                              |                                   |                                      |                               |                             |

## Stockage

### Généralités

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="text-align: center;"> <b>AVERTISSEMENT</b></div> <p><b>Surfaces chaudes. Évitez tout contact avec les parties chaudes de l'appareil. Le silencieux, le pot d'échappement et le moteur peuvent être encore chauds - laissez les pièces refroidir.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, placez-le de manière à ne mettre personne en danger.
- Éteignez le moteur.
- Débranchez tous les consommateurs de l'appareil.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="text-align: center;"> <b>AVERTISSEMENT</b></div> <p><b>Ne stockez jamais l'appareil avec du diesel dans le réservoir. Videz le réservoir de carburant lorsque l'appareil est entreposé. Vider l'huile.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Vidangez le diesel du réservoir.
- Vider l'huile.



**Il est plus facile de vidanger l'huile lorsque le moteur est encore chaud.**

- Respectez la réglementation environnementale en matière d'élimination des consommables.
- Rangez l'appareil dans un endroit pouvant être fermé à clé, afin qu'il soit inaccessible aux enfants et aux personnes non autorisées.

### Vidanger le carburant

- Placez le robinet de carburant sur la position "OFF".
- Placez un récipient de récupération approprié sous le levier de la vanne de carburant.
- Retirez la conduite de carburant et placez le robinet de carburant sur la position "ON".
- Vidangez le carburant et recueillez-le dans un récipient.

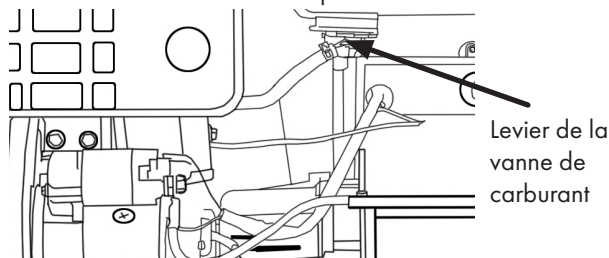


Figure 23

## Stockage du carburant

- Stockez l'appareil et le combustible séparément.
- Stockez le carburant de manière à ce que les vapeurs qui s'en échappent n'entrent pas en contact avec des étincelles ou des flammes nues.
- Stockez le carburant dans un récipient homologué.
- Le récipient doit être antidérapant.
- Éliminez l'excédent de carburant.



**Contactez votre station-service locale pour savoir où vous pouvez vous débarrasser du carburant.**

## Transport

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                             |
|                                                                                   | <p><b>Danger pour l'environnement ! Le carburant peut s'échapper. Avant le transport, vérifiez que le système de carburant ne présente pas de fuites ou de pièces défectueuses. Vidangez le carburant et l'huile avant le transport.</b></p> |

- Éteignez le moteur.
- Vidangez le carburant et l'huile.
- Sécurisez l'appareil dans les véhicules ou sur les remorques pour éviter qu'il ne se renverse ou ne soit endommagé.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                              |
|                                                                                     | <p><b>Risque d'endommagement de l'appareil. Les connexions des câbles peuvent se détacher pendant le transport. Vérifier que toutes les connexions de câbles visibles sont bien fixées.</b></p> |

## Dépannage

Tableau 5

| Erreur                   | Cause possible                        | Solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le moteur ne démarre pas | Déclencheur pour le capteur d'huile   | Il suffit de configurer l'appareil. Vérifiez le niveau d'huile et, si nécessaire, ajoutez de l'huile moteur juste au-dessus du niveau maximal.<br>Une autre source d'erreur fréquente est la mesure incorrecte du niveau d'huile. Voir Mesure de l'huile p. 26.                                                                                                                                                                                            |
|                          | Alimentation en carburant interrompue | Assurez-vous qu'il y a suffisamment de carburant dans le réservoir (si le niveau est trop bas, le carburant peut s'accumuler dans un éventuel creux). Ouvrez le robinet de carburant (il doit être orienté vers le bas). Retirez le tuyau de carburant de la pompe d'injection et vérifiez si du carburant s'écoule par le tuyau lorsque le robinet de carburant est ouvert. Nettoyez le filtre à carburant. Celle-ci peut être bloquée par des impuretés. |
|                          | Câblage interrompu                    | Vérifier que toutes les connexions de câbles visibles sont bien fixées. (connexions des câbles au commutateur du moteur)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                          | Démarrreur à câble mal tiré           | Tirez le câble avec plus de vitesse et de force. Démarrez l'appareil comme décrit au paragraphe "Mise en service", p. 20.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                          | Le filtre à air est encrassé          | Nettoyez le filtre à air comme décrit dans Nettoyage du filtre à air, page 27.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Erreur                                                                                               | Cause possible                                    | Solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le combustible s'échappe de l'appareil                                                               | Système de carburant non étanche                  | Vérifiez que l'ensemble du système de carburant ne présente pas de fuites et arrêtez-le si nécessaire.                                                                                                                                                                                                               |
| Le carburant s'écoule par le bouchon du réservoir                                                    | Réservoir de carburant trop plein                 | Laissez toujours environ 1/3 du réservoir de carburant non rempli. A l'intérieur du couvercle du réservoir se trouvent deux ergots de verrouillage qui peuvent être pliés un peu plus vers le couvercle du réservoir. Le bouchon du réservoir est alors pressé plus fermement contre le réservoir de carburant.      |
| Le moteur tourne, le voltmètre indique la bonne tension. Les prises de courant sont sans électricité | Disjoncteur non enclenché                         | Le disjoncteur sur le panneau de commande doit être rabattu. Ce n'est qu'à ce moment-là que la tension est présente sur les prises.                                                                                                                                                                                  |
| Le moteur tourne, le voltmètre n'indique pas de tension. Les prises de courant sont sans électricité | Courant de démarrage des consommateurs trop élevé | Contactez le service clientèle et décrivez le problème. Informez le service après-vente des appareils qui étaient connectés à l'appareil lors de la dernière utilisation.                                                                                                                                            |
| Le moteur tourne, mais de manière très inégale et irrégulière                                        | Mauvais carburant ou mauvaise huile               | Vérifier que le filtre à air est bien fixé et qu'il n'est pas endommagé. Le filtre à air ne doit pas aspirer d'air parasite. Nettoyez les saletés au cœur du filtre à air. Ne faites le plein de l'appareil qu'avec du diesel. Ne mélangez jamais d'autres additifs ou huiles au diesel et n'utilisez pas d'essence. |

| Erreur                                                                               | Cause possible                              | Solution                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le démarreur à câble est bloqué et ne peut pas être tiré - Le moteur ne démarre pas. | Démarreur à câble éventuellement défectueux | Retirez le démarreur à câble. S'il peut être tiré avec résistance lorsqu'il est démonté, le démarreur est en bon état. Si le câble peut être tiré sans résistance, il est défectueux. Contactez notre service clientèle et décrivez le problème. |
| Le démarreur à câble peut être tiré avec résistance le moteur démarre pas            | Mise en service incorrecte                  | Veuillez suivre toutes les étapes de préparation et de mise en marche du moteur dans la section Mise en route, page 20.                                                                                                                          |

## Données techniques

Tableau 6

| MODÈLE                               | GG1-ERD3000E-1                          | GG1-ERD2000H-1        |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|
| FICHE TECHNIQUE MOTEUR               |                                         |                       |
| Type de moteur                       | moteur diesel 4 temps, refroidi par air |                       |
| Cylindrée                            | 296 cc                                  | 211 cc                |
| Puissance du moteur                  | 5.7 CV / 4,2 kW                         | 3.8 CV / 2,8 kW       |
| Carburant                            | Diesel                                  |                       |
| Capacité du réservoir                | 12 litres                               |                       |
| Quantité d'huile                     | 1.1 litre                               | 0.8 litres            |
| Durée de validité                    | 8-9 heures                              | 8-11 heures           |
| Volume (7m)                          | 71 dB                                   |                       |
| FICHE TECHNIQUE GROUPE ÉLECTROGÈNE   |                                         |                       |
| Puissance continue 230 V*            | 2800 watts                              | 1800 watts            |
| Puissance maximale 230 V*            | 3000 watts                              | 2000 watts            |
| Puissance maximale 12 V<br>Connexion | environ 100 W                           |                       |
| Tension nominale (AC)                | 230 V / 50 Hz                           | 230 V / 400 V / 50 Hz |
| Tension nominale (DC)                | 12 volts (max. 8,3 A)                   |                       |
| Courant nominal                      | 12.4 A / 1                              | 9.1 A / 1             |
| Dimensions (L x l x H)               | 700 x 480 x 580 mm                      | 700 x 480 x 570 mm    |
| Poids                                | 65 kg                                   | 52 kg                 |

\* Si une seule prise 230V est utilisée, la puissance maximale est disponible sur cette prise ; si les deux des prises 230V sont utilisées, la puissance maximale est divisée en conséquence.

- Les deux appareils ont une prise de courant continu de 12V. Celui-ci est protégé par un fusible de 8,3A. Cela signifie une consommation maximale d'un peu moins de 100 W. C'est suffisant pour charger une batterie maximale de la taille fournie. Il est ainsi possible de charger des batteries jusqu'à 17 Ah. Avec des batteries plus grandes, le générateur est surchargé et peut être endommagé. N'essayez donc pas de l'utiliser pour charger des batteries plus importantes ou pour brancher des consommateurs dépassant la puissance maximale. Cela peut entraîner la destruction de l'appareil.

## Élimination

Éliminez votre ancien appareil en fin de vie conformément aux dispositions nationales. Pour la mise au rebut de l'appareil, respectez la réglementation en vigueur dans votre pays et dans votre commune.

|                                                                                  |                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  <b>ATTENTION</b>                                   |
|                                                                                  | <b>Rendez votre appareil inutilisable avant de le jeter, afin d'éviter toute utilisation abusive et les risques qui y sont liés.</b> |



Ne jamais jeter l'appareil avec les ordures ménagères. Respectez la réglementation en vigueur dans votre pays et votre commune.



Respectez la réglementation environnementale lorsque vous vidangez l'huile usagée et l'essence. Ne laissez jamais d'huile usagée ou d'essence s'infiltrer dans le sol !

## Garantie

Toutes les indications et consignes contenues dans ce mode d'emploi ont été rédigées en tenant compte des prescriptions en vigueur et en fonction de l'état actuel du développement technique ainsi que de nos connaissances et expériences de longue date. Les traductions du mode d'emploi ont été réalisées au mieux de nos connaissances. Conformément aux dispositions légales, EBERTH accorde une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat. La preuve d'achat est obligatoire pour les demandes de garantie. EBERTH n'assume aucune garantie pour les appareils dont le numéro de série a été falsifié, modifié ou supprimé.

Les droits de garantie ne s'appliquent pas dans les cas suivants

- ◇ Les dommages dus à une utilisation non conforme,
- ◇ Les dommages dus à des influences extérieures, les pièces d'usure.

Pour toute question, contactez le service clientèle de Rocket-Tools.

Pour ce faire, veuillez préparer des informations sur la désignation de l'article, le numéro de client et le numéro de facture.

## Service

Rocket-Tools GmbH  
170, rue Kurfürstendamm  
10707 Berlin Allemagne.

Téléphone : +49 30 692 061 875  
Courrier électronique : [service@rocket-tools.fr](mailto:service@rocket-tools.fr)  
Site web : [www.rocket-tools.fr](http://www.rocket-tools.fr)

## Pièces de rechange

Vous trouverez des pièces de rechange populaires en cliquant sur le lien suivant sur notre site web dans la catégorie „Pièces de rechange" sous :

<https://www.rocket-tools.fr/Pieces-de-rechange/?mpn=GG1-ERD3000E-1>  
<https://www.rocket-tools.fr/Pieces-de-rechange/?mpn=GG1-ERD2000H-1>

## Déclaration de conformité UE

Par la présente, nous déclarons  
Rocket-Tools GmbH  
170, rue Kurfürstendamm  
10707 Berlin,

que les appareils désignés ci-après, en raison de leur conception et de leur type de construction ainsi que dans les versions que nous avons mises en circulation, sont conformes aux normes fondamentales en vigueur

Répondre aux exigences de sécurité et de santé des directives CE En cas de modification des appareils sans notre accord, la présente déclaration perd sa validité.

Désignation des appareils :

GG1-ERD3000E-1  
GG1-ERD2000H-1

Directives CE pertinentes :

2006/42/EN  
2014/30/EN  
2000/14/EN  
2012/46/EN

Normes appliquées :

EN 12601:2010  
EN 60204-1:2006/AC:2010  
EN 55012:2007+A1:2009

Niveau de puissance acoustique mesuré : 95.1 dB

Niveau de puissance acoustique garanti : 96 dB

Lieu, date :

Berlin, 12.12.2024

Informations sur le signataire :

*Andreas Hebestreit*

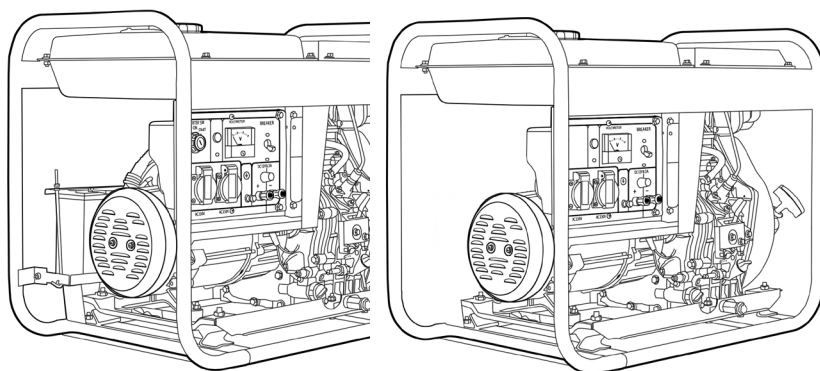
Directeur exécutif



## Notes



# GENERATORE DIESEL



**ISTRUZIONI PER L'USO**

DE EN FR IT ES NL PL SE

GG1-ERD3000E-1

GG1-ERD2000H-1

## Indice dei contenuti

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Indice dei contenuti.....                  | 2  |
| Uso previsto.....                          | 3  |
| Ambito di consegna.....                    | 4  |
| Spiegazione dei simboli.....               | 5  |
| Istruzioni generali di sicurezza .....     | 7  |
| Rischi residui .....                       | 11 |
| Dopo la consegna .....                     | 11 |
| Descrizione del dispositivo .....          | 12 |
| Montaggio .....                            | 15 |
| Montaggio dei piedini in gomma .....       | 15 |
| Collegare la batteria.....                 | 16 |
| Rifornimento di carburante.....            | 17 |
| Messa in servizio .....                    | 19 |
| Potenza reattiva.....                      | 19 |
| Corrente iniziale .....                    | 19 |
| Avvio del motore (GG1-ERD3000E-1) .....    | 21 |
| Avvio del motore (GG1-ERD2000H-1) .....    | 23 |
| Collegamento delle utenze di potenza ..... | 23 |
| Scollegare le utenze elettriche .....      | 24 |
| Spegnerne.....                             | 24 |
| Pulizia, cura e manutenzione .....         | 25 |
| Pulizia e cura generale .....              | 25 |
| Misurare il livello dell'olio.....         | 25 |
| Rabbocco dell'olio .....                   | 26 |
| Scaricare l'olio.....                      | 27 |
| Pulire il filtro dell'aria.....            | 27 |
| Pulire il filtro del serbatoio .....       | 28 |
| Pulizia del filtro del carburante .....    | 28 |
| Immagazzinamento.....                      | 32 |
| Generale .....                             | 32 |
| Scarico del carburante .....               | 32 |
| Stoccaggio del carburante.....             | 33 |
| Trasporto.....                             | 33 |
| Risoluzione dei problemi.....              | 34 |
| Dati tecnici .....                         | 37 |
| Smaltimento dei rifiuti .....              | 38 |
| Garanzia .....                             | 38 |
| Servizio.....                              | 39 |
| Parti di ricambio.....                     | 39 |
| Dichiarazione di conformità UE.....        | 40 |
| Note.....                                  | 41 |



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso!

L'operatore deve leggere e comprendere le istruzioni per l'uso per garantire un utilizzo sicuro. Anche gli operatori esperti dell'apparecchio devono leggere e comprendere le istruzioni per l'uso. Gli operatori non adeguatamente informati possono mettere in pericolo se stessi e gli altri a causa di un uso improprio. Tenere le istruzioni per l'uso a portata di mano. Il personale addetto al funzionamento, alla manutenzione e alla pulizia deve leggere le istruzioni per l'uso. Se il dispositivo viene ceduto a terzi, consegnare anche le istruzioni per l'uso.

## Uso previsto

La sicurezza di funzionamento dell'apparecchio è garantita solo se l'uso previsto è conforme alle indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso. Qualsiasi uso dell'apparecchio che vada oltre l'uso previsto è considerato un uso improprio. Utilizzare il dispositivo solo per applicazioni previste per il funzionamento con una fonte di tensione di 230 V CA. Osservare le limitazioni indicate nelle istruzioni di sicurezza. Utilizzare solo gasolio come combustibile e solo olio per motori a quattro tempi 10W-30 come lubrificante per l'apparecchio.

### Uso improprio prevedibile

- Non utilizzare mai il dispositivo per alimentare una rete domestica o una roulotte.
- Non utilizzare mai la benzina come carburante. Non utilizzare mai oli diversi da quelli utilizzati per la lubrificazione dell'apparecchio. Non aggiungere mai olio al carburante.
- Rabboccare sempre con olio, anche se nell'apparecchio sono presenti residui di olio.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche al prodotto per migliorarne le caratteristiche prestazionali e per ulteriori sviluppi. In caso di necessità di ricambi, utilizzare solo ricambi originali!

## Ambito di consegna

Le ultime modifiche tecniche possono discostarsi dalle spiegazioni e dai disegni qui descritti. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche al prodotto per migliorarne le caratteristiche prestazionali e per ulteriori sviluppi. In caso di necessità di ricambi, utilizzare solo ricambi originali!

Incluso nella fornitura:

- Generatore diesel 3000 WATT monofase o generatore diesel 2000 WATT monofase
- Borsa per accessori



**Durante il trasporto, la sacca di montaggio potrebbe essere scivolata fuori dalla sua sede oppure la sacca non è immediatamente visibile sotto il serbatoio del carburante a causa del suo colore nero.**



**Fornito senza olio e carburante. Ci sono residui di olio nel motore. È quindi essenziale rabboccare l'olio secondo le istruzioni! Vedere Rifornimento di carburante a pag. 19 e Rifornimento di olio a pag. 27.**

## Spiegazione dei simboli

Nelle presenti istruzioni per l'uso, le informazioni importanti relative alla sicurezza e all'apparecchio sono contrassegnate da simboli. Seguire le istruzioni per evitare lesioni personali e danni alle cose.

### Avvertenze

**⚠ PERICOLO**

Questo simbolo indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata, può causare morte o gravi lesioni.

**⚠ AVVERTENZA**

Questo simbolo indica situazioni pericolose che potrebbero causare gravi lesioni fisiche o morte.

**⚠ ATTENZIONE**

Questo simbolo indica situazioni pericolose che possono causare lesioni minori o danni, malfunzionamenti o distruzione dell'apparecchio.



Avviso di pericolo generale. La mancata osservanza può portare alla morte!



Avviso di tensione elettrica pericolosa. La mancata osservanza può portare alla morte!



Attenzione alle superfici calde. La mancata osservanza può portare alla morte!



Avvertenza contro l'inalazione di vapori e polveri tossiche. La mancata osservanza può portare alla morte!



Non esporre l'apparecchio alla pioggia.



Le scintille vengono generate quando si avvia il motore. Questi possono innescare gas infiammabili nell'area circostante.

## Segnaletica obbligatoria e di divieto



Indossare i dispositivi di protezione!



È severamente vietato fumare o accendere fiamme libere in prossimità dell'apparecchio!

## Simboli e illustrazioni



Leggere le istruzioni per l'uso prima dell'uso!



Suggerimento! Questo simbolo evidenzia suggerimenti e informazioni che devono essere osservati per garantire un funzionamento efficiente e senza problemi della macchina.



Smaltite la benzina e l'olio usato nel rispetto dell'ambiente!



Non smaltire mai nei rifiuti domestici!

## Istruzioni generali di sicurezza



Osservare le avvertenze di sicurezza e le avvertenze sull'apparecchio e seguire le istruzioni! Oltre alle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, è necessario osservare le norme generali di sicurezza e prevenzione degli infortuni del legislatore.

### Generale

- Per la prima volta, è necessario farsi istruire da uno specialista. I bambini e i giovani di età inferiore ai 18 anni non devono utilizzare l'apparecchio. Se un giovane di età superiore ai 16 anni viene addestrato da un professionista sotto supervisione, è esente dal divieto.
- Prestare o consegnare l'apparecchio solo a persone che hanno familiarità con l'uso dell'apparecchio. Si prega di fornire anche le istruzioni per l'uso.
- Il personale operativo è responsabile nei confronti di terzi. Tenere lontane le altre persone quando si utilizza l'apparecchio. Le distrazioni possono far perdere il controllo del dispositivo.
- L'utente deve sapere come spegnere il dispositivo in caso di emergenza. L'utente deve conoscere tutte le apparecchiature, le scatole di derivazione e i collegamenti dell'apparecchio.
- Prima di accendere l'apparecchio, rimuovere tutti gli strumenti di regolazione o le chiavi inglesi. Un utensile o una chiave situata in una parte rotante dell'apparecchio può causare gravi lesioni.
- Siate attenti e svolgete tutti i lavori con calma e attenzione.
- Non lavorate mai quando siete stanchi o sotto l'effetto di alcol, droghe, farmaci o altre sostanze che possono alterare i vostri sensi.
- Prestare particolare attenzione al proprio stato di salute al termine dell'orario di lavoro. Un momento di disattenzione nell'uso dell'apparecchio può causare gravi lesioni.
- Non modificare mai l'apparecchio e i suoi dispositivi di funzionamento e di sicurezza, né rendere inutilizzabili i dispositivi di funzionamento e di sicurezza.
- La manomissione dell'apparecchio e le modifiche ai dispositivi di funzionamento e di sicurezza mettono a repentaglio la vostra sicurezza e possono causare danni all'apparecchio.
- Non mettere mai in funzione un apparecchio non sicuro. Se l'apparecchio presenta segni di malfunzionamento o un difetto, metterlo immediatamente fuori servizio. In caso di dubbi, contattare il nostro servizio clienti. Proteggere il dispositivo dall'accesso non autorizzato. L'utente è responsabile degli incidenti e dei danni causati ad altre persone, ai loro beni e agli animali.

- Mettere in funzione l'apparecchio solo con tutti i dispositivi di sicurezza montati secondo le norme vigenti. Esiste il rischio che mani e piedi vengano trascinati all'interno dell'apparecchio. C'è il rischio di incidenti.
- Non lasciare mai l'apparecchio da solo durante il funzionamento. Una persona deve essere a portata di mano per le emergenze.
- Non girare, inclinare o spostare l'apparecchio durante il funzionamento.
- Mantenere pulita l'area di lavoro. Liberare il posto di lavoro dagli ostacoli. Assicurarsi che il luogo di lavoro sia adeguatamente illuminato. I luoghi di lavoro non organizzati e scarsamente illuminati aumentano il rischio di infortuni.
- Collocare l'apparecchio su una superficie piana e ignifuga in grado di sostenere il peso dell'apparecchio. Assicurarsi sempre che l'apparecchio sia posizionato in modo stabile e sicuro.
- Prima di intervenire sull'apparecchio, verificarne il corretto funzionamento. Non utilizzare un dispositivo con un interruttore difettoso. I dispositivi difettosi possono mettere a rischio la vostra sicurezza e quella degli altri.
- Utilizzare l'apparecchio, gli accessori e gli utensili in conformità alle presenti istruzioni. Considerare le condizioni di lavoro e il compito da svolgere. L'utilizzo del dispositivo per applicazioni diverse da quelle per cui è stato concepito può causare situazioni pericolose.
- Tenere gli elettrodomestici inutilizzati e i loro strumenti fuori dalla portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'apparecchio a persone che non hanno familiarità con l'apparecchio o che non hanno letto le istruzioni per l'uso. L'apparecchio è pericoloso se utilizzato da persone inesperte. I bambini e gli animali devono mantenere una distanza minima di 10 metri dall'area di lavoro.
- Osservare le norme di protezione dal rumore quando si utilizza l'apparecchio in aree residenziali.

### **Sicurezza elettrica**

- L'apparecchio genera una quantità di corrente tale da comportare il rischio di scosse elettriche mortali in caso di uso improprio o di contatto con parti sotto tensione.
- Se si desidera prolungare il cavo di collegamento, utilizzare solo cavi di prolunga adatti all'uso esterno. Questa misura riduce il rischio di scosse elettriche.
- Non utilizzare mai il cavo di collegamento per scopi diversi da quelli di trasportare o appendere l'apparecchio o di estrarre la spina dalla presa.
- Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti mobili dell'apparecchio.
- Non stringere, attorcigliare, schiacciare o annodare il cavo sotto l'apparecchio. Srotolare sempre completamente il cavo. Non immergere mai il cavo in acqua o altri liquidi. Cavi danneggiati, bagnati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Non esporre mai il dispositivo alla pioggia, alla neve, all'umidità o all'umidità. Utilizzare l'apparecchio solo se tutti i collegamenti sono asciutti e sicuri. L'ingresso di acqua all'interno e all'esterno dell'apparecchio aumenta il rischio di scosse elettriche.

- Evitare il contatto con parti collegate a terra come tubi, radiatori, forni e unità di raffreddamento. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il corpo è collegato a terra.
- Non sovraccaricare l'apparecchio. Per il vostro lavoro utilizzate i dispositivi destinati a questo scopo. Lavorare meglio e in modo più sicuro nella gamma di potenza specificata.
- Assicurarsi che le altre persone, compresi gli animali, si mantengano a distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Tutti coloro che entrano nell'area di lavoro devono indossare i dispositivi di protezione individuale.
- Non indossare mai anelli, orologi, cravatte o gioielli durante il lavoro. Legare insieme i capelli lunghi e fissarli. Rischio di trascinamento di parti rotanti.
- Evitare danni all'udito indossando protezioni acustiche.
- Indossare calzature di sicurezza antiscivolo per tutti i lavori.
- Per tutti i lavori è necessario indossare guanti da lavoro adeguati.
- Indossare sempre indumenti pratici e aderenti, ma non restrittivi.
- Indossare sempre indumenti di materiale resistente per tutti i lavori.
- Spegnerne il motore e attendere che l'apparecchio si sia raffreddato prima di effettuare qualsiasi regolazione dell'apparecchio, manutenzione degli accessori o riporre l'apparecchio. Questa misura precauzionale impedisce l'accensione involontaria dell'apparecchio.
- Mantenere le fessure dell'aria e l'alloggiamento liberi da polvere e sporcizia. Soffiare l'apparecchio con aria compressa a bassa pressione.



### Rischio di incendio ed esplosione e rischio di superfici calde

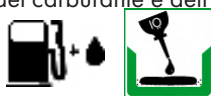
- L'apparecchio non deve essere utilizzato in prossimità di materiali infiammabili o gas esplosivi.
- L'impianto di scarico si riscalda e rimane caldo per qualche tempo dopo lo spegnimento del motore, i materiali infiammabili possono prendere fuoco e i gas esplosivi possono esplodere. Non toccare il silenziatore caldo. Lasciare raffreddare l'apparecchio.
- Durante il funzionamento, mantenere una distanza di almeno tre metri da edifici e altri dispositivi.
- Non collocare mai oggetti sull'apparecchio e non coprirlo durante il funzionamento.
- È vietato fumare.
- È vietato accendere fuochi all'aperto.



- Controllare regolarmente che l'impianto di alimentazione non presenti perdite o parti difettose.
- Tenere i materiali infiammabili lontani dall'apparecchio. In caso di incendio, l'apparecchio non deve mai essere spento con acqua. Utilizzare un estintore adeguato. Non inalare mai i fumi e, in caso di inalazione, consultare immediatamente un medico.

### **Materiali di esercizio, liquidi, vapori e gas di scarico**

- Utilizzare solo gasolio come carburante. Non utilizzare mai la benzina come carburante.
- L'apparecchio è lubrificato con olio per motori. Non lasciare mai che l'olio penetri nel terreno. Pericolo per l'ambiente.
- L'apparecchio produce vapori tossici. I gas di scarico possono essere inodori e invisibili e contenere idrocarburi incombusti e benzene. Non inalare mai i fumi di scarico. Pericolo di avvelenamento. In caso di nausea, mal di testa, disturbi visivi, problemi di udito e vertigini, interrompere immediatamente l'uso del prodotto.
- Non mettere mai in funzione l'apparecchio in locali chiusi o parzialmente chiusi. Pericolo di avvelenamento. Non mettere mai in funzione l'apparecchio in un garage, in locali chiusi o vicino a finestre o porte aperte. Non deviare mai i gas di scarico. Far funzionare l'apparecchio solo all'aperto.
- Trovare un luogo sicuro e pianeggiante prima di fare rifornimento. Rischio di fuoriuscita. Rimuovere il combustibile versato prima di mettere in funzione l'apparecchio. Non lasciate mai che il carburante penetri nel terreno. Utilizzare un sottotappeto adatto.
- Non fare mai rifornimento al chiuso. I vapori di carburante si raccolgono sul pavimento. Pericolo di avvelenamento. Fare rifornimento solo in aree ben ventilate. Prima di fare rifornimento, spegnere l'apparecchio e lasciarlo raffreddare. Non rifornite mai l'apparecchio durante il funzionamento.
- I carburanti possono contenere sostanze simili a solventi. Evitare il contatto della pelle e degli occhi con i combustibili.
- Non inalare mai i carburanti. Pericolo di avvelenamento.
- Trasportare il carburante solo in contenitori approvati ed etichettati. Rendere il carburante inaccessibile ai bambini.
- Dopo il rifornimento, stringere il più possibile il tappo a vite.
- L'eventuale pressione in eccesso deve essere facilmente rilasciata e il carburante non deve fuoriuscire - Aprire con cautela il tappo del serbatoio.
- Non riempire mai troppo il serbatoio.
- In caso di versamento di carburante o olio sugli indumenti protettivi o sull'apparecchio, cambiare gli indumenti protettivi e pulire l'apparecchio.
- Osservare le norme ambientali per lo scarico del carburante e dell'olio. Non lasciate mai che il carburante penetri nel terreno.



## Rischi residui

Anche se vengono rispettate tutte le norme di sicurezza pertinenti e l'uso previsto dal produttore, possono insorgere rischi dovuti alla progettazione determinata dall'uso previsto.

- Rischio di lesioni dovute al contatto con parti sotto tensione.
- Se la persona colpita è incosciente, metterla in posizione di recupero e chiamare un medico.
- In caso di incidente, consultare sempre un medico. Spesso i sintomi pericolosi per la vita si manifestano solo poche ore dopo l'incidente.

Se si rispettano le istruzioni di sicurezza, l'uso previsto e tutte le istruzioni descritte nelle istruzioni per l'uso, è possibile ridurre al minimo i rischi.

## Dopo la consegna

Rimuovere tutto il materiale di imballaggio dall'apparecchio prima di metterlo in funzione.

- Per lo smaltimento dell'imballaggio, rispettare le norme vigenti nel proprio Paese.
- Riciclare i materiali di imballaggio riutilizzabili.
- Verificare che l'apparecchio e gli accessori siano completi e che non vi siano danni dovuti al trasporto.
- In caso di parti mancanti o danneggiate, contattare il nostro servizio clienti.
- Tenete a portata di mano tutti i dettagli, come il numero di cliente, il numero di ricevuta e il numero d'ordine.



**Conservare la confezione del dispositivo. L'imballaggio potrebbe essere necessario per la conservazione durante il periodo di garanzia. In caso di danni, si prega di contattare il nostro servizio clienti.**

## Descrizione del dispositivo

### Descrizione del dispositivo GG1-ERD3000E-1

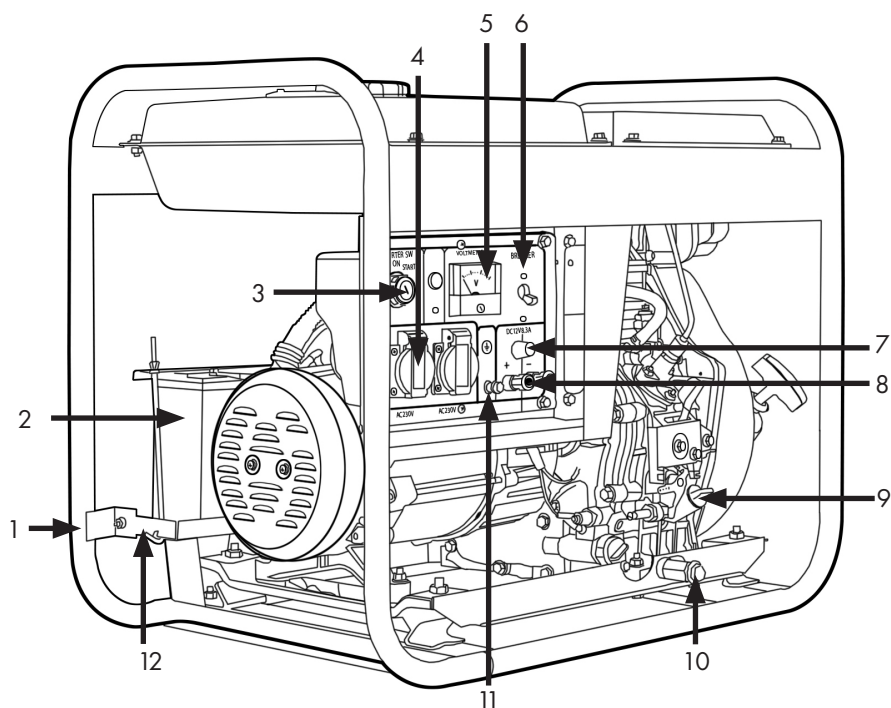


Figura 1: Componenti generali del dispositivo

Tabella 1

|                                                       |                                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Telaio                                             | 2. batteria da 12 V                        |
| 3. Blocco dell'accensione                             | 4. presa di corrente alternata a 230V      |
| 5. Voltmetro                                          | 6. Interruttore a fusibile                 |
| 7. Fusibile Collegamento a 12 V                       | 8. collegamento a corrente continua a 12 V |
| 9. Tappo di riempimento dell'olio con asta di livello | 10. Tappo di scarico dell'olio             |
| 11. Collegamento a terra                              | 12. Collegamento della batteria            |

## Descrizione del dispositivo GG1-ERD2000H-1

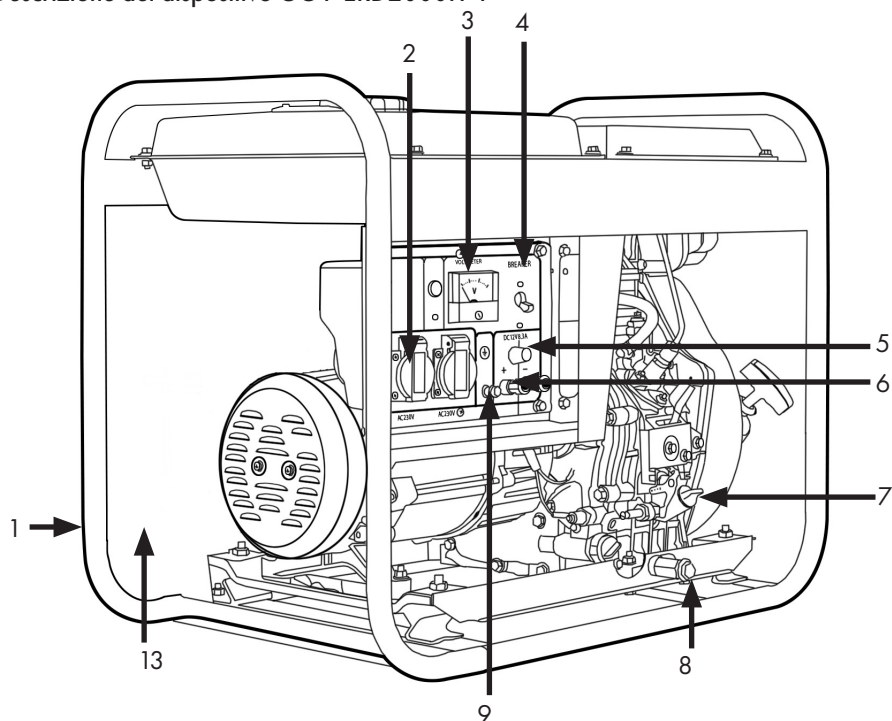


Figura 2: Componenti generali del dispositivo

Tabella 2

|                                                       |                                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Telaio                                             | 2. presa di corrente alternata a 230V      |
| 3. Voltmetro                                          | 4. Interruttore a fusibile                 |
| 5. Fusibile Collegamento a 12 V                       | 6. collegamento a corrente continua a 12 V |
| 7. Tappo di riempimento dell'olio con asta di livello | 8. Tappo di scarico dell'olio              |
| 9. Collegamento a terra                               |                                            |



Le illustrazioni che seguono si riferiscono al modello GG1-ERD3000E-1. Le stesse illustrazioni valgono per il modello GG1-ERD2000H-1, ad eccezione della batteria, del collegamento alla batteria e dell'avviamento elettrico.

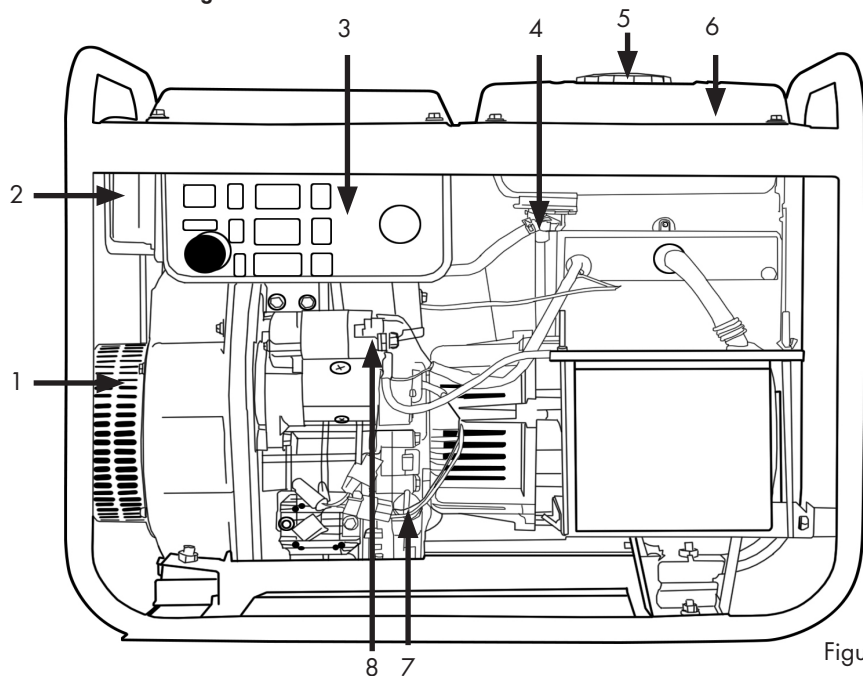


Figura 3

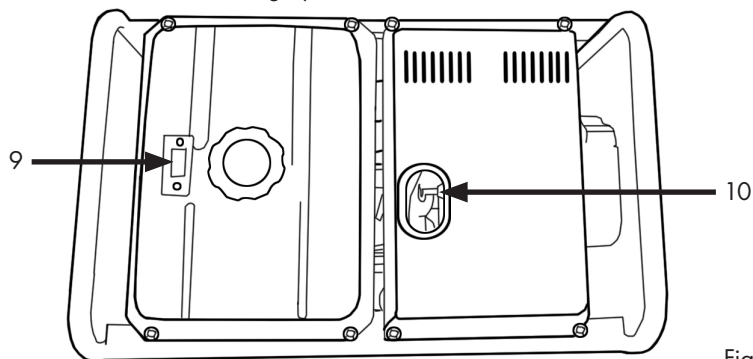


Figura 4

Tabella 3

|                                                       |                                      |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Avviamento a filo                                  | 2. Filtro dell'aria                  |
| 3. Silenziatore                                       | 4. Leva della valvola del carburante |
| 5. Tappo del serbatoio del carburante                 | 6. Serbatoio del carburante          |
| 7. Tappo di riempimento dell'olio con asta di livello | 8. Avviamento elettrico              |
| 9. Indicatore del livello del carburante              | 10. Leva di decompressione           |

## Montaggio

Per motivi di imballaggio, questa macchina non è completamente assemblata. Le parti da assemblare sono incluse nella confezione.



### Generale

Conservare l'imballaggio chiuso fino al momento dell'installazione e rispettare le indicazioni di installazione e stoccaggio riportate all'esterno.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="557 422 748 464" style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 5px;">  <b>ATTENZIONE</b> </div> <p><b>Rischio di danni all'apparecchio! La borsa con gli accessori si trova sotto il serbatoio del carburante, tra il serbatoio e il motore. Rimuovere il sacchetto prima di utilizzare l'apparecchio. Durante il trasporto, la sacca di montaggio potrebbe essere scivolata fuori dalla sua sede oppure la sacca non è immediatamente visibile sotto il serbatoio del carburante a causa del suo colore nero.</b></p> |
|  | <div data-bbox="557 683 748 724" style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 5px;">  <b>ATTENZIONE</b> </div> <p><b>Rischio di danni all'apparecchio! Rimuovere il sacchetto prima di utilizzare l'apparecchio. La borsa di montaggio potrebbe essere scivolata fuori dalla sua sede durante il trasporto.</b></p>                                                                                                                                                                                                                   |
|  | <div data-bbox="557 866 748 908" style="background-color: orange; text-align: center; padding: 5px;">  <b>AVVERTENZA</b> </div> <p><b>Rischio di schiacciamento degli arti superiori e inferiori. L'apparecchio ha un peso morto elevato. Indossare scarpe di sicurezza e guanti di protezione.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                |

### Impostazione del dispositivo

- Collocare l'apparecchio su una superficie piana, non infiammabile, pulita e resistente al combustibile.
- Collocare l'apparecchio ad almeno tre metri di distanza da pareti, finestre e porte aperte.

### Montaggio dei piedini in gomma

- Chiedere a una seconda persona di sollevare leggermente l'apparecchio dal lato dello scarico (posteriore).
- Fissare un piccolo piedino in gomma alla staffa posteriore inferiore del dispositivo, vedere la Fig. 5.
- Avvitare leggermente i dadi corrispondenti.
- Serrare tutti i collegamenti a vite.
- Ripetere l'operazione per i restanti piedini di gomma.

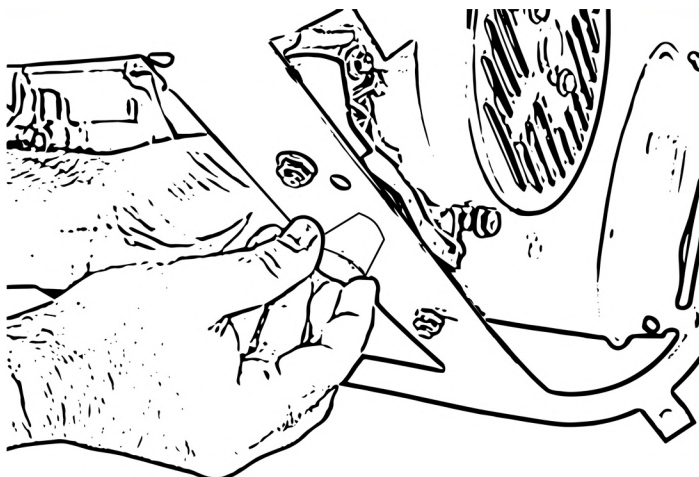


Figura 5

### Collegare la batteria

- Inserire prima la batteria come mostrato nella Figura 6 e fissarla con le viti sul lato anteriore.

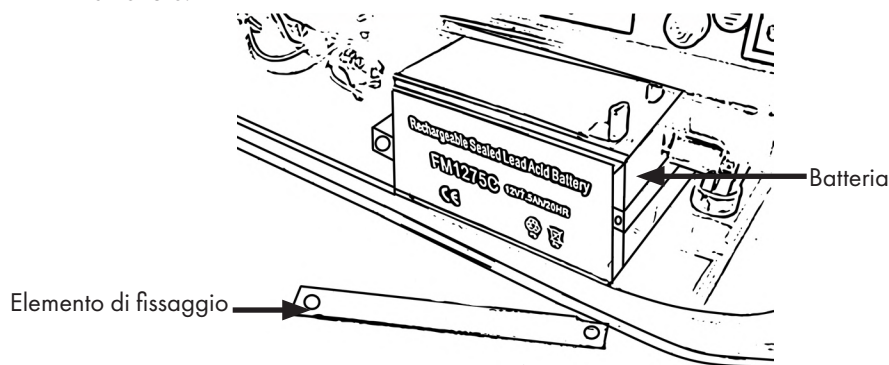


Figura 6



**Si applica solo a GG1-ERD3000E-1.**

- Collegare innanzitutto il cavo rosso al polo positivo della batteria.
- A questo punto, stringere la vite sul cavo del terminale positivo in modo che il cavo sia saldamente collegato alla batteria.
- Collegare quindi il cavo nero al terminale negativo della batteria.
- A questo punto, stringere la vite sul cavo del terminale negativo in modo che il cavo non possa più scivolare dalla batteria.
- Scollegare i cavi in ordine inverso. Scollegare prima il cavo nero della batteria e poi quello rosso.

## Rifornimento di carburante

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENZIONE</b></p> <p>Rischio di danni all'apparecchio! L'apparecchio è dotato di un sensore dell'olio. Alla consegna, l'olio nel motore non è sufficiente per avviare l'apparecchio. Assicuratevi di rabboccare l'olio! Vedere la sezione Riempimento dell'olio a pagina 26.</p> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENZIONE</b></p> <p>Danno al dispositivo imminente! Un combustibile non corretto può danneggiare l'apparecchio. Non fare mai rifornimento di gasolio.</p>                                                                                                                       |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENZIONE</b></p> <p>L'apparecchio deve essere spento prima del rabbocco e non deve mai essere rabboccato durante il funzionamento!</p>                                                                                                                                          |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ AVVERTENZA</b></p> <p>Pericolo di ustioni! Spegnere l'apparecchio prima di riempirlo e attendere che si sia raffreddato. Anche dopo il funzionamento, lo scarico e molte parti possono diventare molto calde e causare un incendio se entrano in contatto con il carburante.</p>  |

- Fare rifornimento solo in aree ben ventilate.
- Collocare l'apparecchio in una posizione stabile sul pavimento.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENZIONE</b></p> <p>Pericolo per l'ambiente. Il gasolio può penetrare nel terreno attraverso le fuoriuscite. Utilizzare una superficie idonea per il rifornimento.</p>                                                                                                                                        |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ AVVERTENZA</b></p> <p>Pericolo di avvelenamento. Non aprire mai rapidamente il serbatoio del carburante. Il carburante può fuoriuscire a causa della sovrappressione! Il carburante può contenere sostanze simili a solventi. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi e l'inalazione del combustibile.</p> |

- Aprire lentamente il serbatoio del carburante.
- Ruotare il coperchio in senso antiorario.
- Rimuovere il coperchio.

- Riempire lentamente il carburante con un imbuto.
- Fare il pieno di gasolio, non usare benzina, non aggiungere oli al carburante.

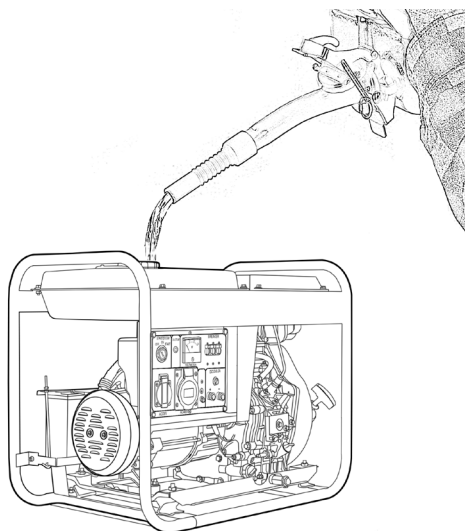


Figura 7



**Non riempire il serbatoio fino all'orlo. Riempire di gasolio fino al fondo del filtro del serbatoio. Lasciare sempre circa 1/3 del serbatoio del carburante non riempito. (Fig. 8)**

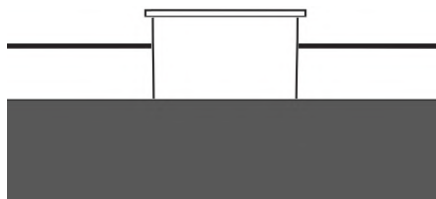


Figura 8

- Chiudere il serbatoio del carburante rimettendo il tappo e ruotandolo in senso orario.

## Messa in servizio



Prestate particolare attenzione a questo capitolo!

Il dispositivo può fornire energia solo entro i limiti di potenza del dispositivo stesso. Molti consumatori di elettricità, noti anche come carichi, richiedono una potenza maggiore o aggiuntiva. Ciò significa che la potenza nominale dell'utenza indicata sulla targhetta non corrisponde alla potenza effettiva. Questo vale in particolare per fattori come la potenza reattiva e la corrente di avviamento.

### Potenza reattiva

I carichi elettrici che hanno un  $\cos(\phi)$ , noto anche come fattore di potenza, non uguale a 1 richiedono potenza reattiva in aggiunta alla potenza nominale. La potenza reattiva rappresenta un carico aggiuntivo per il dispositivo. Nella parte stazionaria del nucleo del dispositivo scorrono altre correnti. Pertanto, per il calcolo corretto si utilizza la potenza totale effettiva dell'apparecchio. Il fattore decisivo è la potenza consumata, non la potenza nominale dell'apparecchio. L'unità di misura elettrotecnica non è più Watt=W, ma Voltampere=VA.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="553 788 751 836" style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 5px;"><b>⚠ ATTENZIONE</b></div> <p><b>Una potenza reattiva elevata può compromettere la regolazione della tensione dell'apparecchio e distruggerlo. Il fattore di potenza <math>\cos(\phi)</math> deve essere compreso tra 0,8 e 1 per tutti i carichi. Non utilizzare mai carichi con un fattore di potenza <math>\cos(\phi)</math> superiore a 0,8-1!</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

In generale: Più la potenza reattiva è vicina alla potenza totale dell'apparecchio, maggiore è l'effetto di retroazione sul controllo dell'apparecchio dovuto alla potenza reattiva.

Ciò significa che 1000 W di potenza reattiva hanno un'influenza maggiore sul controllo di un apparecchio da 5.000 W rispetto al controllo di un apparecchio da 20.000 W.

Carichi con elevata potenza reattiva:

- Apparecchi con motori elettrici come pompe per l'acqua, seghe circolari, soffiatori o ventilatori.
- Vecchi tubi al neon (senza compenso aggiuntivo).

### Corrente iniziale

I carichi elettrici che si avviano contro un carico o che accelerano una grande massa richiedono generalmente una corrente di avviamento elevata. La corrente di avviamento è spesso da 4 a 8 volte la corrente nominale. Il dispositivo deve essere in grado di fornire la corrente.

Quando si collegano i carichi, occorre tenere presente che non è importante solo la potenza del carico, ma anche la corrente di avviamento. Quando si collegano dei carichi, assicurarsi che la potenza nominale e la corrente di avviamento del carico insieme non superino la potenza del corrispondente collegamento sull'apparecchio. Il dispositivo verrà distrutto se non viene rispettato.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ ATTENZIONE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                   | <p><b>Se la corrente di avviamento è troppo alta, la frequenza di uscita e la tensione di uscita scendono brevemente a un valore. Le utenze elettroniche dell'apparecchio potrebbero essere danneggiate. Non collegare mai uno o più carichi sensibili con una corrente di avviamento eccessiva!</b></p> |

In generale: Più la corrente di avviamento è vicina alla potenza totale del dispositivo, maggiore è l'effetto delle correnti di avviamento sulla tensione o sulla frequenza di uscita. Ciò significa che una corrente di spunto di 15 A influisce maggiormente sul controllo di un apparecchio da 5.000 watt rispetto al controllo di un apparecchio da 20.000 watt. Tutti i carichi che hanno un motore elettrico hanno una corrente di avviamento. Se questi carichi non dispongono di un "soft start", la corrente di avviamento è fino a 2-3 volte superiore alla potenza specificata sulla targhetta del carico.

Carichi con una corrente di avviamento elevata:

- Apparecchi con motori elettrici, ad esempio pompe per l'acqua, seghe circolari, banchi da lavoro
- Dispositivi con un elevato rapporto di trasmissione, ad es. banchi di lavoro
- Apparecchi con compressori, ad esempio congelatori, frigoriferi, condizionatori d'aria
- Apparecchiature di saldatura (corrente elevata durante il processo di accensione)

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ ATTENZIONE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                     | <p><b>Rischio di danni all'apparecchio. Controllare il livello dell'olio prima di ogni avviamento. Non mettere mai in funzione l'apparecchio se il filtro dell'aria è mancante o danneggiato. L'alloggiamento del filtro dell'aria deve essere chiuso. L'apparecchio può essere distrutto se non viene rispettato.</b></p> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ ATTENZIONE</b>                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                     | <p><b>Rischio di danni all'apparecchio. Non lavorare mai con l'apparecchio al limite di carico durante le prime 20 ore di funzionamento. Gli avvolgimenti dell'apparecchio possono essere danneggiati.</b></p> |

## Avvio del motore (GG1-ERD3000E-1)

- Riempire l'apparecchio con olio e gasolio fresco prima dell'avviamento! (vedere pagina 18 per il rifornimento e pagina 26 per il rabbocco dell'olio).
- Collegare la batteria di avviamento al generatore (vedere pagina 16).
- Misurare il livello dell'olio e controllare il filtro dell'aria prima di ogni avviamento, vedere la sezione Pulizia, cura e manutenzione a pagina 25.
- I consumatori possono essere collegati solo quando l'apparecchio è in funzione. Spegnerne preventivamente tutti i carichi e posizionare l'interruttore automatico su "OFF".
- Seguire esattamente queste istruzioni!



**L'apparecchio viene fornito senza olio. Tuttavia, nel motore sono presenti residui di olio. Assicurarsi di rabboccare l'olio secondo le istruzioni prima dell'uso!**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="background-color: orange; color: black; padding: 5px; text-align: center;"><b>⚠ AVVERTENZA</b></div>                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                   | <p><b>Rischio di danni alle apparecchiature e all'ambiente. I collegamenti dei cavi possono allentarsi durante il funzionamento. Verificare che tutti i collegamenti dei cavi visibili siano ben saldi. Controllare che l'impianto di alimentazione non presenti perdite prima di ogni avviamento!</b></p> |

- Aprire il rubinetto del carburante (la maniglia del rubinetto è rivolta verso il basso).
- Inserire la chiave nel blocchetto di accensione. Girare la chiave in posizione "ON".
- Portare il regolatore di velocità in posizione di partenza. Vedere la Fig. 9 per la leva di controllo della velocità in posizione di partenza.

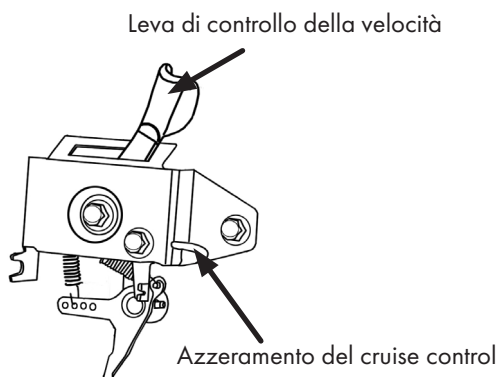
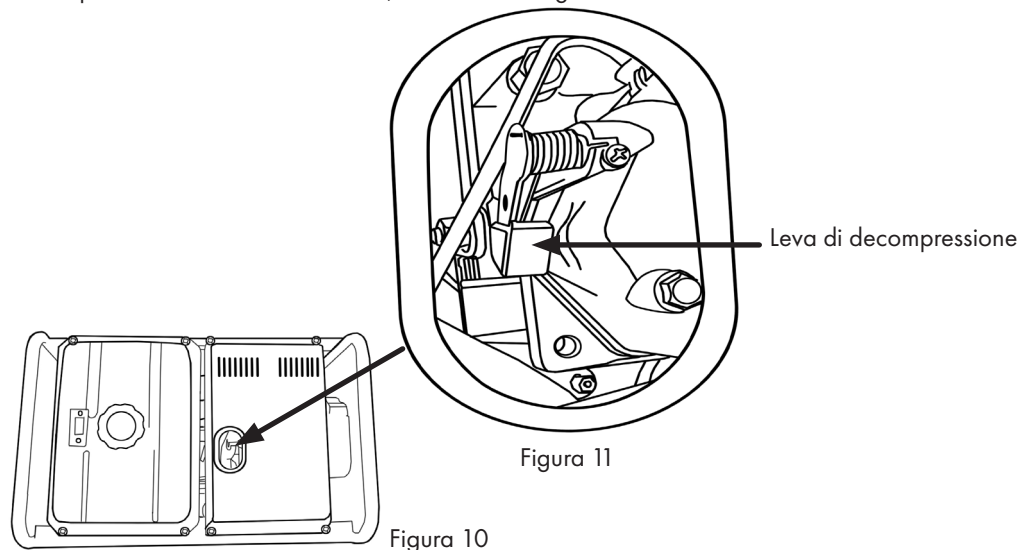


Figura 9

- Premete la valvola di decompressione spingendola verso l'alto attraverso il coperchio. Se lo lasciate andare, deve rimanere giù.



- Tirare lentamente il cavo (la valvola di decompressione si sposta nella posizione di partenza) e lasciarlo arrotolare in modo controllato.
- Ripetere i passaggi 4 e 5.
- Premere la valvola di decompressione verso il basso con una mano e mantenerla in questa posizione. Tenere premuta la valvola di decompressione e girare la chiave di accensione in posizione "Start".

A questo punto il dispositivo si avvia. Tenere premuta la valvola di decompressione e rilasciarla lentamente dopo qualche secondo, non appena l'apparecchio si avvia e torna da solo in posizione di partenza.



**Se il motore non si avvia dopo 10 secondi, attendere almeno un minuto prima di provare a riavviarlo. Questo processo può essere ripetuto al massimo 3 volte, dopodiché l'avviatore elettrico deve raffreddarsi per almeno 15 minuti.**

- Evitare di cortocircuitare il generatore per non danneggiare l'avvolgimento.
- Dopo un carico pesante, lasciare che il generatore funzioni per alcuni minuti senza carico e si raffreddi per evitare danni all'avvolgimento.



**Se il gruppo elettrogeno con avviamento elettrico deve essere avviato con un avviatore a fune, lasciare la chiave di accensione in posizione "On" e tirare la fune in modo rapido e deciso. Tutti gli altri passaggi devono essere eseguiti allo stesso modo.**

## Avvio del motore (GG1-ERD2000H-1)

- Seguire le stesse istruzioni di GG1-ERD3000E-1, ma poiché questa variante non dispone di E-Start, saltare i passaggi relativi alla chiave di accensione e al blocchetto di accensione.

|                                                                                   |                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENZIONE</b></p>                                                                   |
|                                                                                   | <p><b>Rischio di danni all'apparecchio. Il cavo di trazione può rompersi. Non tirare mai il cavo oltre il bordo.</b></p> |



**Se il dispositivo non si avvia, è presente un errore nella configurazione di avvio o nelle impostazioni di avvio. Ripassare i punti dell'avviamento del motore a pag. 21. Se ciò non dovesse funzionare, leggere la sezione Risoluzione dei problemi a pagina 34.**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ AVVERTENZA</b></p>                                                                                                                                      |
|                                                                                   | <p><b>Non estrarre mai il cavo quando l'apparecchio è in funzione. Se il senso di rotazione viene cambiato improvvisamente, sussiste il rischio di lesioni e danni all'apparecchio.</b></p> |

## Collegamento delle utenze di potenza

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENZIONE</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                   | <p><b>Gli avvolgimenti dell'apparecchio possono rompersi e l'apparecchio può essere danneggiato. Se l'apparecchio si spegne quando si accende un carico, la corrente di avvio del carico è notevolmente superiore alla potenza dell'apparecchio. In questo caso, l'apparecchio non deve mai essere riavviato con il carico collegato!</b></p> |



**Gli apparecchi elettrici come i trapani, ecc. hanno un consumo di energia superiore a quello indicato sull'etichetta del produttore se vengono utilizzati in condizioni difficili.**

- Collegare le utenze elettriche dopo che l'apparecchio si è riscaldato per circa cinque minuti.
- Posizionare l'interruttore del fusibile dell'alimentazione su ON. L'indicatore di tensione si accende in rosso.
- Se viene aggiunto un carico, impostare l'interruttore del fusibile su OFF.



**Il regolatore automatico di tensione (AVR) incorporato garantisce una tensione di uscita stabile.**

### Scollegare le utenze elettriche

- Posizionare l'interruttore del fusibile su OFF.
- Rimuovere l'unità di consumo.

### Spegnere

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ATTENZIONE</b>                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                  | <b>Non spegnere mai l'apparecchio bruscamente dopo un carico pesante! Far funzionare il generatore per 5-10 minuti senza carico o solo con un carico molto basso per evitare di danneggiare gli avvolgimenti!</b> |

- Spegnere il motore posizionando l'interruttore di accensione/spegnimento su OFF.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>AVVERTENZA</b>                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                  | <b>Pericolo di ustioni! L'aria di scarico dell'apparecchio può diventare molto calda durante il funzionamento. Non toccare mai l'apparecchio a mani nude durante il funzionamento. Lasciare raffreddare l'apparecchio.</b> |



Se l'apparecchio deve essere conservato per un periodo di tempo prolungato, è consigliabile scaricare il combustibile. Vedere anche Scarico del carburante a pag. 32.

## Pulizia, cura e manutenzione



**⚠ PERICOLO**

**Rischio di scosse elettriche; pericolo di incendio! Prima di effettuare le operazioni di pulizia, cura e manutenzione, spegnere l'apparecchio e attendere che si sia raffreddato. Scollegare tutte le utenze dall'apparecchio. Interruttore del motore e rubinetto del carburante su OFF.**

### Pulizia e cura generale

- Pulire regolarmente tutte le superfici esterne dell'apparecchio con un panno umido.
- Strofinare le superfici a secco.
- Se ci sono particelle di sporco in punti inaccessibili, soprattutto nelle fessure di ventilazione e nelle alette di raffreddamento, liberare l'apparecchio con un getto di aria compressa.
- Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e non siano bloccate, rotte o danneggiate.

### Misurare il livello dell'olio



**Non girare mai il tappo di rifornimento dell'olio con l'asta di livello collegata nella filettatura quando si legge il livello dell'olio. Ciò comporta un risultato di misura errato (Fig. 12).**

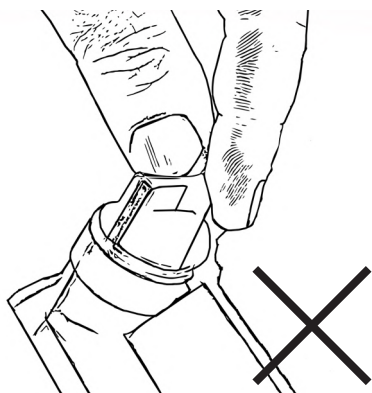


Figura 12

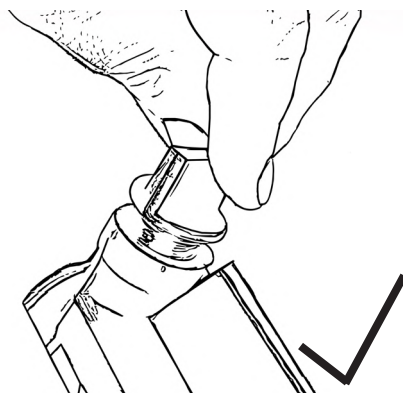


Figura 13

- Portare l'apparecchio in posizione orizzontale.
- Svitare i colli di riempimento dell'olio con l'astina di livello collegata, Fig. 13.
- Pulire l'asta di livello con un panno privo di lanugine.
- Immergere completamente l'asta di livello nell'olio. Non girare mai l'astina di livello nella filettatura, Fig. 14.
- Rimuovere nuovamente l'astina di livello.
- Leggere il livello dell'olio, vedi anche Fig. 15.

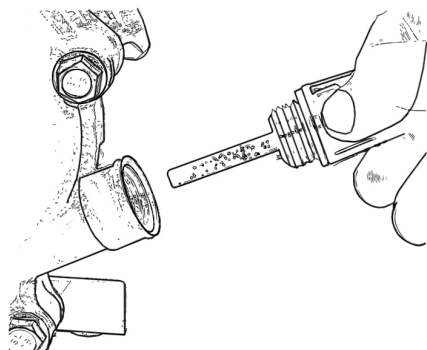


Figura 14

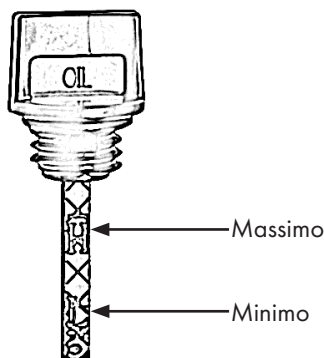


Figura 15



**Tra la marcatura superiore e quella inferiore deve essere presente un velo d'olio. Se non è visibile alcuno strato d'olio, il livello dell'olio è troppo basso (Fig. 15). Rabboccare con altro olio. H-High sta per massimo. L-Basso sta per minimo.**

- Pulire l'astina di livello dell'olio e il tappo di riempimento dell'olio.
- Serrare l'astina di livello dell'olio con il tappo di riempimento dell'olio.



**Sostituire l'olio per la prima volta dopo 20 ore di funzionamento o un mese. Quindi cambiare l'olio ogni 100 ore o ogni tre mesi. Si veda anche la Tabella 4, pag. 31.**

### Rabbocco dell'olio

- Utilizzare 10W-30.



**L'apparecchio viene fornito senza olio e gasolio. Tuttavia, nel motore sono presenti residui di olio. Assicurarsi di rabboccare l'olio secondo le istruzioni prima dell'uso!**

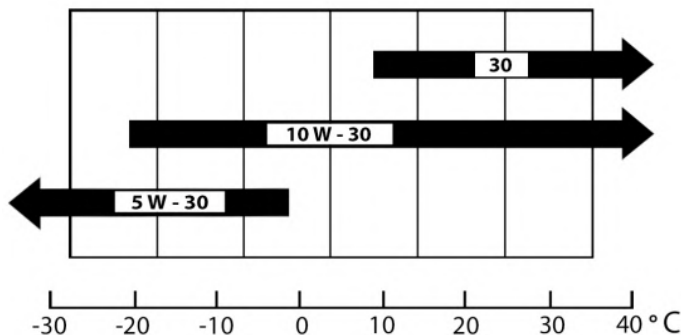


Figura 16

- Svitare il tappo di riempimento dell'olio.
  - Riempire lentamente l'olio con un imbuto fino a una **quantità di riempimento di 1,1 litri** per GG1-ERD3000E-1 e di **0,8 litri** per GG1-ERD2000H-1.
  - Infine, controllare il livello dell'olio. Vedere Misurazione del livello dell'olio a pag. 26.
- Per garantire una lunga durata del motore, è necessario cambiare regolarmente l'olio. Per i tempi di sostituzione dell'olio, consultare la Tabella 4, pagina 31.**



## Scaricare l'olio

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="text-align: center; background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <b>ATTENZIONE</b> </div> <p><b>Pericolo per l'ambiente! Non lasciare mai che l'olio penetri nel terreno. L'acqua potabile è avvelenata. Utilizzare una base adeguata e un contenitore di raccolta.</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

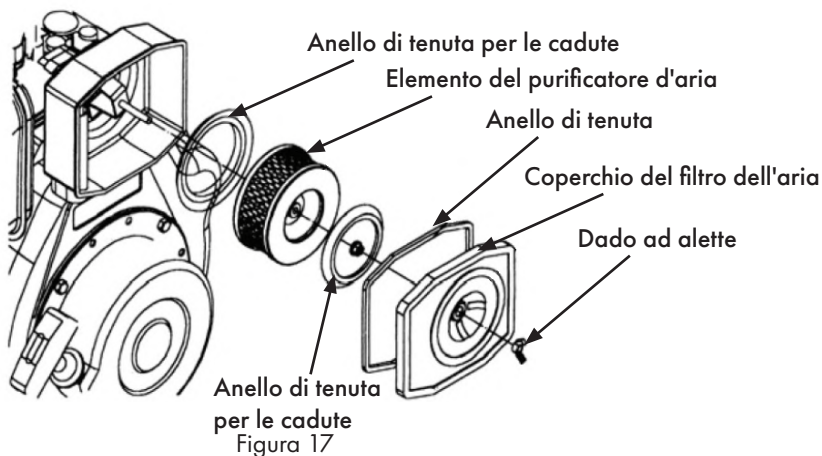
- Posizionare l'apparecchio su una superficie resistente all'olio.
- Collocare un contenitore di raccolta adeguato sotto il tappo di scarico dell'olio.
- Aprire il tappo di scarico dell'olio con una chiave e inclinare l'apparecchio in modo adeguato.
- Scaricare l'olio e richiudere il tappo di scarico dell'olio.

## Pulire il filtro dell'aria



**Pulire il filtro dell'aria dopo 100 ore di funzionamento o tre mesi. Sostituire quindi dopo 300 ore di funzionamento o dopo 6 mesi.**

- Commutare il rubinetto del carburante su OFF.
- Aprire il coperchio dell'alloggiamento del filtro dell'aria.
- Rimuovere il filtro dell'aria dall'alloggiamento del filtro dell'aria, Fig. 17.



- Lavare con cura il filtro in acqua tiepida e sapone, Fig. 20.
- Sciacquare accuratamente il filtro con acqua pulita.
- Strizzare con cura il filtro e lasciarlo asciugare.
- Oliare accuratamente il filtro (Fig. 19). Utilizzare olio motore.
- Chiudere il coperchio dell'alloggiamento del filtro.



**Se necessario, sostituire il filtro.**

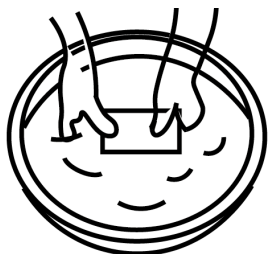


Figura 18

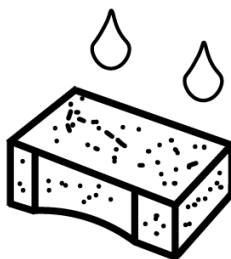


Figura 19

### **Pulire il filtro del serbatoio**

- Svuotare il serbatoio e aprire il tappo del serbatoio.
- Rimuovere il filtro del serbatoio e pulirlo con un panno asciutto e brevi getti d'aria. (Fig. 20)
- Inserire il filtro del serbatoio e chiudere il tappo del serbatoio.



Figura 20



**Se il filtro del serbatoio è pieno di fori o non può più essere pulito, sostituire il filtro del serbatoio, vedere la sezione Parti di ricambio, pag. 39.**

### **Pulizia del filtro del carburante**



**Il filtro del carburante deve essere pulito regolarmente per garantire prestazioni ottimali del motore. La pulizia viene effettuata ogni 300 ore di funzionamento o ogni sei mesi, mentre il filtro del carburante viene sostituito ogni 1000 ore di funzionamento o dopo un anno.**

- Svuotare il serbatoio e scollegare il tubo del carburante dal rubinetto. (pagina 32, come scaricare il carburante)



**ATTENZIONE**

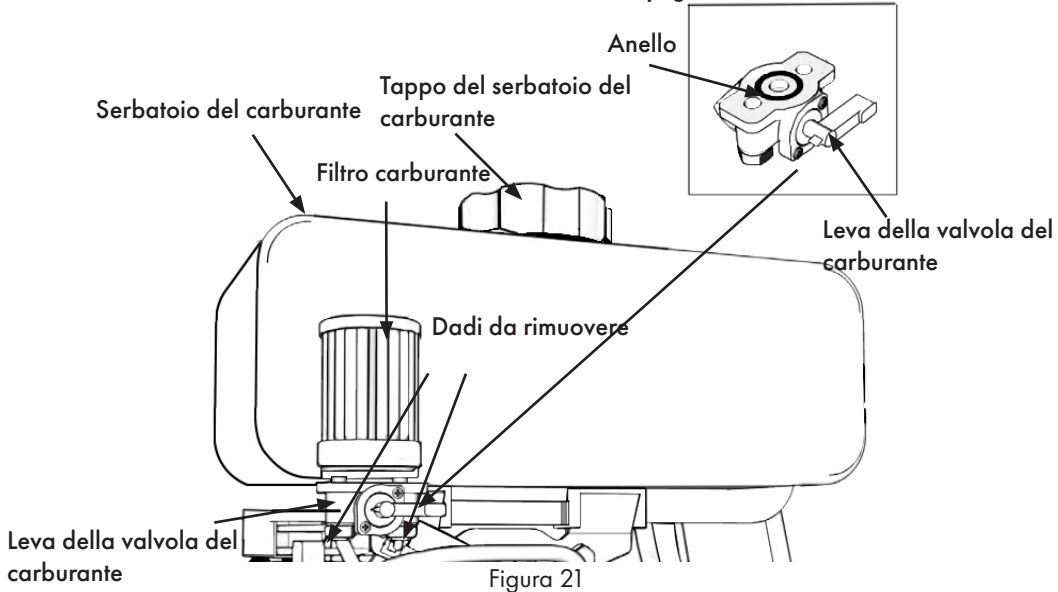
**Il rubinetto può rompersi, fare attenzione quando si avvita e si estrae.**

- Rimuovere il rubinetto del carburante con una chiave aperta adatta.
- Svitare il dado esagonale e rimuovere il rubinetto della benzina dalla filettatura.
- Controllare che la guarnizione non sia danneggiata.
- Svitare il filtro del carburante dal rubinetto e pulirlo con un panno asciutto e brevi soffi di aria compressa.

- Riavvitare il filtro del carburante nel rubinetto del carburante e il rubinetto del carburante con la guarnizione nella filettatura.
- Fissare il rubinetto del carburante con una chiave aperta adatta.

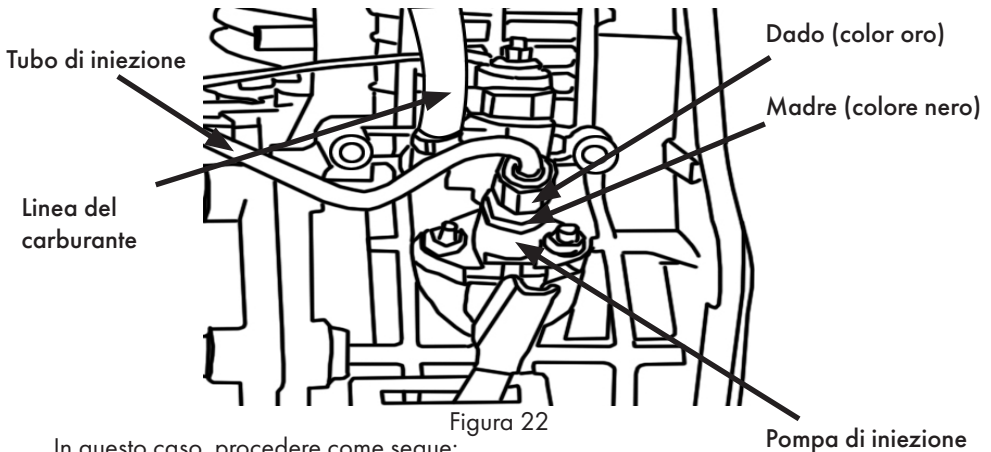


**Se il filtro del carburante è danneggiato o non può essere pulito, deve essere sostituito. Vedere la sezione Parti di ricambio a pag. 39.**



### Spurgo del sistema di iniezione

Se l'aria è penetrata nel sistema di iniezione, il motore non si avvia più. Ciò avviene, ad esempio, se l'apparecchio è stato completamente svuotato o conservato per un lungo periodo di tempo.



In questo caso, procedere come segue:

- Scollegare il tubo del carburante dalla pompa di iniezione e aprire la leva della valvola del carburante finché il gasolio non esce dal tubo senza bolle.
- Ricollegare il tubo alla pompa di iniezione.
- Spingere la leva di controllo della velocità verso sinistra e premere la leva verso il basso.
- Svitare il tubo di iniezione dalla pompa di iniezione (dado color oro).
- Aprire con cautela il dado nero della pompa di iniezione fino a far uscire il gasolio.

|                                                                                  |                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  <b>ATTENZIONE</b> |
|                                                                                  | <b>Non apritelo completamente, c'è una molla dietro!</b>                                            |

- Serrare nuovamente il dado nero dopo che il gasolio è uscito dal motore.
- Riavvitare il tubo di iniezione e spingere la leva di controllo della velocità verso destra finché non si innesta.
- Il motore dovrebbe avviarsi dopo 10-20 secondi.



**Poiché i residui d'aria vengono ancora "lavati" via dal sistema, il motore può funzionare in modo non uniforme per il primo minuto.**

Tabella 4

| Intervallo di manutenzione                                        | Giornaliero                                                            | Nel 1° mese o 20 ore             | Ogni 3 mesi o 100 ore                     | Ogni 6 mesi o 300 ore       | Ogni anno o 1000 ore |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Controllo e rabbocco del carburante                               | X                                                                      |                                  |                                           |                             |                      |
| Controllo e rabbocco dell'olio lubrificante                       | X                                                                      |                                  |                                           |                             |                      |
| Controllare la perdita di olio e di carburante                    | X                                                                      |                                  |                                           |                             |                      |
| Controllare che tutti i dadi e i bulloni siano saldamente serrati | X                                                                      |                                  |                                           |                             |                      |
| Sostituzione dell'olio lubrificante                               |                                                                        | X (al momento della prima volta) | X (il 2° giorno e ogni giorno successivo) |                             |                      |
| Sostituire il filtro dell'aria                                    | (Manutenzione più frequente in caso di utilizzo in ambienti polverosi) |                                  |                                           | X (Sostituire se richiesto) |                      |
| Pulizia del filtro del carburante                                 |                                                                        |                                  |                                           | X                           | X (Sostituire)       |
| Pulizia della pompa di iniezione                                  |                                                                        |                                  | X                                         | X                           |                      |
| Pulire la pompa                                                   |                                                                        |                                  |                                           | X                           |                      |
| Pulire il filtro del serbatoio                                    |                                                                        |                                  | X                                         | X                           |                      |
| Controllare il tubo del carburante                                |                                                                        |                                  |                                           | X (Sostituire se richiesto) |                      |
| Regolare le valvole                                               |                                                                        | X (la prima volta)               |                                           | X                           |                      |
| Rettifica delle valvole di aspirazione e di scarico               |                                                                        |                                  |                                           |                             | X                    |
| Sostituzione delle fasce elastiche                                |                                                                        |                                  |                                           |                             | X                    |
| Controllare il liquido della batteria                             | Controllare mensilmente!                                               |                                  |                                           |                             |                      |

## Immagazzinamento

### Generale

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="517 236 714 279" style="background-color: orange; color: black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>! AVVERTENZA</b> </div> <p><b>Superfici calde. Evitare il contatto con le parti calde dell'apparecchio. Il silenziatore, lo scarico e il motore potrebbero essere ancora caldi: lasciate raffreddare le parti.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Quando non si utilizza l'apparecchio, spegnerlo in modo da non mettere in pericolo nessuno.
- Spegnerne il motore.
- Scollegare tutte le utenze dall'apparecchio.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="517 585 714 628" style="background-color: orange; color: black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>! AVVERTENZA</b> </div> <p><b>Non conservare mai l'apparecchio con il gasolio nel serbatoio. Svuotare il serbatoio del carburante quando l'apparecchio viene riposto. Scolare l'olio.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Svuotare il gasolio dal serbatoio.
- Scolare l'olio.



**È più facile scaricare l'olio quando il motore è ancora caldo.**

- Osservare le norme ambientali per lo smaltimento dei materiali di esercizio.
- Conservare il dispositivo in un luogo chiuso a chiave in modo che sia inaccessibile ai bambini e alle persone non autorizzate.

### Scarico del carburante

- Portare il rubinetto del carburante in posizione "OFF".
- Posizionare un contenitore di raccolta adeguato sotto la leva della valvola del carburante.
- Rimuovere il tubo del carburante e portare il rubinetto del carburante in posizione "ON".
- Scaricare il carburante e raccoglierlo in un contenitore.

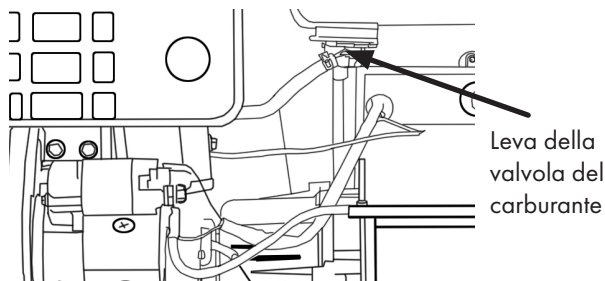


Figura 23

## Stoccaggio del carburante

- Conservare l'apparecchio e il combustibile separatamente.
- Conservare il combustibile in modo che i vapori che fuoriescono non entrino in contatto con scintille o fiamme libere.
- Conservare il carburante in un contenitore autorizzato.
- Il contenitore deve essere antiscivolo.
- Smaltire il carburante in eccesso.



**Contattare la stazione di servizio locale per sapere dove è possibile smaltire il carburante.**

## Trasporto



### **ATTENZIONE**

**Pericolo per l'ambiente! Il carburante può fuoriuscire. Controllare che l'impianto di alimentazione non presenti perdite o parti difettose prima del trasporto. Scaricare il carburante e l'olio prima del trasporto.**

- Spegnerne il motore.
- Scaricare il carburante e l'olio.
- Assicurare l'apparecchio nei veicoli o sui rimorchi per evitare che si ribalti e si danneggi.



### **ATTENZIONE**

**Rischio di danni all'apparecchio. I collegamenti dei cavi possono allentarsi durante il trasporto. Verificare la tenuta di tutti i collegamenti dei cavi visibili.**

## Risoluzione dei problemi

Tabella 5

| Errore                 | Possibile causa                                        | Soluzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il motore non si avvia | Innesco per il sensore dell'olio                       | È sufficiente impostare il dispositivo. Controllare il livello dell'olio e, se necessario, rabboccare l'olio motore fino a raggiungere il livello massimo. Un'altra fonte di errore comune è la misurazione errata del livello dell'olio. Vedere misurazione dell'olio a pag. 26.                                                                                                                                                                                                             |
|                        | Alimentazione del carburante interrotta                | Assicurarsi che nel serbatoio ci sia abbastanza carburante (se il livello di riempimento è troppo basso, il carburante può accumularsi in un possibile lavandino). Aprire il rubinetto del carburante (deve essere rivolto verso il basso). Rimuovere il tubo flessibile del carburante dalla pompa di iniezione e verificare se il carburante passa attraverso il tubo quando il rubinetto del carburante è aperto. Pulire il filtro del carburante. Questo può essere bloccato da impurità. |
|                        | Collegamento del cavo interrotto                       | Verificare che tutti i collegamenti dei cavi visibili siano ben saldi. (collegamenti dei cavi all'interruttore del motore)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                        | L'avviamento del cavo non è stato tirato correttamente | Tirate il cavo con maggiore velocità e forza. Avviare il dispositivo come descritto nel capitolo "Messa in funzione", pag. 20.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                        | Il filtro dell'aria è sporco                           | Pulire il filtro dell'aria come descritto in Pulizia del filtro dell'aria, pagina 27.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Errore                                                                                            | Possibile causa                            | Soluzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perdite di combustibile dall'apparecchio                                                          | Perdita del sistema di alimentazione       | Controllare che l'intero impianto di alimentazione non presenti perdite e, se necessario, spegnerlo.                                                                                                                                                                                                           |
| Perdite di carburante dal tappo del serbatoio                                                     | Serbatoio del carburante troppo pieno      | Lasciare sempre circa 1/3 del serbatoio del carburante non riempito. All'interno del tappo di rifornimento del carburante sono presenti due alette di bloccaggio che possono essere piegate leggermente verso il tappo stesso. Il tappo del serbatoio viene quindi premuto più saldamente contro il serbatoio. |
| Il motore è in funzione, il voltmetro mostra la tensione corretta. Le prese sono senza corrente   | Interruttore automatico non inserito       | L'interruttore del pannello di controllo deve essere invertito. Solo allora la tensione è presente nelle prese.                                                                                                                                                                                                |
| Il motore è in funzione, ma il voltmetro non mostra alcuna tensione. Le prese sono senza corrente | Corrente di avvio delle utenze troppo alta | Contattare il servizio clienti e descrivere il problema. Informare il servizio clienti su quali apparecchi erano collegati all'apparecchio quando è stato utilizzato per l'ultima volta.                                                                                                                       |
| Il motore funziona, ma in modo molto irregolare e discontinuo                                     | Carburante o olio non corretti             | Controllare che il filtro dell'aria sia saldamente inserito e non danneggiato. Il filtro dell'aria non deve aspirare aria falsa. Pulire lo sporco dal nucleo del filtro dell'aria. Rifornire l'apparecchio solo di gasolio. Non aggiungere mai altri additivi o oli al gasolio e non usare benzina.            |

| Errore                                                                             | Possibile causa                              | Soluzione                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il cavo di avviamento è bloccato e non può essere tirato - il motore non si avvia. | L'avviatore a cavo potrebbe essere difettoso | Rimuovere l'avviatore a strappo. Se quando viene rimosso può essere tirato con una certa resistenza, il motorino di avviamento è in buone condizioni. Se il cavo tirato può essere tirato senza resistenza, è difettoso. Contattare il nostro servizio clienti e descrivere il problema. |
| Il cavo di avviamento può essere tirato con una resistenza all motore si avvia no. | Messa in servizio difettosa                  | Seguire tutti i passaggi per la preparazione e l'accensione del motore nel capitolo Messa in servizio, pagina 20.                                                                                                                                                                        |

## Dati tecnici

Tabella 6

| MODELLO                              | GG1-ERD3000E-1                               | GG1-ERD2000H-1        |
|--------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|
| SCHEDA TECNICA MOTORE                |                                              |                       |
| Tipo di motore                       | motore diesel a 4 tempi, raffreddato ad aria |                       |
| Spostamento                          | 296 cc                                       | 211 cc                |
| Potenza del motore                   | 5.7 CV / 4,2 kW                              | 3.8 CV / 2,8 kW       |
| Carburante                           | Diesel                                       |                       |
| Capacità del serbatoio               | 12 litri                                     |                       |
| Quantità di olio                     | 1.1 litro                                    | 0.8 litri             |
| Tempo di esecuzione                  | 8-9 ore                                      | 8-11 ore              |
| Volume (7m)                          | 71 dB                                        |                       |
| SCHEDA TECNICA GENERATORE DI POTENZA |                                              |                       |
| Potenza continua 230 V*              | 2800 Watt                                    | 1800 watt             |
| Potenza massima 230 V*               | 3000 Watt                                    | 2000 watt             |
| Potenza massima Collegamento a 12 V  | circa 100 W                                  |                       |
| Tensione nominale (CA)               | 230 V / 50 Hz                                | 230 V / 400 V / 50 Hz |
| Tensione nominale (CC)               | 12 Volt (max. 8,3 A)                         |                       |
| Corrente nominale                    | 12.4 A / 1                                   | 9.1 A / 1             |
| Dimensioni (LxLxH)                   | 700 x 480 x 580 mm                           | 700 x 480 x 570 mm    |
| Peso                                 | 65 kg                                        | 52 kg                 |

\* Se si utilizza una sola presa da 230 V, la potenza massima è disponibile su questa presa; se si utilizzano entrambe le prese da 230 V, la potenza massima è disponibile su questa presa

se si utilizzano prese a 230V, la potenza massima viene suddivisa di conseguenza.

- Entrambi i dispositivi dispongono di un collegamento a 12 V CC. Il fusibile è da 8,3A. Questo significa un consumo massimo di energia di poco inferiore a 100 W. È sufficiente per caricare una batteria di dimensioni massime pari a quelle fornite. Ciò consente di caricare batterie fino a 17 Ah. Con batterie più grandi, il generatore viene sovraccaricato e può subire danni. Pertanto, non tentare di utilizzarlo per caricare batterie più grandi o per collegare carichi che superano l'uscita massima. Questo può portare alla distruzione dell'apparecchio.

## Smaltimento dei rifiuti

Smaltire il vecchio apparecchio al termine della sua vita utile in conformità alle norme nazionali. Per lo smaltimento dell'apparecchio, osservare le norme vigenti nel proprio Paese e nel proprio Comune.

|                                                                                   |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  <b>ATTENZIONE</b>                |
|                                                                                   | <b>Rendete il dispositivo inutilizzabile prima di smaltirlo per evitare un uso improprio e i rischi associati.</b> |



Non smaltire mai l'apparecchio con i rifiuti domestici.  
Osservare le norme vigenti nel proprio Paese e nel proprio Comune.



Osservare le norme ambientali per lo scarico dell'olio e della benzina usati. Non lasciate mai che l'olio o la benzina usati finiscano nel terreno!

## Garanzia

Tutte le informazioni e le istruzioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso sono state redatte in conformità alle normative vigenti e allo stato attuale dello sviluppo tecnico, nonché alla nostra pluriennale conoscenza ed esperienza.

Le traduzioni delle istruzioni per l'uso sono state redatte in base alle nostre conoscenze. EBERTH concede una garanzia di 24 mesi dalla data di acquisto in conformità alle disposizioni di legge.

La prova d'acquisto è obbligatoria per le richieste di garanzia.

EBERTH non accetta alcuna garanzia per i dispositivi il cui numero di serie sia stato falsificato, alterato o rimosso.

Le richieste di garanzia non esistono per:

- ◇ Danni dovuti all'uso improprio,
- ◇ Danni dovuti a influssi esterni, parti soggette a usura.

Per qualsiasi domanda, contattare il servizio clienti di Rocket-Tools.

Tenete a portata di mano la descrizione dell'articolo, il numero di cliente e il numero di fattura.

## Servizio

Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlino Germania.

Telefono: +49 30 6920618 76

E-mail: [service@rocket-tools.it](mailto:service@rocket-tools.it)

Sito web: [www.rocket-tools.it](http://www.rocket-tools.it)

## Parti di ricambio

I ricambi più diffusi si trovano al seguente link del nostro sito web, nella categoria "Parti di ricambio":

<https://www.rocket-tools.it/Parti-di-ricambio/?mpn=GG1-ERD3000E-1>

<https://www.rocket-tools.it/Parti-di-ricambio/?mpn=GG1-ERD2000H-1>

## Dichiarazione di conformità UE

Con la presente dichiariamo che,  
Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlino,

che gli apparecchi descritti di seguito, in virtù della loro progettazione e costruzione e nelle versioni da noi immesse sul mercato, sono conformi ai relativi requisiti fondamentali Soddisfare i requisiti di sicurezza e salute previsti dalle direttive CE. La presente dichiarazione perde la sua validità se i dispositivi vengono modificati senza il nostro consenso.

Denominazione dei dispositivi:

GG1-ERD3000E-1  
GG1-ERD2000H-1

Direttive CE pertinenti:

2006/42/IT  
2014/30/IT  
2000/14/IT  
2012/46/IT

Standard applicati:

EN 12601:2010  
EN 60204-1:2006/AC:2010  
EN 55012:2007+A1:2009

Livello di potenza sonora misurato: 95.1 dB

Livello di potenza sonora garantito: 96 dB

Luogo, data:

Berlino, 12 dicembre 2024

Dati del firmatario:

*Andreas Hebestreit*

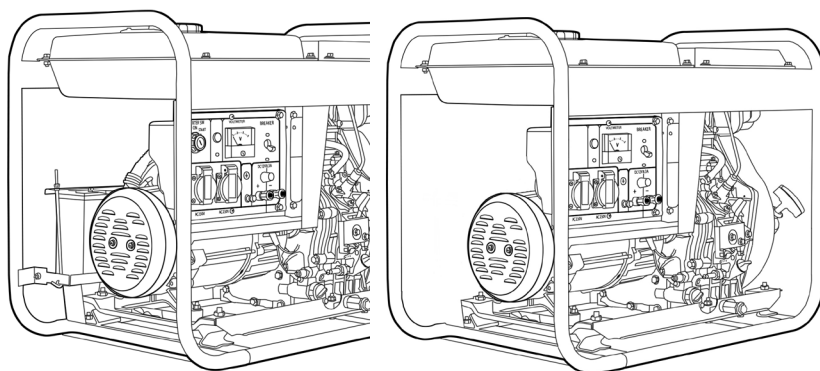
Direttore generale



## Note



# GENERADOR DIESEL



**INSTRUCCIONES DE USO**

DE EN FR IT ES NL PL SE

GG1-ERD3000E-1

GG1-ERD2000H-1

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Índice .....                                  | 2  |
| Uso previsto.....                             | 3  |
| Volumen de suministro .....                   | 4  |
| Explicación de los símbolos.....              | 5  |
| Instrucciones generales de seguridad.....     | 7  |
| Riesgos residuales.....                       | 11 |
| Después de la entrega .....                   | 11 |
| Descripción del dispositivo .....             | 12 |
| Montaje .....                                 | 15 |
| Pies de goma .....                            | 15 |
| Conectar la batería .....                     | 16 |
| Repostar.....                                 | 17 |
| Puesta en servicio .....                      | 19 |
| Potencia reactiva .....                       | 19 |
| Corriente de arranque .....                   | 19 |
| Arranque del motor (GG1-ERD3000E-1).....      | 21 |
| Arranque del motor (GG1-ERD2000H-1).....      | 23 |
| Conexión de consumidores de energía .....     | 23 |
| Desconectar los consumidores de energía ..... | 24 |
| Desconectar.....                              | 24 |
| Limpieza, cuidado y mantenimiento.....        | 25 |
| Limpieza y cuidados generales.....            | 25 |
| Medir el nivel de aceite .....                | 25 |
| Rellenar aceite .....                         | 26 |
| Vaciar aceite.....                            | 27 |
| Limpiar el filtro de aire .....               | 27 |
| Limpiar el filtro del depósito .....          | 28 |
| Limpieza del filtro de combustible.....       | 28 |
| Almacenamiento.....                           | 32 |
| General.....                                  | 32 |
| Vaciar combustible.....                       | 32 |
| Almacenamiento del combustible.....           | 33 |
| Transporte.....                               | 33 |
| Solución de problemas .....                   | 34 |
| Datos técnicos.....                           | 37 |
| Eliminación de residuos.....                  | 38 |
| Garantía .....                                | 38 |
| Servicio.....                                 | 39 |
| Piezas de recambio .....                      | 39 |
| Declaración de conformidad de la UE.....      | 40 |
| Notas.....                                    | 41 |



## Lea atentamente el manual de instrucciones

El operador debe leer y comprender el manual de instrucciones para garantizar un manejo seguro. Incluso los operarios con experiencia en el aparato deben leer y comprender el manual de instrucciones. Los operadores mal informados pueden ponerse en peligro a sí mismos y a los demás por un uso inadecuado. Mantenga el manual de instrucciones al alcance de la mano. El personal de operación, mantenimiento y limpieza debe leer las instrucciones de uso. Si el aparato se entrega a un tercero, entréguele también el manual de instrucciones.

## Uso previsto

La seguridad de funcionamiento del aparato sólo está garantizada si se utiliza conforme a lo previsto y de acuerdo con las indicaciones del manual de instrucciones. Cualquier uso del aparato que vaya más allá del uso previsto se considera uso inadecuado. Utilice el aparato sólo para aplicaciones previstas para funcionar con una fuente de tensión de 230 V CA. Respete las restricciones de las instrucciones de seguridad. Utilice sólo gasóleo como combustible y sólo aceite de motor de cuatro tiempos 10W-30 como lubricante para el aparato.

### Uso indebido previsible

- Nunca utilice el dispositivo para alimentar una red doméstica o una caravana.
- No utilice nunca gasolina como combustible. No utilice nunca aceites distintos de los utilizados para lubricar el aparato. Nunca añada aceite al combustible.
- Rellene siempre con aceite, aunque haya restos de aceite en el aparato.

Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones técnicas en el producto con el fin de mejorar sus características de rendimiento y para su posterior desarrollo. Si necesita piezas de repuesto, utilice sólo piezas de repuesto originales!

## Volumen de suministro

Los últimos cambios técnicos pueden diferir de las explicaciones y dibujos aquí descritos. Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones técnicas en el producto con el fin de mejorar sus características de rendimiento y para su posterior desarrollo. Si necesita piezas de repuesto, ¡utilice sólo piezas de repuesto originales!

Incluido en el volumen de suministro:

- Generador diesel monofásico de 3000 W o generador diesel monofásico de 2000 W
- Bolsa de accesorios



**Durante el transporte, la bolsa de montaje puede haberse salido de su sitio o la bolsa no es inmediatamente visible bajo el depósito de combustible debido a su color negro.**



**Se suministra sin aceite ni combustible. Hay residuos de aceite en el motor. Por lo tanto, es esencial rellenar el aceite siguiendo las instrucciones Ver Repostar p.19 y Rellenar aceite p.27.**

## Explicación de los símbolos

En este manual de instrucciones se indican con símbolos las indicaciones importantes relativas a la seguridad y al aparato. Siga las instrucciones para evitar daños personales y materiales.

### Advertencias

 **PELIGRO**

Este símbolo indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, podría causar la muerte o lesiones graves.

 **ADVERTENCIA**

Este símbolo indica situaciones peligrosas que pueden provocar lesiones físicas graves o la muerte.

 **ATENCIÓN**

Este símbolo indica situaciones peligrosas que pueden provocar lesiones leves o daños, mal funcionamiento o destrucción del aparato.



Advertencia de peligro general. La inobservancia puede conducir a la muerte



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa. La inobservancia puede conducir a la muerte



Advertencia sobre superficies calientes. La inobservancia puede conducir a la muerte



Advertencia contra la inhalación de vapores y polvos tóxicos. La inobservancia puede conducir a la muerte



No exponga el aparato a la lluvia.



Las chispas se generan al arrancar el motor. Estos pueden encender gases inflamables en el área circundante.

## Señales de obligación y prohibición



Llevar equipo de protección



Queda terminantemente prohibido encender fuego o fumar cerca del aparato

## Símbolos e ilustraciones



Lea el manual de instrucciones antes de utilizar el aparato



¡Consejo! Este símbolo destaca los consejos e informaciones que deben observarse para garantizar un funcionamiento eficaz y sin problemas de la máquina.



Elimine la gasolina y el aceite usado de forma respetuosa con el medio ambiente



No tirar nunca a la basura doméstica

## Instrucciones generales de seguridad



Observe las indicaciones de seguridad y advertencia del aparato y siga las instrucciones. Además de las indicaciones de este manual de instrucciones, deben observarse las normas generales de seguridad y prevención de accidentes del legislador.

### General

- Como primer usuario, debe ser instruido por un especialista. Los niños y jóvenes menores de 18 años no deben utilizar el aparato. Si un joven mayor de 16 años está siendo entrenado por un profesional bajo supervisión, está exento de la prohibición.
- Preste o entregue el aparato sólo a personas familiarizadas con su manejo. Suministre también el manual de instrucciones.
- El personal de explotación es responsable ante terceros. Mantenga alejadas a otras personas cuando utilice el aparato. Las distracciones pueden hacerle perder el control del dispositivo.
- El usuario debe saber cómo apagar el aparato en caso de emergencia. El usuario debe estar familiarizado con todos los equipos, las cajas de conexiones y las conexiones del aparato.
- Retire todas las herramientas o llaves de ajuste antes de encender el aparato. Una herramienta o llave situada en una pieza giratoria del aparato puede causar lesiones graves.
- Esté atento y realice todo el trabajo con calma y cuidado.
- No trabaje nunca cuando esté cansado o bajo los efectos del alcohol, drogas, medicamentos u otras sustancias que puedan alterar sus sentidos.
- Preste especial atención a su estado al final de la jornada laboral. Un momento de descuido al utilizar el aparato puede provocar lesiones graves.
- No modifique nunca el aparato ni sus dispositivos de mando y seguridad, ni los inutilice.
- La manipulación del aparato y las modificaciones en los dispositivos de mando y seguridad ponen en peligro su seguridad y pueden provocar daños en el aparato.
- No utilice nunca un aparato que no sea seguro. Si el aparato muestra signos de mal funcionamiento o un defecto, póngalo fuera de servicio inmediatamente. En caso de duda, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente. Protege el dispositivo contra el acceso no autorizado. El usuario es responsable de los accidentes y daños causados a otras personas, a sus bienes y a los animales.

- Utilice el aparato únicamente con todos los dispositivos de seguridad instalados de acuerdo con la normativa. Existe el riesgo de que las manos y los pies se introduzcan en el aparato. Existe riesgo de accidentes.
- No deje nunca el aparato solo durante el funcionamiento. Debe haber una persona a la vista para casos de emergencia.
- No gire, incline ni mueva nunca el aparato durante su funcionamiento.
- Mantenga limpia su zona de trabajo. Despeje el lugar de trabajo de obstáculos. Asegúrese de que el lugar de trabajo está adecuadamente iluminado. Los lugares de trabajo desorganizados y mal iluminados aumentan el riesgo de lesiones.
- Coloque el aparato sobre una superficie plana e ignífuga que pueda soportar el peso del aparato. Asegúrese siempre de que el aparato está colocado de forma firme y segura.
- Antes de trabajar con el aparato, compruebe que funciona correctamente. No utilice un aparato con un interruptor defectuoso. Los dispositivos defectuosos pueden poner en peligro su seguridad y la de los demás.
- Utilice el aparato, los accesorios y las herramientas de acuerdo con estas instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. El uso del aparato para aplicaciones distintas de las previstas puede provocar situaciones de peligro.
- Mantén los aparatos que no utilices y sus herramientas fuera del alcance de los niños. No permita que utilicen el aparato personas que no estén familiarizadas con él o que no hayan leído el manual de instrucciones. El aparato es peligroso si lo utilizan personas inexpertas. Los niños y los animales deben mantenerse a una distancia mínima de 10 metros de la zona de trabajo.
- Respete las normas de protección acústica cuando utilice el aparato en zonas residenciales.

### **Seguridad eléctrica**

- El aparato genera tanta corriente que existe riesgo de descarga eléctrica mortal si se utiliza incorrectamente o si se tocan piezas conductoras de tensión.
- Si desea prolongar el cable de conexión, utilice únicamente cables de prolongación aptos para uso en exteriores. Esta medida reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- No utilice nunca el cable de conexión para otro fin que no sea transportar o colgar el aparato o sacar el enchufe de la toma de corriente.
- Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles del aparato.
- Nunca apriete, retuerza, aplaste o anude el cable debajo del aparato. Desenrolle siempre el cable por completo. No sumerja nunca el cable en agua u otros líquidos. Los cables dañados, mojados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- No exponga nunca el aparato a la lluvia, la nieve, la humedad o la humedad. Utilice el aparato sólo si todas las conexiones están secas y fijas. La entrada de agua en el aparato aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

- Evite el contacto con piezas conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, hornos y unidades de refrigeración. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- No sobrecargue el aparato. Utilice para su trabajo los dispositivos destinados a este fin. Trabaje mejor y con más seguridad en el rango de potencia especificado.
- Asegúrese de que otras personas, incluidos los animales, se mantienen a una distancia segura de la zona de trabajo. Todas las personas que entren en la zona de trabajo deben llevar equipo de protección individual.
- Nunca lleve anillos, relojes, corbatas o joyas corporales mientras trabaja. Ata el pelo largo y sujétalo. Riesgo de arrastre de piezas giratorias.
- Evite daños auditivos utilizando protección auditiva.
- Utilice calzado de seguridad antideslizante para todos los trabajos.
- Deben utilizarse guantes de trabajo adecuados para todos los trabajos.
- Lleve siempre ropa práctica y ceñida, pero no restrictiva.
- Lleve siempre ropa de material resistente para todos los trabajos.
- Apague el motor y espere hasta que el aparato se haya enfriado antes de realizar cualquier ajuste en el aparato, revisar los accesorios o guardar el aparato. Esta medida de precaución evita que el aparato se encienda involuntariamente.
- Mantenga las ranuras de ventilación y la carcasa libres de polvo y suciedad. Sople el aparato con aire comprimido a baja presión.



### Riesgo de incendio y explosión y riesgo de superficies calientes

- El aparato no debe utilizarse cerca de materiales inflamables o gases explosivos.
- El sistema de escape se calienta y permanece caliente durante algún tiempo después de apagar el motor, pueden incendiarse materiales inflamables y explotar gases explosivos. No toque el silenciador caliente. Deje que el aparato se enfríe.
- Mantenga una distancia de al menos tres metros de edificios y otros dispositivos durante el funcionamiento.
- No coloque nunca objetos sobre el aparato ni lo cubra durante su funcionamiento.
- Está prohibido fumar.
- Las hogueras están prohibidas.



- Compruebe periódicamente el sistema de combustible en busca de fugas o piezas defectuosas.
- Mantenga los materiales inflamables alejados del aparato. En caso de incendio, el aparato no debe apagarse nunca con agua. Utilice un extintor adecuado. No inhale nunca el humo; si lo hace, acuda inmediatamente al médico.

### **Materiales de servicio, líquidos, vapores y gases de escape**

- Utilice únicamente gasóleo como combustible. No utilice nunca gasolina como combustible.
- El aparato se lubrica con aceite de motor. Nunca permita que el aceite penetre en el suelo. Peligro para el medio ambiente.
- El aparato produce vapores tóxicos. Los gases de escape pueden ser inodoros e invisibles y contener hidrocarburos no quemados y benceno. No inhale nunca los gases de escape. Peligro de intoxicación. En caso de náuseas, dolores de cabeza, alteraciones visuales, problemas auditivos y mareos, deje de utilizar el producto inmediatamente.
- No utilice nunca el aparato en locales cerrados o parcialmente cerrados. Peligro de intoxicación. No utilice nunca el aparato en un garaje, en habitaciones cerradas o cerca de ventanas o puertas abiertas. Nunca desvíe los gases de escape. Utilice el aparato sólo al aire libre.
- Busque un lugar seguro y llano antes de repostar. Riesgo de vertido. Retire el combustible derramado antes de poner en funcionamiento el aparato. Nunca permita que el combustible penetre en el suelo. Utilice una base de moqueta adecuada.
- No reposte nunca en interiores. Los vapores del combustible se acumulan en el suelo. Peligro de intoxicación. Repostar sólo en lugares bien ventilados. Apague el aparato antes de repostar y deje que se enfríe. No reposte nunca el aparato durante su funcionamiento.
- Los combustibles pueden contener sustancias similares a los disolventes. Evitar el contacto de los combustibles con la piel y los ojos.
- Nunca inhale los combustibles. Peligro de intoxicación.
- Transporte el combustible únicamente en recipientes homologados y etiquetados. Haga que el combustible sea inaccesible para los niños.
- Apriete el tapón de rosca al máximo después de repostar.
- El exceso de presión debe liberarse fácilmente y el combustible no debe salir pulverizado - Abra con cuidado el tapón del depósito de combustible.
- Nunca llenes demasiado el depósito.
- Si se derrama combustible o aceite sobre la ropa de protección o el aparato, cámbiese la ropa de protección y limpie el aparato.
- Respete las normas medioambientales al vaciar el combustible y el aceite. Nunca permita que el combustible penetre en el suelo.



## Riesgos residuales

Aunque se respeten todas las normas de seguridad pertinentes y el uso previsto especificado por el fabricante, pueden surgir riesgos debido al diseño determinado por el uso previsto.

- Riesgo de lesiones por contacto con piezas bajo tensión.
- Si la persona afectada está inconsciente, colóquela en posición de recuperación y llame a un médico.
- Consulte siempre a un médico en caso de accidente. Los síntomas potencialmente mortales no suelen aparecer hasta unas horas después del accidente.

Si se observan las instrucciones de seguridad, el uso previsto y todas las instrucciones descritas en el manual de instrucciones, se pueden minimizar los riesgos.

## Después de la entrega

Retire todo el material de embalaje del aparato antes de instalarlo.

- Al deshacerse del embalaje, respete la normativa vigente en su país.
- Recicle los materiales de embalaje reutilizables.
- Compruebe que el aparato y los accesorios están completos y que no hay daños de transporte.
- Si faltan piezas o están dañadas, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.
- Tenga a mano todos los datos, como el número de cliente, el número de recibo y el número de pedido.



**Conserve el embalaje de su aparato. Es posible que necesite el embalaje para guardarlo durante el periodo de garantía. En caso de daños, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.**

## Descripción del dispositivo

### Descripción del dispositivo GG1-ERD3000E-1

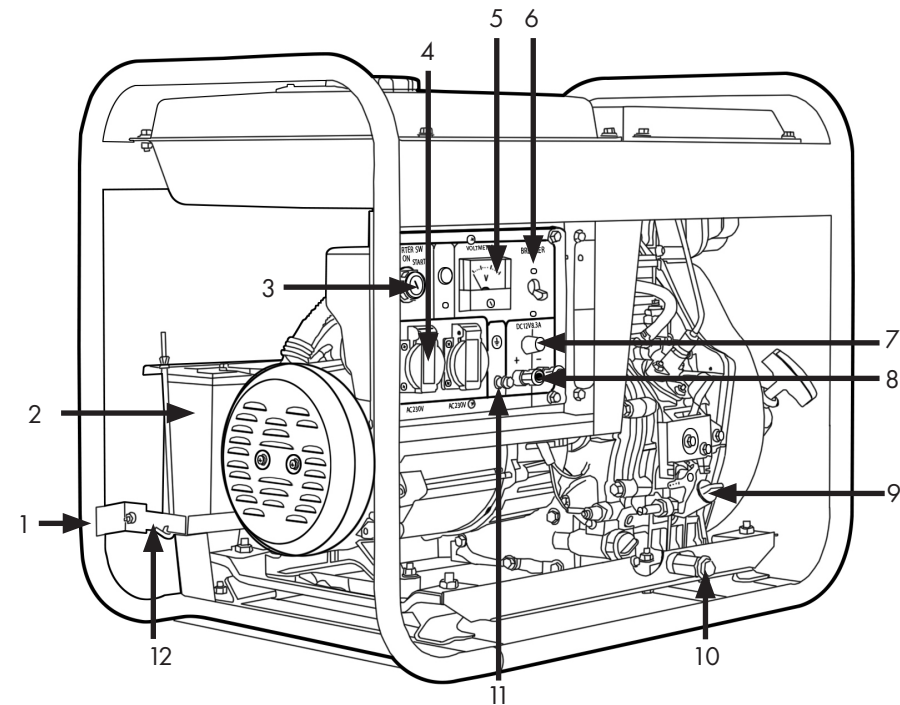


Figura 1: Componentes generales del dispositivo

Cuadro 1

|                                           |                                           |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Marco                                  | 2. batería de 12 V                        |
| 3. Cerradura de encendido                 | 4. toma de corriente alterna de 230 V     |
| 5. Voltímetro                             | 6. Interruptor fusible                    |
| 7. Fusible Conexión 12V                   | 8. conexión de corriente continua de 12 V |
| 9. Tapón de llenado de aceite con varilla | 10. Tapón de vaciado de aceite            |
| 11. Conexión a tierra                     | 12. Conexión de la batería                |

## Descripción del dispositivo GG1-ERD2000H-1

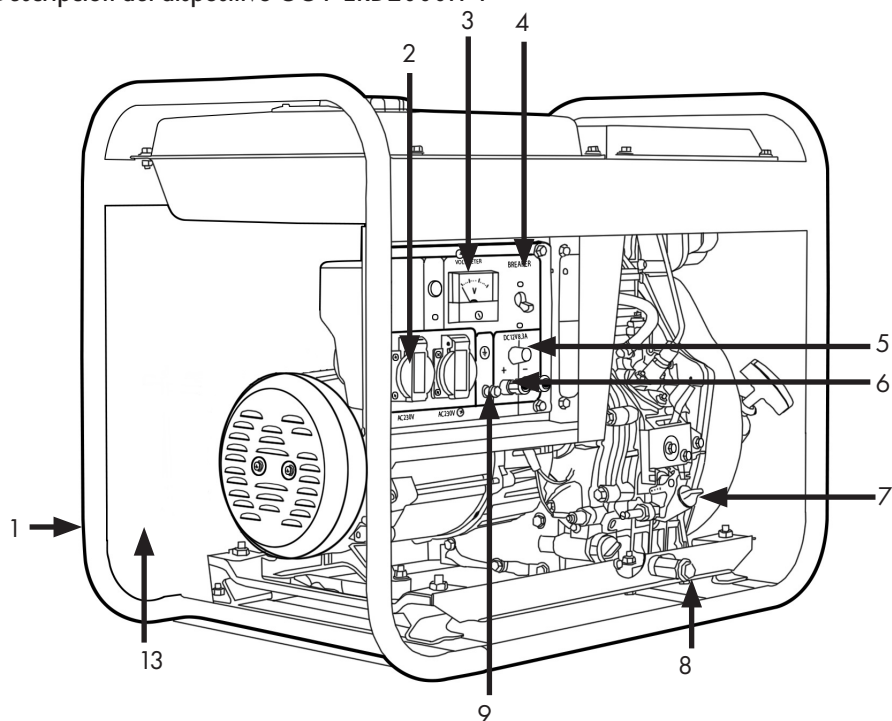


Figura 2: Componentes generales del dispositivo

Cuadro 2

|                                           |                                           |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Marco                                  | 2. toma de corriente alterna de 230 V     |
| 3. Voltímetro                             | 4. Interruptor fusible                    |
| 5. Fusible Conexión 12V                   | 6. conexión de corriente continua de 12 V |
| 7. Tapón de llenado de aceite con varilla | 8. Tapón de vaciado de aceite             |
| 9. Conexión a tierra                      |                                           |



Las siguientes ilustraciones se refieren al GG1-ERD3000E-1. Las mismas ilustraciones se aplican al GG1-ERD2000H-1 con la excepción de la batería, la conexión de la batería y el arranque eléctrico.

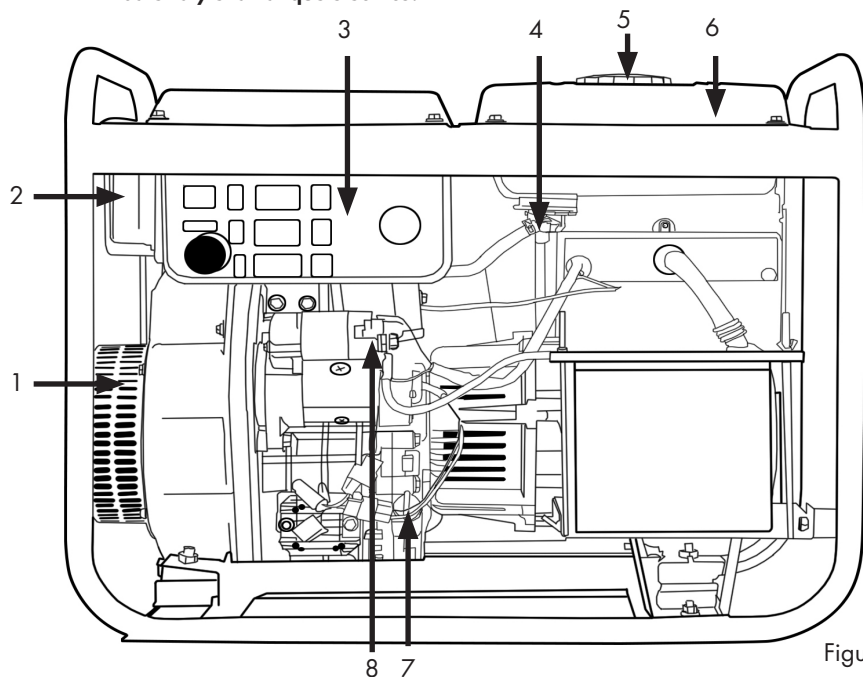


Figura 3

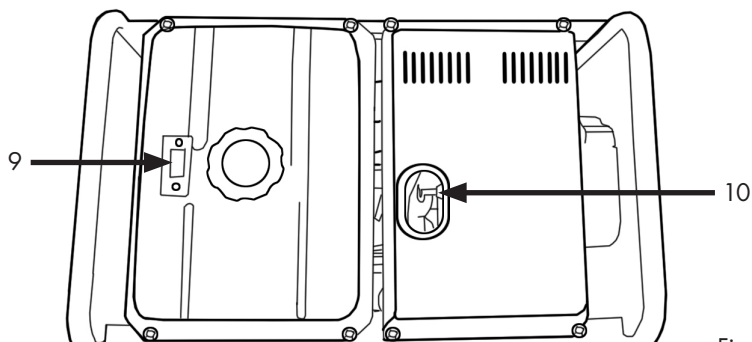


Figura 4

Cuadro 3

|                                           |                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Arrancador de cable                    | 2. Filtro de aire                       |
| 3. Silenciador                            | 4. Palanca de la válvula de combustible |
| 5. Tapón del depósito                     | 6. Depósito de combustible              |
| 7. Tapón de llenado de aceite con varilla | 8. Arranque eléctrico                   |
| 9. Indicador del nivel de combustible     | 10. Palanca de descompresión            |

## Montaje

Por razones de embalaje, esta máquina no está completamente montada.  
Las piezas que hay que montar están incluidas en el embalaje.



### General

Mantenga el embalaje cerrado hasta la instalación y observe las marcas de instalación y almacenamiento del exterior.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATENCIÓN</b></p> <p><b>Peligro de daños en el aparato La bolsa con los accesorios se encuentra debajo del depósito de combustible, entre el depósito y el motor. Retire la bolsa antes de utilizar el aparato. Durante el transporte, la bolsa de montaje puede haberse salido de su sitio o la bolsa no es inmediatamente visible bajo el depósito de combustible debido a su color negro.</b></p> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATENCIÓN</b></p> <p><b>Peligro de daños en el aparato Retire la bolsa antes de utilizar el aparato. La bolsa de montaje puede haberse salido de su sitio durante el transporte.</b></p>                                                                                                                                                                                                             |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p><b>Riesgo de aplastamiento de los miembros superiores e inferiores. El aparato tiene un elevado peso propio. Llevar calzado de seguridad y guantes de protección.</b></p>                                                                                                                                                                                                    |

### Configuración del dispositivo

- Coloque el aparato sobre una superficie nivelada, no inflamable, limpia y resistente al combustible.
- Coloque el aparato a una distancia mínima de tres metros de paredes, ventanas abiertas y puertas.

### Pies de goma

- Haga que una segunda persona levante ligeramente el aparato por el lado del tubo de escape (parte trasera).
- Coloque un pequeño pie de goma en el soporte trasero inferior del aparato, véase la fig. 5.
- Atornille sin apretar las tuercas correspondientes.
- Apriete todas las uniones atornilladas.
- Repita el proceso con el resto de las patas de goma.

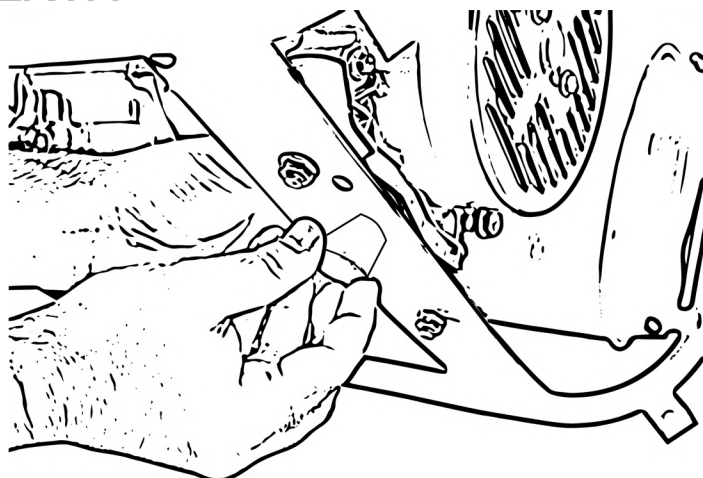


Gráfico 5

### Conectar la batería

- Primero inserte la batería como se muestra en la figura 6 y fíjela con los tornillos de la parte frontal.

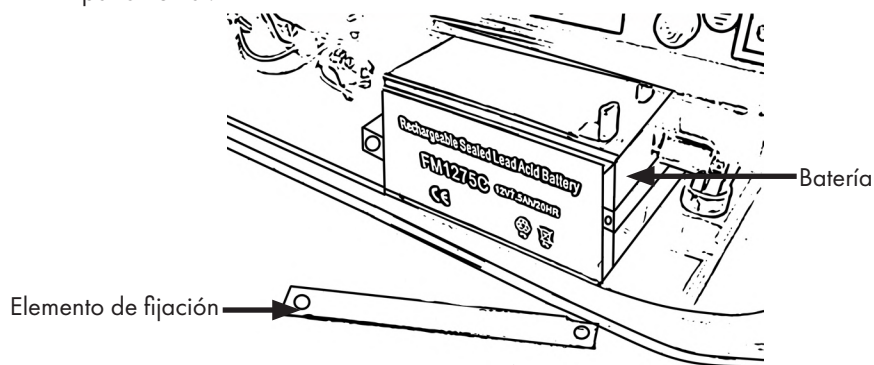


Figura 6



**Sólo se aplica a GG1-ERD3000E-1.**

- Conecte primero el cable rojo al borne positivo de la batería.
- Ahora apriete el tornillo del cable del terminal positivo para que el cable quede firmemente conectado a la batería.
- A continuación, conecta el cable negro al borne negativo de la batería.
- Ahora apriete el tornillo del cable del borne negativo para que el cable ya no pueda salirse de la batería.
- Desconecte los cables en orden inverso. Desconecte primero el cable negro de la batería y después el rojo.

## Repostar

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ ATENCIÓN</b></p> <p>Peligro de daños en el aparato El aparato está equipado con un sensor de aceite. En el momento de la entrega, no hay suficiente aceite en el motor para arrancar el aparato. Asegúrate de rellenar el aceite Véase el apartado Rellenado de aceite en la página 26.</p> |
|  | <p><b>⚠ ATENCIÓN</b></p> <p>¡Daño inminente del dispositivo! Un combustible incorrecto puede dañar el aparato. No reposte nunca con gasóleo.</p>                                                                                                                                                    |
|  | <p><b>⚠ ATENCIÓN</b></p> <p>El aparato debe desconectarse antes de rellenarlo y nunca debe rellenarse durante el funcionamiento</p>                                                                                                                                                                 |
|  | <p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>¡Peligro de quemaduras! Apague el aparato antes de rellenarlo y espere a que se enfríe. Incluso después del funcionamiento, el tubo de escape y muchas piezas pueden calentarse mucho y provocar un incendio si entran en contacto con el combustible.</p>           |

- Repostar sólo en lugares bien ventilados.
- Coloque el aparato en una posición estable sobre el suelo.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ ATENCIÓN</b></p> <p>Peligro para el medio ambiente. El gasóleo puede llegar al suelo a través de los vertidos. Utilice una superficie adecuada para repostar.</p>                                                                                                                                                                |
|  | <p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>Peligro de intoxicación. No abra nunca rápidamente el depósito de combustible. El combustible puede salir disparado debido a la sobrepresión El combustible puede contener sustancias similares a los disolventes. Evitar el contacto con la piel y los ojos, así como la inhalación del combustible.</p> |

- Abra lentamente el depósito de combustible.
- Gire la tapa en sentido antihorario.
- Quita la tapa.

- Llene el combustible lentamente con un embudo.
- Llene el depósito con gasóleo, no utilice gasolina ni añada aceites al combustible.

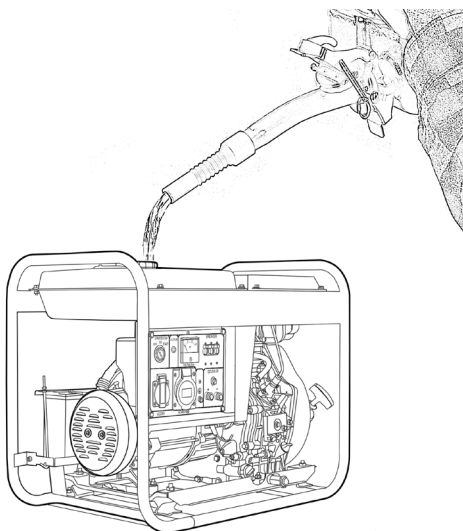


Figura 7



**No llene el depósito hasta el borde. Llenar de gasóleo hasta el fondo del colador del depósito. Deje siempre aproximadamente 1/3 del depósito de combustible sin llenar. (Fig. 8)**

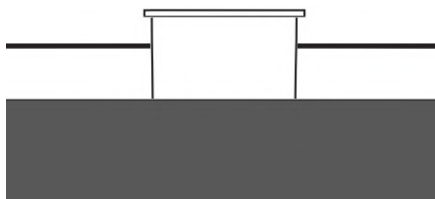


Figura 8

- Cierre el depósito de combustible volviendo a colocar el tapón y girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

## Puesta en servicio



Preste especial atención a este capítulo

El aparato sólo puede suministrar energía dentro de los límites de potencia del aparato. Muchos consumidores de electricidad, también conocidos como cargas, requieren una potencia mayor o adicional. Esto significa que la potencia nominal del consumidor especificada en la placa de características no coincide con la potencia real. Esto se aplica en particular a factores como la potencia reactiva y la corriente de arranque.

### Potencia reactiva

Las cargas eléctricas que tienen un  $\cos(\phi)$ , también conocido como factor de potencia, distinto de 1 requieren potencia reactiva además de la potencia nominal. La potencia reactiva representa una carga adicional para el aparato. En la parte estacionaria del núcleo del dispositivo fluyen corrientes adicionales. Por lo tanto, para el cálculo correcto se utiliza la potencia total real del aparato. El factor decisivo es la potencia consumida, no la potencia nominal del aparato. La unidad electrotécnica ya no es vatio=W, sino voltamperio=VA.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  <b>ATENCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                   | <p><b>Una potencia reactiva elevada puede perjudicar la regulación de tensión del aparato y destruirlo. El factor de potencia <math>\cos(\phi)</math> debe estar entre 0,8 y 1 para todas las cargas. No utilice nunca cargas con un factor de potencia <math>\cos(\phi)</math> superior a 0,8-1</b></p> |

En general: Cuanto más cerca esté la potencia reactiva de la potencia total del aparato, mayor será el efecto de retroalimentación en el control del aparato debido a la potencia reactiva.

Esto significa que 1.000 W de potencia reactiva influyen más en el control de un aparato de 5.000 W que en el control de un aparato de 20.000 W.

Cargas con alta potencia reactiva:

- Electrodomésticos con motor eléctrico, como bombas de agua, sierras circulares, sopladores o ventiladores.
- Tubos de neón antiguos (sin compensación adicional).

### Corriente de arranque

Las cargas eléctricas que arrancan contra una carga o aceleran una gran masa suelen requerir una corriente de arranque elevada. La corriente de arranque suele ser de 4 a 8 veces la corriente nominal. El aparato debe ser capaz de suministrar la corriente.

Al conectar cargas, hay que tener en cuenta que no sólo es importante la potencia de la carga, sino también la corriente de arranque. Cuando conecte cargas, asegúrese de que la potencia nominal y la corriente de arranque de la carga juntas no superen la potencia de la conexión correspondiente en el aparato. Si no se respeta, el dispositivo se destruirá.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="text-align: center;"><b>⚠ ATENCIÓN</b></div> <p><b>Si la corriente de arranque es demasiado alta, la frecuencia y la tensión de salida caen brevemente a un valor. Los consumidores electrónicos del aparato pueden resultar dañados. No conecte nunca una o varias cargas sensibles con una corriente de arranque excesiva</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

En general: Cuanto más se aproxime la corriente de arranque a la potencia total del aparato, mayor será el efecto de las corrientes de arranque sobre la tensión de salida o la frecuencia de salida. Esto significa que una corriente de irrupción de 15 A influye más en el control de un aparato de 5.000 vatios que en el de uno de 20.000 vatios. Todas las cargas que tienen un motor eléctrico tienen una corriente de arranque. Si estas cargas no disponen de "arranque suave", la corriente de arranque es hasta 2-3 veces superior a la potencia especificada en la placa de características de la carga.

Cargas con una corriente de arranque elevada:

- Electrodomésticos con motor eléctrico, por ejemplo, bombas de agua, sierras circulares, bancos de trabajo
- Dispositivos con una elevada relación de transmisión, por ejemplo, bancos de trabajo
- Electrodomésticos con compresor, como congeladores, frigoríficos o aparatos de aire acondicionado
- Equipos de soldadura (alta corriente durante el proceso de ignición)

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="text-align: center;"><b>⚠ ATENCIÓN</b></div> <p><b>Riesgo de daños en el aparato. Compruebe el nivel de aceite antes de cada arranque. No utilice nunca el aparato si falta el filtro de aire o está dañado. La carcasa del filtro de aire debe estar cerrada. En caso contrario, el aparato puede resultar destruido.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="text-align: center;"><b>⚠ ATENCIÓN</b></div> <p><b>Riesgo de daños en el aparato. No trabaje nunca con el aparato al límite de carga durante las primeras 20 horas de funcionamiento. Las bobinas del aparato pueden resultar dañadas.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Arranque del motor (GG1-ERD3000E-1)

- Llene el aparato de aceite y gasóleo nuevo antes de ponerlo en marcha (véase la página 18 para repostar y la página 26 para rellenar aceite).
- Conecte la batería al generador (consulte la página 16).
- Mida el nivel de aceite y compruebe el filtro de aire antes de cada arranque, véase el apartado Limpieza, cuidado y mantenimiento en la página 25.
- Los consumidores sólo pueden conectarse cuando el aparato está en funcionamiento. Desconecte previamente todas las cargas y ponga el disyuntor en "OFF".
- Siga estas instrucciones al pie de la letra



**El aparato se suministra sin aceite. Sin embargo, hay residuos de aceite en el motor. Asegúrese de rellenar el aceite según las instrucciones antes de ponerlo en funcionamiento**



### ADVERTENCIA

**Riesgo de daños a los aparatos y al medio ambiente. Las conexiones de los cables pueden aflojarse durante el funcionamiento. Compruebe que todas las conexiones de cables visibles estén bien apretadas. Compruebe la estanqueidad del sistema de combustible antes de cada arranque**

- Abra el grifo del combustible (el asa del grifo apunta hacia abajo).
- Introduzca la llave en la cerradura de contacto. Gire la llave a la posición "ON".
- Mueva el control de velocidad a la posición de inicio. Consulte la Fig. 9 para ver la palanca de control de velocidad en la posición de arranque.

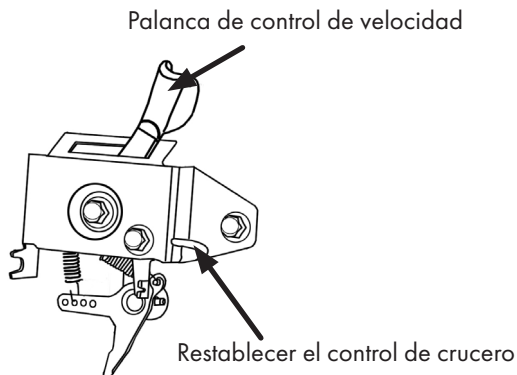
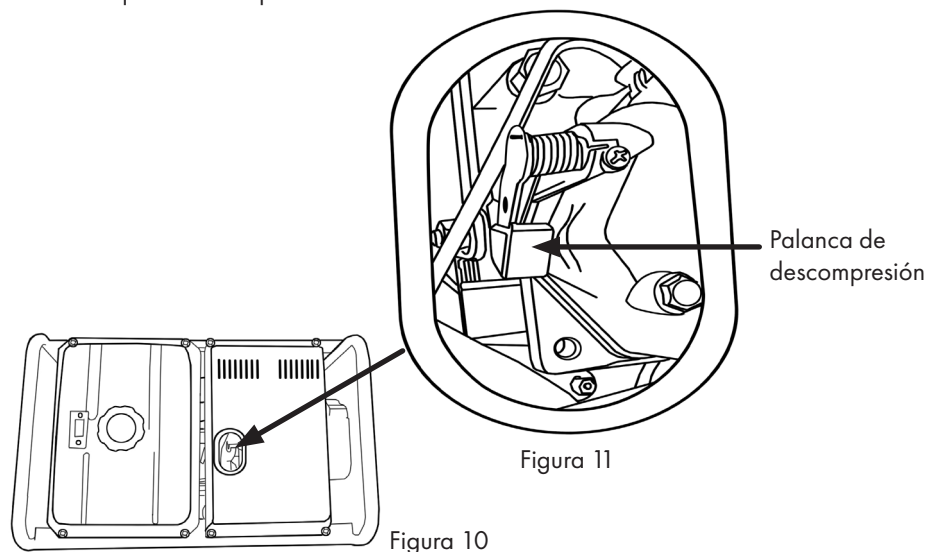


Figura 9

- Presione la válvula de descompresión alcanzándola a través de la tapa. Si lo sueltas, debe quedarse abajo.



- Tire lentamente del cable (la válvula de descompresión se desplaza a la posición inicial) y deje que se enrolle de forma controlada.
- Repita los pasos 4 y 5.
- Presione la válvula de descompresión hacia abajo con una mano y manténgala en esta posición. Mantenga pulsada la válvula de descompresión y gire la llave de contacto a la posición "Start".

El dispositivo comenzará a arrancar. Mantenga pulsada la válvula de descompresión y suéltela lentamente al cabo de unos segundos en cuanto el aparato se ponga en marcha y vuelva por sí solo a su posición inicial.



**Si el motor no arranca después de 10 segundos, espere al menos un minuto antes de intentar arrancarlo de nuevo. Este proceso puede repetirse un máximo de 3 veces, tras lo cual el arrancador eléctrico debe enfriarse durante al menos 15 minutos.**

- Evite cortocircuitar el generador, ya que podría dañar el bobinado.
- Después de una carga pesada, deje que el generador funcione unos minutos sin carga y se enfríe para evitar daños en el bobinado.



**Si el grupo electrógeno con arranque eléctrico debe arrancarse con un arrancador de cable, deje la llave de contacto en la posición "On" y tire del cable con rapidez y firmeza. Todos los demás pasos deben realizarse de la misma manera.**

## Arranque del motor (GG1-ERD2000H-1)

- Siga las mismas instrucciones que para GG1-ERD3000E-1, pero como esta variante no dispone de E-Start, omita los pasos relativos a la llave de contacto y la cerradura de contacto.

|                                                                                   |                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="text-align: center;"><b>⚠ ATENCIÓN</b></div>                                                                            |
|                                                                                   | <p><b>Riesgo de daños en el aparato. El tirador del cable puede romperse. No tire nunca del cable de tracción por el borde.</b></p> |



**Si el aparato no arranca, hay un error en la configuración de arranque o en los ajustes de arranque. Repase de nuevo los puntos desde el arranque del motor p.21. Si esto no funciona, lea la sección Solución de problemas en la página 34.**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="text-align: center;"><b>⚠ ADVERTENCIA</b></div>                                                                                                                   |
|                                                                                   | <p><b>No tire nunca del cable cuando el aparato esté en funcionamiento. Si se cambia bruscamente el sentido de giro, existe riesgo de lesiones y daños en el aparato.</b></p> |

## Conexión de consumidores de energía

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="text-align: center;"><b>⚠ ATENCIÓN</b></div>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                   | <p><b>Las bobinas del aparato pueden romperse y el aparato puede resultar dañado. Si el aparato se apaga cuando se enciende una carga, la corriente de arranque de la carga es considerablemente superior a la potencia del aparato. En este caso, el aparato no debe volver a ponerse en marcha nunca con la carga conectada</b></p> |



**Los aparatos eléctricos, como taladros, etc., tienen un consumo de energía superior al indicado en la etiqueta del fabricante si se utilizan en condiciones difíciles.**

- Conecte los consumidores eléctricos después de que el aparato se haya calentado durante unos cinco minutos.
- Coloque el interruptor de la fuente de alimentación en la posición ON. El indicador de tensión se ilumina en rojo.
- Si se añade una carga, coloque el interruptor de fusibles en OFF.



**El regulador automático de tensión (AVR) integrado garantiza una tensión de salida estable.**

### Desconectar los consumidores de energía

- Coloque el interruptor de fusibles en la posición OFF.
- Retire la unidad de consumo.

### Desconectar

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="515 343 714 383"> <b>ATENCIÓN</b></div> <p><b>No apague nunca el aparato bruscamente después de una carga pesada. Haga funcionar el generador durante 5-10 minutos sin carga o sólo con una carga muy baja para evitar dañar los devanados</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Apague el motor colocando el interruptor de encendido/apagado en la posición OFF.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="515 662 714 702"> <b>ADVERTENCIA</b></div> <p><b>¡Peligro de quemaduras! El aire de salida del aparato puede calentarse mucho durante el funcionamiento. No toque nunca el aparato con las manos desnudas durante su funcionamiento. Deje que el aparato se enfríe.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**Si el aparato se va a almacenar durante un periodo de tiempo prolongado, es aconsejable vaciar el combustible. Ver también Vaciado del combustible p. 32.**

## Limpieza, cuidado y mantenimiento



### **⚠ PELIGRO**

**Peligro de descarga eléctrica; ¡peligro de incendio! Desconecte el aparato antes de realizar trabajos de limpieza, cuidado y mantenimiento y espere a que se haya enfriado. Desconecte todos los consumidores del aparato. Interruptor del motor y grifo de combustible en OFF.**

### Limpieza y cuidados generales

- Limpie regularmente todas las superficies externas del aparato con un paño húmedo.
- Frote las superficies para secarlas.
- Si hay partículas de suciedad en lugares inaccesibles, especialmente en las ranuras de ventilación y las aletas de refrigeración, sople el aparato para liberarlo con un chorro de aire comprimido.
- Compruebe si las piezas móviles funcionan correctamente y no están bloqueadas, rotas o dañadas.

### Medir el nivel de aceite



**No gire nunca el tapón de llenado de aceite con la varilla conectada en la rosca cuando lea el nivel de aceite. Esto conduce a un resultado de medición incorrecto (Fig. 12).**

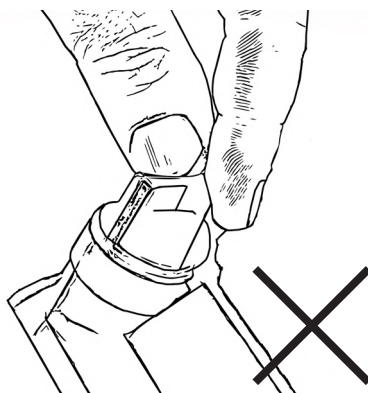


Gráfico 12

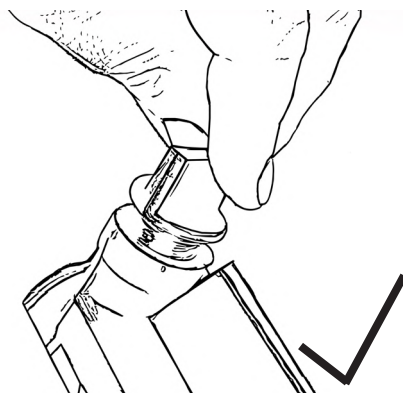


Gráfico 13

- Coloque el aparato en posición horizontal.
- Desenrosque los cuellos de llenado de aceite con la varilla conectada, Fig. 13.
- Limpie la varilla de nivel con un paño que no suelte pelusa.
- Sumerja la varilla completamente en el aceite. Nunca gire la varilla de nivel en la rosca, Fig. 14.
- Retire de nuevo la varilla.
- Lea el nivel de aceite, véase también la Fig. 15.

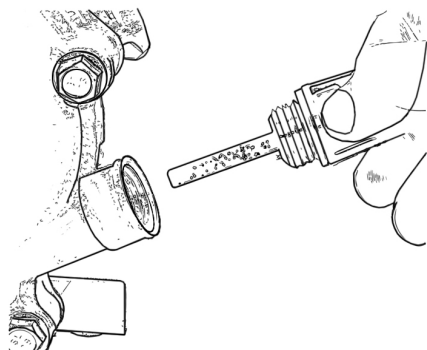


Figura 14

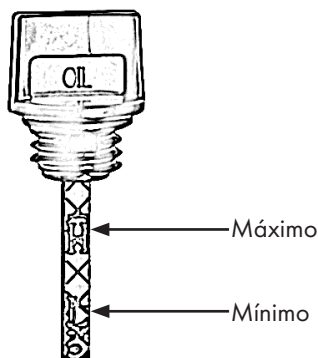


Figura 15



Debe haber una película de aceite entre las marcas superior e inferior. Si no se ve ninguna película de aceite, el nivel de aceite es demasiado bajo, Fig. 15. Rellenar con más aceite. H-Alto significa máximo. L-Bajo significa mínimo.

- Limpie la varilla de nivel de aceite y el tapón de llenado de aceite.
- Apriete la varilla de nivel de aceite con el tapón de llenado de aceite.



Cambie el aceite por primera vez después de 20 horas de funcionamiento o un mes. A continuación, cambie el aceite cada 100 horas o cada tres meses. Véase también el cuadro 4, p. 31.

#### Rellenar aceite

- Utilice 10W-30.



El aparato se suministra sin aceite ni gasóleo. Sin embargo, hay residuos de aceite en el motor. Asegúrese de rellenar el aceite según las instrucciones antes de ponerlo en funcionamiento

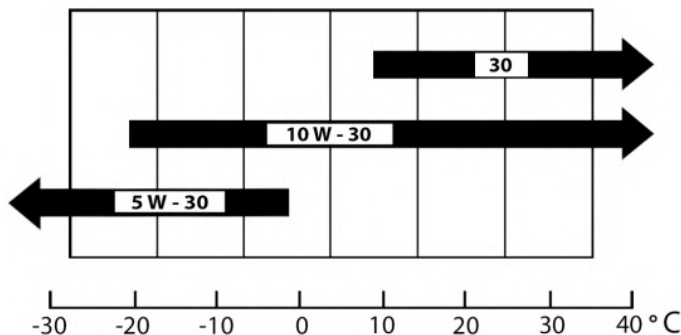


Figura 16

- Desenrosque el tapón de llenado de aceite.
- Llene el aceite lentamente mediante un embudo hasta **una cantidad de llenado de 1,1 litros** para GG1-ERD3000E-1 y **0,8 litros** para GG1-ERD2000H-1.
- Por último, compruebe el nivel de aceite. Véase Medición del nivel de aceite p. 26.



Para garantizar una larga vida útil del motor, debe cambiar el aceite con regularidad. Consulte la Tabla 4, página 31, para conocer el momento oportuno para el cambio de aceite.

## Vaciar aceite

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATENCIÓN</b></p>                                                                                                                                  |
|                                                                                   | <p><b>Peligro para el medio ambiente Nunca permita que el aceite penetre en el suelo. El agua potable está envenenada. Utilice una base adecuada y un recipiente de recogida.</b></p> |

- Coloque el aparato sobre una superficie resistente al aceite.
- Coloque un recipiente colector adecuado debajo del tapón de vaciado de aceite.
- Abra el tapón de vaciado de aceite con una llave e incline el aparato hasta un ángulo adecuado.
- Vacíe el aceite y vuelva a cerrar el tapón de vaciado de aceite.

## Limpiar el filtro de aire



**Limpe el filtro de aire cada 100 horas de funcionamiento o cada tres meses. Sustitúyalo después de 300 horas de funcionamiento o al cabo de 6 meses.**

- Ponga el grifo de combustible en OFF.
- Abra la tapa de la carcasa del filtro de aire.
- Retire el filtro de aire de la carcasa del filtro de aire, Fig. 17.

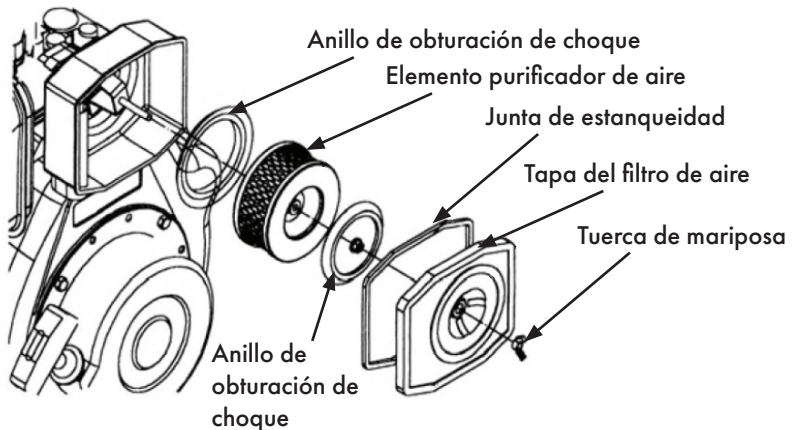


Figura 17

- Lave cuidadosamente el filtro en agua jabonosa tibia, Fig. 20.
- Enjuague bien el filtro con agua limpia.
- Escurra cuidadosamente el filtro y déjelo secar.
- Engrase el filtro con cuidado (Fig. 19). Utilice aceite de motor.
- Cierre la tapa de la carcasa del filtro.



**Sustituya el filtro si es necesario.**

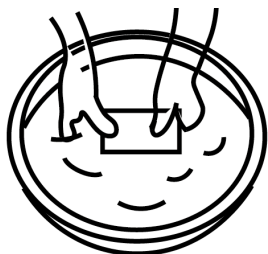


Figura 18

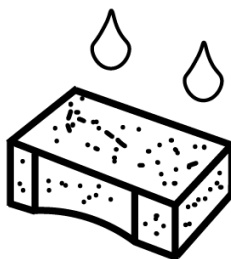


Figura 19

### Limpiar el filtro del depósito

- Vacíe el depósito y abra el tapón del depósito.
- Retire el colador del depósito y límpielo con un paño seco y breves ráfagas de aire. (Fig. 20)
- Coloque el filtro del depósito y cierre la tapa del depósito.



Figura 20



**Si el filtro del depósito está lleno de agujeros o ya no se puede limpiar, sustituya el filtro del depósito, véase el apartado Piezas de repuesto, p. 39.**

### Limpieza del filtro de combustible



**El filtro de combustible debe limpiarse periódicamente para garantizar un rendimiento óptimo del motor. La limpieza se realiza cada 300 horas de funcionamiento o cada seis meses, y el filtro de combustible se sustituye cada 1000 horas de funcionamiento o al cabo de un año.**

- Vacíe el depósito y, a continuación, desconecte la manguera de combustible del grifo de combustible. (página 32, cómo vaciar el combustible)

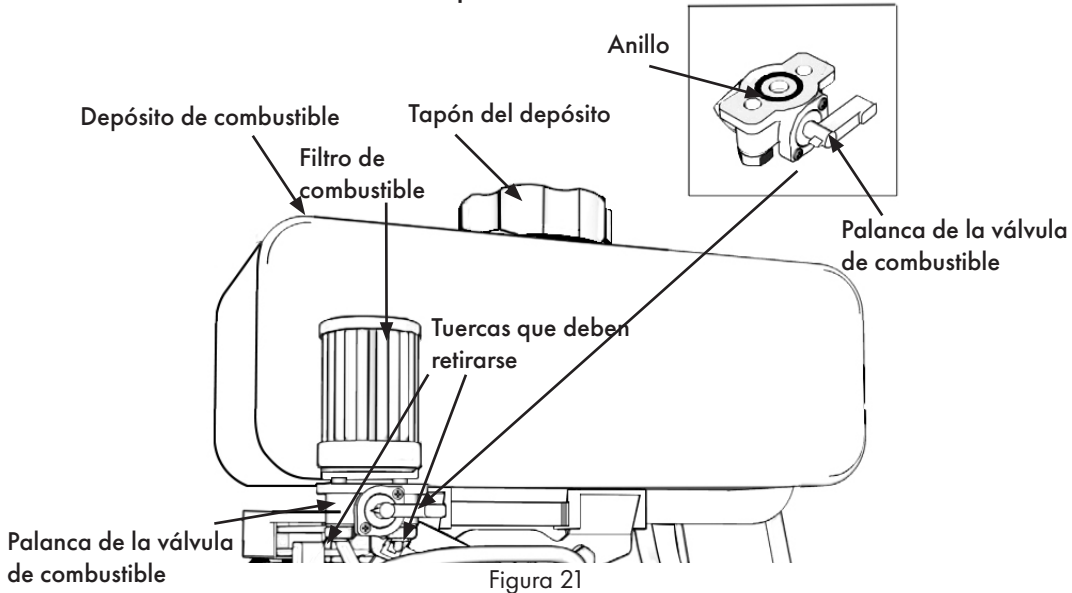
|  |                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ ATENCIÓN</b></p> <p><b>El grifo puede romperse, ten cuidado al enroscar y desenroscar.</b></p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Retire el grifo de combustible con una llave fija adecuada.
- Desenrosque la tuerca hexagonal y retire el grifo de gasolina de la rosca.
- Compruebe si la junta está dañada.
- Desenrosque el filtro de combustible del grifo de combustible y límpielo con un paño seco y breves chorros de aire comprimido.

- Vuelva a enroscar el filtro de combustible en el grifo de combustible y el grifo de combustible con junta en la rosca.
- Fije el grifo de combustible con una llave fija adecuada.

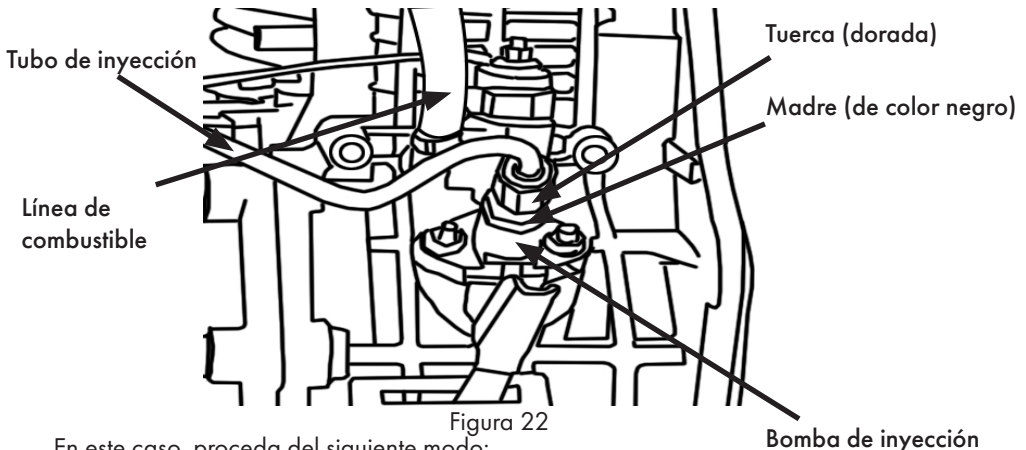


**Si el filtro de combustible está dañado o no puede limpiarse, debe sustituirse. Ver sección Piezas de recambio p. 39.**



### Purga del sistema de inyección

Si ha entrado aire en el sistema de inyección, el motor puede dejar de arrancar. Este es el caso, por ejemplo, si el aparato se ha vaciado completamente o se ha almacenado durante un largo periodo de tiempo.



En este caso, proceda del siguiente modo:

- Desconecte la tubería de combustible de la bomba de inyección y abra la palanca de la válvula de combustible hasta que el gasóleo salga de la manguera sin burbujas.
- Vuelva a conectar la manguera a la bomba de inyección.
- Empuje la palanca de control de velocidad hacia la izquierda y presione la palanca hacia abajo.
- Desenrosque el conducto de inyección de la bomba de inyección (tuerca dorada).
- Abra con cuidado la tuerca negra de la bomba de inyección hasta que salga el gasóleo.

|                                                                                  |                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  <b>ATENCIÓN</b> |
|                                                                                  | <b>¡No lo abras del todo, hay un muelle detrás!</b>                                               |

- Vuelva a apretar la tuerca negra una vez que el gasóleo haya salido del motor.
- Vuelva a enroscar el tubo de inyección y empuje la palanca de control de velocidad hacia la derecha hasta que encaje.
- El motor debería arrancar al cabo de 10-20 segundos.



**Como los residuos de aire todavía se están "expulsando" del sistema, el motor puede funcionar de forma algo irregular durante el primer minuto.**

Cuadro 4

| Intervalo de mantenimiento                                       | Diario                                                                   | En el 1er mes o 20 horas         | Cada 3 meses o 100 horas                       | Cada 6 meses o 300 horas   | Cada año o 1000 |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|
| Comprobación y llenado de combustible                            | X                                                                        |                                  |                                                |                            |                 |
| Comprobación y rellenado de aceite lubricante                    | X                                                                        |                                  |                                                |                            |                 |
| Comprobación de pérdidas de aceite y combustible                 | X                                                                        |                                  |                                                |                            |                 |
| Compruebe que todos los tornillos y tuercas estén bien apretados | X                                                                        |                                  |                                                |                            |                 |
| Cambio del aceite lubricante                                     |                                                                          | X (en el momento de primera vez) | X (el día 2 y cada uno de los días siguientes) |                            |                 |
| Sustituir el filtro de aire                                      | (Mantenimiento más frecuente cuando se utiliza en entornos polvorientos) |                                  |                                                | X (Sustituir si requerido) |                 |
| Limpieza del filtro de combustible                               |                                                                          |                                  |                                                | X                          | X (Sustituir)   |
| Limpieza de la bomba de inyección                                |                                                                          |                                  | X                                              | X                          |                 |
| Limpiar la bomba                                                 |                                                                          |                                  |                                                | X                          |                 |
| Limpiar el filtro del depósito                                   |                                                                          |                                  | X                                              | X                          |                 |
| Comprobar la línea de combustible                                |                                                                          |                                  |                                                | X (Sustituir si requerido) |                 |
| Ajustar las válvulas                                             |                                                                          | X (la primera vez)               |                                                | X                          |                 |
| Rectificado de válvulas de admisión y escape                     |                                                                          |                                  |                                                |                            | X               |
| Sustituir segmentos                                              |                                                                          |                                  |                                                |                            | X               |
| Comprobar el líquido de la batería                               | Compruébelo mensualmente                                                 |                                  |                                                |                            |                 |

## Almacenamiento

### General

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  <b>ADVERTENCIA</b>                                                                                                          |
|                                                                                  | <p><b>Superficies calientes. Evite el contacto con las piezas calientes del aparato. Es posible que el silenciador, el tubo de escape y el motor aún estén calientes; deje que las piezas se enfríen.</b></p> |

- Cuando no utilices el aparato, apágalo de forma que nadie corra peligro.
- Apague el motor.
- Desconecte todos los consumidores del aparato.

|                                                                                  |                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  <b>ADVERTENCIA</b>                                                 |
|                                                                                  | <p><b>No almacene nunca el aparato con gasóleo en el depósito. Vacíe el depósito de combustible cuando guarde el aparato. Ecurrir el aceite.</b></p> |

- Vacíe el gasóleo del depósito.
- Ecurrir el aceite.



**Es más fácil vaciar el aceite cuando el motor aún está caliente.**

- Respete la normativa medioambiental para la eliminación de los materiales de funcionamiento.
- Guarde el aparato en un lugar cerrado con llave, de modo que sea inaccesible para niños y personas no autorizadas.

### Vaciar combustible

- Coloque el grifo de combustible en la posición "OFF".
- Coloque un recipiente colector adecuado debajo de la palanca de la válvula de combustible.
- Retire la tubería de combustible y coloque el grifo de combustible en la posición "ON".
- Vacíe el combustible y recójalo en un recipiente.

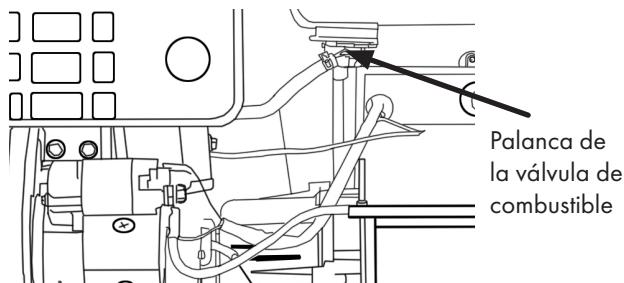


Figura 23

## Almacenamiento del combustible

- Guarde el aparato y el combustible por separado.
- Almacene el combustible de forma que los vapores que escapen no entren en contacto con chispas o llamas desnudas.
- Almacene el combustible en un recipiente autorizado.
- El contenedor debe ser antideslizante.
- Elimine el combustible sobrante.



**Póngase en contacto con su gasolinera local para averiguar dónde puede deshacerse del combustible.**

## Transporte

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  <b>ATENCIÓN</b>                                                                                                                                   |
|                                                                                   | <p><b>Peligro para el medio ambiente</b> El combustible puede escapar. Antes del transporte, compruebe si el sistema de combustible presenta fugas o piezas defectuosas. Vacíe el combustible y el aceite antes del transporte.</p> |

- Apague el motor.
- Vacíe el combustible y el aceite.
- Asegure el aparato en vehículos o remolques para evitar que vuelque y sufra daños.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  <b>ATENCIÓN</b>                                                                                          |
|                                                                                     | <p><b>Riesgo de daños en el aparato.</b> Las conexiones de los cables pueden soltarse durante el transporte. Compruebe que todas las conexiones de cables visibles estén bien apretadas.</p> |

## Solución de problemas

Cuadro 5

| Error               | Posible causa                              | Solución                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El motor no arranca | Disparador para el sensor de aceite        | Basta con configurar el dispositivo. Compruebe el nivel de aceite y, si es necesario, rellene el aceite del motor hasta justo por encima del nivel máximo. Otra fuente habitual de error es la medición incorrecta del nivel de aceite. Ver medición de aceite p. 26.                                                                                                                                                                                                 |
|                     | Suministro de combustible interrumpido     | Asegúrese de que hay suficiente combustible en el depósito (si el nivel de llenado es demasiado bajo, el combustible puede acumularse en un posible sumidero). Abra el grifo del combustible (debe apuntar hacia abajo). Retire la manguera de combustible de la bomba de inyección y compruebe si el combustible fluye a través de la manguera cuando el grifo de combustible está abierto. Limpie el filtro de combustible. Esto puede ser bloqueado por impurezas. |
|                     | Conexión de cable interrumpida             | Compruebe que todas las conexiones de cables visibles estén bien apretadas. (conexiones de cable al interruptor del motor)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                     | El cable de arranque no pasa correctamente | Tire del cable con más velocidad y fuerza. Ponga en marcha el aparato tal y como se describe en el apartado "Puesta en marcha", p. 20.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                     | El filtro de aire está sucio               | Limpie el filtro de aire como se describe en Limpieza del filtro de aire, página 27.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Error                                                                                      | Posible causa                                            | Solución                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fugas de combustible del aparato                                                           | Fugas en el sistema de combustible                       | Compruebe si hay fugas en todo el sistema de combustible y desconéctelo si es necesario.                                                                                                                                                                                                      |
| Fugas de combustible a través del tapón del depósito                                       | Depósito de combustible demasiado lleno                  | Deje siempre aproximadamente 1/3 del depósito de combustible sin llenar. En el interior del tapón del depósito hay dos orejetas de bloqueo que pueden doblarse un poco más hacia el tapón del depósito. A continuación, el tapón del depósito se aprieta con más fuerza contra el depósito.   |
| El motor está en marcha, el voltímetro muestra la tensión correcta. Enchufes sin corriente | Disyuntor no conectado                                   | El disyuntor del panel de control debe estar accionado. Sólo entonces hay tensión en los enchufes.                                                                                                                                                                                            |
| El motor está en marcha, el voltímetro no muestra tensión. Enchufes sin corriente          | Corriente de arranque de los consumidores demasiado alta | Ponte en contacto con el servicio de atención al cliente y descríbele el problema. Informe al servicio de atención al cliente de qué aparatos estaban conectados al aparato la última vez que se utilizó.                                                                                     |
| El motor funciona, pero de forma muy desigual e irregular                                  | Combustible o aceite incorrectos                         | Compruebe que el filtro de aire está firmemente asentado y no presenta daños. El filtro de aire no debe aspirar aire falso. Limpie la suciedad del núcleo del filtro de aire. Repostar el aparato sólo con gasóleo. No añada nunca otros aditivos o aceites al gasóleo y no utilice gasolina. |

| Error                                                                          | Posible causa                               | Solución                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El cable de arranque está bloqueado y no se puede pasar - el motor no arranca. | Arrancador de cable posiblemente defectuoso | Retire el arrancador de cable. Si al extraerlo puede pasar con resistencia, el motor de arranque está en buen estado. Si el cable de tracción puede pasar sin resistencia, está defectuoso. Póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente y descríbanos el problema. |
| El cable de arranque puede pasar con resistenciaEl motor arranca no.           | Puesta en servicio defectuosa               | Siga todos los pasos para preparar y encender el motor en la sección Puesta en marcha, página 20.                                                                                                                                                                                      |

## Datos técnicos

Cuadro 6

| MODELO                             | GG1-ERD3000E-1                                  | GG1-ERD2000H-1        |
|------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|
| FICHA DE DATOS DEL MOTOR           |                                                 |                       |
| Tipo de motor                      | motor diésel de 4 tiempos, refrigerado por aire |                       |
| Desplazamiento                     | 296 cc                                          | 211 cc                |
| Potencia del motor                 | 5.7 CV / 4,2 kW                                 | 3.8 CV / 2,8 kW       |
| Combustible                        | Diesel                                          |                       |
| Capacidad del depósito             | 12 litros                                       |                       |
| Cantidad de aceite                 | 1.1 litro                                       | 0.8 litros            |
| Tiempo de ejecución                | 8-9 horas                                       | 8-11 horas            |
| Volumen (7m)                       | 71 dB                                           |                       |
| HOJA DE DATOS GENERADOR DE ENERGÍA |                                                 |                       |
| Potencia continua 230 V*           | 2800 vatios                                     | 1800 vatios           |
| Potencia máxima 230 V*             | 3000 vatios                                     | 2000 vatios           |
| Potencia máxima Conexión de 12 V   | aprox. 100 W                                    |                       |
| Tensión nominal (CA)               | 230 V / 50 Hz                                   | 230 V / 400 V / 50 Hz |
| Tensión nominal (CC)               | 12 voltios (máx. 8,3 A)                         |                       |
| Corriente nominal                  | 12.4 A / 1                                      | 9.1 A / 1             |
| Dimensiones (LxAxA)                | 700 x 480 x 580 mm                              | 700 x 480 x 570 mm    |
| Peso                               | 65 kg                                           | 52 kg                 |

\* Si sólo se utiliza una toma de 230 V, la potencia máxima está disponible en esta toma; si se utilizan las dos tomas de 230 V, la potencia máxima está disponible en esta toma si se utilizan enchufes de 230 V, la potencia máxima se divide en consecuencia.

- Ambos dispositivos tienen una conexión de 12 V CC. Está fundido con 8,3 A. Esto significa un consumo máximo de energía de algo menos de 100 W. Esto es suficiente para cargar una batería máxima del tamaño suministrado. Esto permite cargar baterías de hasta 17 Ah. Con baterías más grandes, el generador se sobrecarga y puede resultar dañado. Por lo tanto, no intente utilizarlo para cargar baterías más grandes ni para conectar cargas que superen la salida máxima. Esto puede provocar la destrucción del aparato.

## Eliminación de residuos

Deshágase de su antiguo aparato al final de su vida útil de acuerdo con la normativa nacional. Al desechar el aparato, respete la normativa vigente en su país y municipio.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="517 335 714 376" data-label="Section-Header"> <h3> ATENCIÓN</h3> </div> <p><b>Inutilice el dispositivo antes de desecharlo para evitar su uso indebido y los riesgos asociados.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



No tire nunca el aparato a la basura doméstica.  
Respete la normativa aplicable en su país y municipio.



Respete la normativa medioambiental al vaciar el aceite usado y la gasolina. No permita nunca que el aceite o la gasolina usados penetren en el suelo

## Garantía

Toda la información y las indicaciones de este manual de instrucciones se han recopilado de acuerdo con la normativa vigente y el estado actual del desarrollo técnico, así como con nuestros conocimientos y experiencia de muchos años.

Las traducciones de las instrucciones de uso se han elaborado según nuestro leal saber y entender.

EBERTH concede una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra de conformidad con las disposiciones legales.

La prueba de compra es obligatoria para las reclamaciones de garantía.

EBERTH no acepta ninguna garantía para los dispositivos cuyo número de serie haya sido falsificado, alterado o eliminado.

No existen derechos de garantía para:

- ◇ Daños debidos a un uso inadecuado,
- ◇ Daños debidos a influencias externas, piezas de desgaste.

Si tiene alguna duda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Rocket-Tools.

Tenga a mano la descripción del artículo, el número de cliente y el número de factura.

## Servicio

Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlín, Alemania.

Teléfono: +49 (0) 30692061870  
Correo electrónico: [service@rocket-tools.es](mailto:service@rocket-tools.es)  
Página web: [www.rocket-tools.es](http://www.rocket-tools.es)

## Piezas de recambio

Encontrará las piezas de recambio más populares en el siguiente enlace de nuestro sitio web, en la categoría "Repuestos":

<https://www.rocket-tools.es/Repuestos/?mpn=GG1-ERD3000E-1>  
<https://www.rocket-tools.es/Repuestos/?mpn=GG1-ERD2000H-1>

## Declaración de conformidad de la UE

Por la presente declaramos,  
Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlín,

que los aparatos descritos a continuación, en virtud de su diseño y construcción y en las versiones comercializadas por nosotros, cumplen las normas fundamentales pertinentes Cumplir los requisitos de seguridad y salud de las Directivas CE. Esta declaración perderá su validez si los dispositivos se modifican sin nuestro acuerdo.

Designación de los dispositivos:

GG1-ERD3000E-1  
GG1-ERD2000H-1

Directivas CE pertinentes:

2006/42/ES  
2014/30/ES  
2000/14/ES  
2012/46/ES

Normas aplicadas:

EN 12601:2010  
EN 60204-1:2006/AC:2010  
EN 55012:2007+A1:2009

Nivel de potencia acústica medido: 95.1 dB

Nivel de potencia acústica garantizado: 96 dB

Lugar, fecha:

Berlín, 12 de diciembre de 2024

Datos del firmante:

*Andreas Hebestreit*

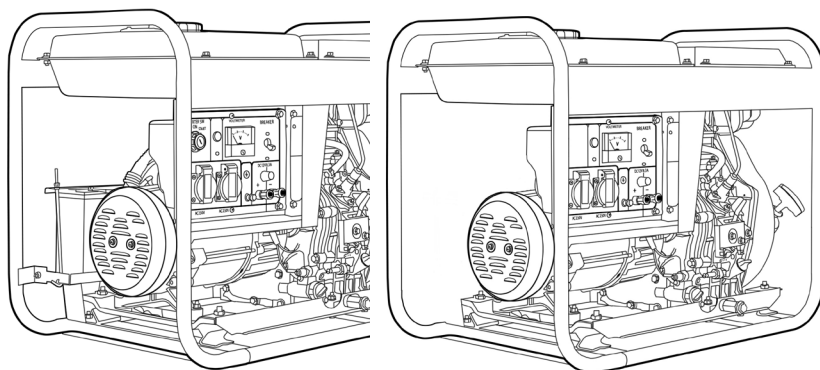
Director General



## Notas



# DIESELGENERATOR



**GEBRUIKSAANWIJZING**

DE EN FR IT ES NL PL SE

GG1-ERD3000E-1

GG1-ERD2000H-1

## Inhoudsopgave

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Inhoudsopgave .....                         | 2  |
| Beoogd gebruik .....                        | 3  |
| Omvang van de levering .....                | 4  |
| Uitleg van symbolen .....                   | 5  |
| Algemene veiligheidsinstructies .....       | 7  |
| Overblijvende risico's .....                | 11 |
| Na levering .....                           | 11 |
| Beschrijving apparaat .....                 | 12 |
| Montage .....                               | 15 |
| Rubbervoetjes monteren .....                | 15 |
| Batterij aansluiten .....                   | 16 |
| Bijtanken .....                             | 17 |
| Inbedrijfstelling .....                     | 19 |
| Reactief vermogen .....                     | 19 |
| Startstroom .....                           | 19 |
| Starten van de motor (GG1-ERD3000E-1) ..... | 21 |
| Starten van de motor (GG1-ERD2000H-1) ..... | 23 |
| Aansluiting van stroomverbruikers .....     | 23 |
| Stroomverbruikers uitschakelen .....        | 24 |
| Uitschakelen .....                          | 24 |
| Reiniging, verzorging en onderhoud .....    | 25 |
| Algemene reiniging en verzorging .....      | 25 |
| Oliepeil meten .....                        | 25 |
| Olie bijvullen .....                        | 26 |
| Olie aftappen .....                         | 27 |
| Reinig het luchtfilter .....                | 27 |
| Tankzeef reinigen .....                     | 28 |
| Het brandstoffilter reinigen .....          | 28 |
| Opslag .....                                | 32 |
| Algemeen .....                              | 32 |
| Brandstof aftappen .....                    | 32 |
| Opslag van de brandstof .....               | 33 |
| Transport .....                             | 33 |
| Problemen oplossen .....                    | 34 |
| Technische gegevens .....                   | 37 |
| Afvalverwijdering .....                     | 38 |
| Garantie .....                              | 38 |
| Service .....                               | 39 |
| Onderdelen .....                            | 39 |
| EU-conformiteitsverklaring .....            | 40 |
| Opmerkingen .....                           | 41 |



### Lees de bedieningsinstructies zorgvuldig!

De gebruiker moet de bedieningsinstructies lezen en begrijpen om veilig gebruik te garanderen. Zelfs gebruikers met ervaring met het apparaat moeten de bedieningsinstructies lezen en begrijpen. Onvoldoende geïnformeerde operators kunnen zichzelf en anderen in gevaar brengen door onjuist gebruik. Bewaar de gebruiksaanwijzing binnen handbereik. Het bedienings-, onderhouds- en schoonmaakpersoneel moet de bedieningsinstructies lezen. Als het apparaat wordt doorgegeven aan een derde partij, overhandig dan ook de gebruiksaanwijzing.

## Beoogd gebruik

De bedrijfsveiligheid van het apparaat is alleen gegarandeerd als het wordt gebruikt waarvoor het bedoeld is, in overeenstemming met de informatie in de gebruiksaanwijzing. Elk gebruik van het apparaat dat verder gaat dan het bedoelde gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik. Gebruik het apparaat alleen voor toepassingen die bedoeld zijn voor gebruik op een 230 V wisselstroombron. Neem de beperkingen in de veiligheidsinstructies in acht. Gebruik alleen diesel als brandstof en alleen 10W-30 viertaktmotorolie als smeermiddel voor het apparaat.

### Voorzienbaar misbruik

- Gebruik het apparaat nooit voor aansluiting op een thuisnetwerk of een caravan.
- Gebruik nooit benzine als brandstof. Gebruik nooit andere oliën dan die gebruikt worden voor het smeren van het apparaat. Voeg nooit olie toe aan de brandstof.
- Vul altijd olie bij, zelfs als er olieresten in het apparaat zitten.

We behouden ons het recht voor om technische wijzigingen aan het product aan te brengen om de prestatiekenmerken ervan te verbeteren en voor verdere ontwikkeling. Als je reserveonderdelen nodig hebt, gebruik dan alleen originele reserveonderdelen!

## Omvang van de levering

De laatste technische wijzigingen kunnen afwijken van de hier beschreven uitleg en tekeningen. We behouden ons het recht voor om technische wijzigingen aan het product aan te brengen om de prestatiekenmerken ervan te verbeteren en voor verdere ontwikkeling. Als je reserveonderdelen nodig hebt, gebruik dan alleen originele reserveonderdelen!

Inbegrepen in de leveringsomvang:

- Dieselgenerator 3000 WATT 1-fase of dieselgenerator 2000 WATT 1-fase
- Accessoire zak



**Tijdens het transport kan de montagetas van zijn plaats zijn gegleden of is de tas niet direct zichtbaar onder de brandstoftank vanwege de zwarte kleur.**



**Geleverd zonder olie en brandstof. Er zitten olieresten in de motor. Het is daarom essentieel dat je de olie bijvult volgens de instructies! Zie Bijtanken p.19 en Olie bijvullen p.27.**

## Uitleg van symbolen

Belangrijke veiligheidsinformatie en informatie over het apparaat wordt in deze gebruiksaanwijzing aangeduid met symbolen. Volg de instructies om persoonlijk letsel en schade aan eigendommen te voorkomen.

### Waarschuwingen

**⚠ DANGER**

Dit symbool geeft een dreigend gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

**⚠ WARNING**

Dit symbool geeft gevaarlijke situaties aan die kunnen leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood.

**⚠ CAUTION**

Dit symbool geeft gevaarlijke situaties aan die kunnen leiden tot licht letsel of tot beschadiging, storing of vernietiging van het apparaat.



Waarschuwing voor algemeen gevaar. Niet-naleving kan tot de dood leiden!



Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning. Niet-naleving kan tot de dood leiden!



Waarschuwing voor hete oppervlakken. Niet-naleving kan tot de dood leiden!



Waarschuwing voor inademing van giftige dampen en stof. Niet-naleving kan tot de dood leiden!



Stel het apparaat niet bloot aan regen.



Er ontstaan vonken wanneer de motor wordt gestart. Deze kunnen brandbare gassen in de omgeving ontsteken.

## Verplichte en verbodsborden



Draag beschermende uitrusting!



Open vuur of roken in de buurt van het apparaat is ten strengste verboden!

## Symbolen en illustraties



Lees de gebruiksaanwijzing voor gebruik!



Tip! Dit symbool benadrukt tips en informatie die in acht moeten worden genomen voor een efficiënte en probleemloze werking van de machine.



Voer benzine en afgewerkte olie op een milieuvriendelijke manier af!



Nooit met het huishoudelijk afval weggooien!

## Algemene veiligheidsinstructies



Neem de veiligheids- en waarschuwingsberichten op het apparaat in acht en volg de instructies op! Naast de instructies in deze gebruiksaanwijzing moeten de algemene veiligheids- en ongevalle npreventievoorschriften van de wetgever in acht worden genomen.

### Algemeen

- Als je voor het eerst gebruikt, moet je instructies krijgen van een specialist. Kinderen en jongeren onder de 18 mogen het apparaat niet gebruiken. Als een jongere ouder dan 16 jaar onder toezicht wordt getraind door een professional, is hij of zij vrijgesteld van het verbod.
- Leen of overhandig het apparaat alleen aan personen die vertrouwd zijn met de omgang met het apparaat. Lever ook de gebruiksaanwijzing mee.
- Het bedienend personeel is verantwoordelijk tegenover derden. Houd andere mensen uit de buurt wanneer u het apparaat gebruikt. Afleiding kan ervoor zorgen dat je de controle over het apparaat verliest.
- De gebruiker moet weten hoe hij het apparaat in geval van nood moet uitschakelen. De gebruiker moet bekend zijn met alle apparatuur, de aansluitdozen en de aansluitingen van het apparaat.
- Verwijder alle afstelgereedschap of steeksleutels voordat u het apparaat inschakelt. Een gereedschap of moersleutel in een draaiend deel van het apparaat kan ernstig letsel veroorzaken.
- Wees aandachtig en voer alle werkzaamheden rustig en zorgvuldig uit.
- Werk nooit als je moe bent of onder invloed van alcohol, drugs, medicijnen of andere stoffen die je zintuigen kunnen aantasten.
- Let vooral op je conditie aan het einde van de werktijd. Een moment van onachtzaamheid bij het gebruik van het apparaat kan leiden tot ernstig letsel.
- Breng nooit wijzigingen aan het apparaat en zijn bedienings- en veiligheidsapparatuur aan en maak de bedienings- en veiligheidsapparatuur nooit onbruikbaar.
- Knoeien met het apparaat en wijzigingen aan de bedienings- en veiligheidsuitrusting brengen uw veiligheid in gevaar en kunnen leiden tot schade aan het apparaat.
- Gebruik nooit een apparaat dat niet veilig is. Als het apparaat tekenen van storing of defect vertoont, moet u het onmiddellijk buiten gebruik stellen. Neem bij twijfel contact op met onze klantenservice. Beveilig het apparaat tegen toegang door onbevoegden. De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen en schade veroorzaakt aan andere personen, hun eigendommen en dieren.

- Gebruik het apparaat alleen met alle veiligheidsvoorzieningen die volgens de voorschriften zijn aangebracht. Het risico bestaat dat handen en voeten in het apparaat worden getrokken. Er is een risico op ongelukken.
- Laat het apparaat nooit alleen tijdens het gebruik. Er moet iemand in het zicht staan voor noodgevallen.
- Draai, kantel of verplaats het apparaat nooit tijdens het gebruik.
- Houd je werkgebied schoon. Maak de werkplek vrij van obstakels. Zorg ervoor dat de werkplek voldoende verlicht is. Ongeorganiseerde en slecht verlichte werkplekken verhogen het risico op letsel.
- Plaats het apparaat op een vlakke en vuurvaste ondergrond die het gewicht van het apparaat kan dragen. Zorg er altijd voor dat het apparaat stevig en stabiel staat.
- Controleer voordat u met het apparaat gaat werken of het goed werkt. Gebruik geen apparaat met een defecte schakelaar. Defecte apparaten kunnen jouw veiligheid en die van anderen in gevaar brengen.
- Gebruik het apparaat, de accessoires en het gereedschap in overeenstemming met deze instructies. Houd rekening met de werkomstandigheden en de uit te voeren taak. Het gebruik van het apparaat voor andere toepassingen dan waarvoor het bedoeld is, kan leiden tot gevaarlijke situaties.
- Houd ongebruikte apparaten en hun gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat het apparaat niet gebruiken door personen die het apparaat niet kennen of de gebruiksaanwijzing niet hebben gelezen. Het apparaat is gevaarlijk als het wordt gebruikt door onervaren personen. Kinderen en dieren moeten minimaal 10 meter afstand houden van het werkgebied.
- Neem de voorschriften voor geluidsbescherming in acht als u het apparaat in woonwijken gebruikt.

### **Elektrische veiligheid**

- Het apparaat genereert zoveel stroom dat er een risico op dodelijke elektrische schokken bestaat als het verkeerd wordt gebruikt of als onderdelen onder spanning worden aangeraakt.
- Als u de aansluitkabel wilt verlengen, gebruik dan alleen verlengkabels die geschikt zijn voor gebruik buitenshuis. Deze maatregel vermindert het risico op elektrische schokken.
- Gebruik het aansluitsnoer nooit voor andere doeleinden dan om het apparaat te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.
- Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen van het apparaat.
- Klem, knik, plet of knoop de kabel nooit onder het apparaat. Rol de kabel altijd volledig af. Dompel de kabel nooit onder in water of andere vloeistoffen. Beschadigde, natte of verwarde kabels verhogen het risico op elektrische schokken.
- Stel het apparaat nooit bloot aan regen, sneeuw, vocht of vocht. Gebruik het apparaat alleen als alle aansluitingen droog en veilig zijn. Het binnendringen van water in en op het apparaat verhoogt het risico op elektrische schokken.

- Vermijd contact met geaarde onderdelen zoals leidingen, radiatoren, ovens en koeleenheden. Er is een verhoogd risico op elektrische schokken als uw lichaam geaard is.
- Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor je werk de apparaten die hiervoor bedoeld zijn. Werk beter en veiliger in het opgegeven vermogensbereik.
- Zorg ervoor dat andere mensen, inclusief dieren, op veilige afstand van het werkgebied blijven. Iedereen die het werkgebied betreedt, moet persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Draag nooit ringen, horloges, stropdassen of lichaamssieraden tijdens het werk. Bind lang haar samen en zet het vast. Risico dat roterende onderdelen naar binnen worden getrokken.
- Vermijd gehoorschade door gehoorbescherming te dragen.
- Draag bij alle werkzaamheden slipvaste veiligheidsschoenen.
- Voor alle werkzaamheden moeten geschikte werkhandschoenen worden gedragen.
- Draag altijd praktische en nauwsluitende maar niet beperkende kleding.
- Draag voor alle werkzaamheden altijd kleding van slijtvast materiaal.
- Schakel de motor uit en wacht tot het apparaat is afgekoeld voordat u het apparaat aanpast, accessoires onderhoudt of het apparaat opbergt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het apparaat onbedoeld wordt ingeschakeld.
- Houd de luchtsleuven en de behuizing vrij van stof en vuil. Blaas het apparaat uit met perslucht onder lage druk.



### Risico op brand en explosie en risico op hete oppervlakken

- Het apparaat mag niet worden gebruikt in de buurt van ontvlambare materialen of explosieve gassen.
- Het uitlaatsysteem wordt heet en blijft nog enige tijd heet nadat de motor is afgezet, brandbare materialen kunnen vlam vatten en explosieve gassen kunnen exploderen. Raak de hete geluiddemper niet aan. Laat het apparaat afkoelen.
- Houd tijdens het gebruik minstens drie meter afstand van gebouwen en andere apparaten.
- Plaats nooit voorwerpen op het apparaat en dek het nooit af tijdens het gebruik.
- Roken is verboden.
- Open vuur is verboden.



- Controleer het brandstofsysteem regelmatig op lekkage of defecte onderdelen.
- Houd brandbare materialen uit de buurt van het apparaat. In geval van brand mag het apparaat nooit met water worden geblust. Gebruik een geschikt brandblusapparaat. Adem de rook nooit in - als je dat toch doet, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.

### **Bedrijfsstoffen, vloeistoffen, dampen en uitlaatgassen**

- Gebruik alleen diesel als brandstof. Gebruik nooit benzine als brandstof.
- Het apparaat wordt gesmeerd met motorolie. Zorg dat er nooit olie in de grond komt. Gevaar voor het milieu.
- Het apparaat produceert giftige dampen. De uitlaatgassen kunnen geurloos en onzichtbaar zijn en onverbrande koolwaterstoffen en benzeen bevatten. Adem de uitlaatgassen nooit in. Gevaar voor vergiftiging. In geval van misselijkheid, hoofdpijn, visuele stoornissen, gehoorproblemen en duizeligheid, stop onmiddellijk met het gebruik van het product.
- Gebruik het apparaat nooit in gesloten of gedeeltelijk gesloten ruimtes. Gevaar voor vergiftiging. Gebruik het apparaat nooit in een garage, in gesloten ruimten of in de buurt van open ramen of deuren. Leid de uitlaatgassen nooit om. Gebruik het apparaat alleen buitenshuis.
- Zoek een veilige en vlakke plaats voordat u gaat tanken. Risico op morsen. Verwijder gemorste brandstof voordat u het apparaat gebruikt. Zorg dat er nooit brandstof in de grond komt. Gebruik een geschikt onder tapijt.
- Tank nooit binnenshuis. De brandstofdampen verzamelen zich op de vloer. Gevaar voor vergiftiging. Tank alleen in goed geventileerde ruimten. Schakel het apparaat uit voordat u gaat tanken en laat het afkoelen. Vul het apparaat nooit bij tijdens het gebruik.
- De brandstoffen kunnen oplosmiddelachtige stoffen bevatten. Vermijd huid- en oogcontact met de brandstoffen.
- Inhaleer de brandstoffen nooit. Gevaar voor vergiftiging.
- Vervoer de brandstof alleen in goedgekeurde en geëtiketteerde verpakkingen. Maak de brandstof ontoegankelijk voor kinderen.
- Draai de schroefdop na het tanken zo stevig mogelijk vast.
- Overdruk moet gemakkelijk kunnen worden weggenomen en er mag geen brandstof uit spuiten - Open de tankdop voorzichtig.
- Vul de tank nooit te vol.
- Als er brandstof of olie op de beschermende kleding of het apparaat is gemorst, moet u de beschermende kleding vervangen en het apparaat schoonmaken.
- Neem de milieuvoorschriften in acht bij het aftappen van brandstof en olie. Zorg dat er nooit brandstof in de grond komt.



## Overblijvende risico's

Zelfs als alle relevante veiligheidsvoorschriften en het door de fabrikant gespecificeerde beoogde gebruik worden nageleefd, kunnen er risico's ontstaan door het ontwerp dat wordt bepaald door het beoogde gebruik.

- Risico op letsel door contact met onderdelen onder spanning.
- Als de getroffen persoon bewusteloos is, leg hem dan in de herstelpositie en bel een arts.
- Raadpleeg altijd een arts bij een ongeval. Levensbedreigende symptomen treden vaak pas een paar uur na het ongeluk op.

Als de veiligheidsinstructies, het beoogde gebruik en alle instructies in de gebruiksaanwijzing worden opgevolgd, kunnen risico's tot een minimum worden beperkt.

## Na levering

Verwijder al het verpakkingsmateriaal van het apparaat voordat u het opstelt.

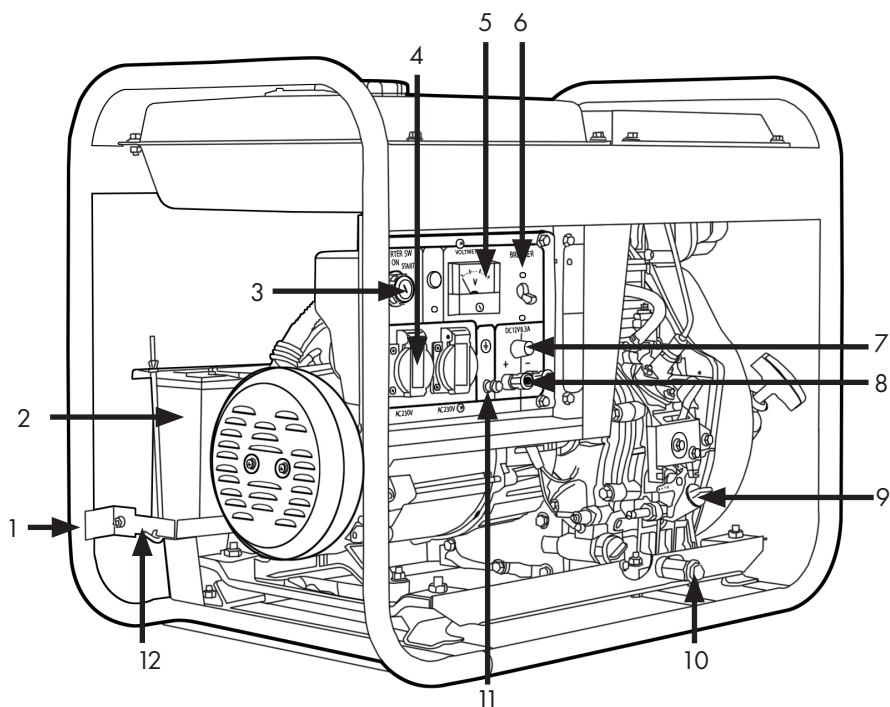
- Houd u bij het weggooien van de verpakking aan de regelgeving die in uw land van toepassing is.
- Recycle herbruikbare verpakkingsmaterialen.
- Controleer of het apparaat en de accessoires compleet zijn en of er geen transportschade is.
- Als er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, neem dan contact op met onze klantenservice.
- Houd alle gegevens bij de hand, zoals klantnummer, bonnummer en ordernummer.



**Bewaar de verpakking van je apparaat. U hebt de verpakking mogelijk nodig voor opslag tijdens de garantieperiode. Neem in geval van schade contact op met onze klantenservice.**

## Beschrijving apparaat

### Beschrijving van het apparaat GG1-ERD3000E-1

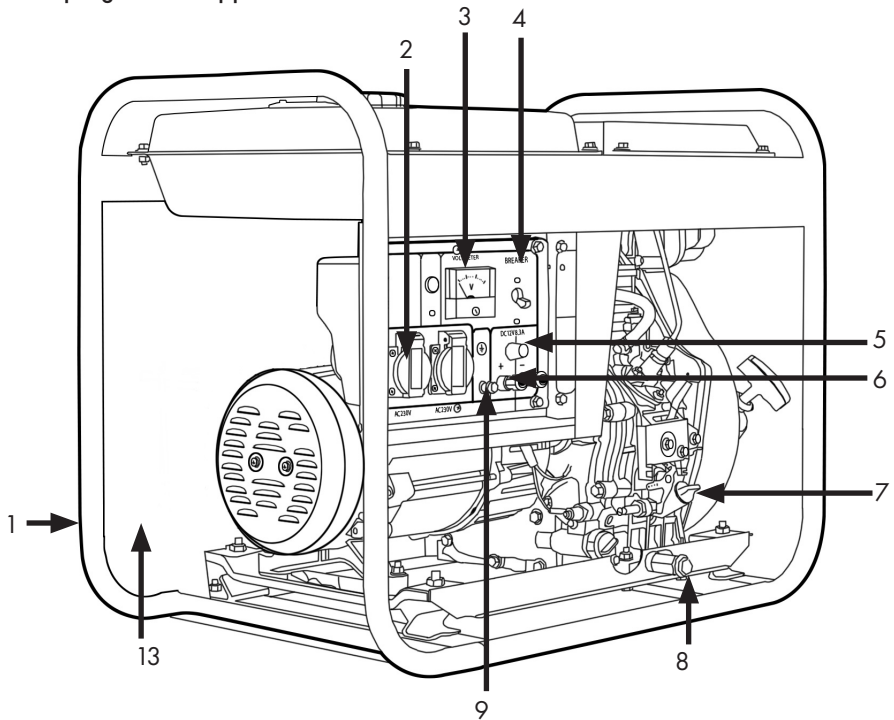


Figuur 1: Algemene onderdelen van het apparaat

Tabel 1

|                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Frame                    | 2. 12 V batterij                 |
| 3. Contactslot              | 4. 230V wisselstroom stopcontact |
| 5. Voltmeter                | 6. Zekering schakelaar           |
| 7. Zekering 12V-aansluiting | 8. 12V gelijkstroomaansluiting   |
| 9. Olievulplug met peilstok | 10. Olieaftappplug               |
| 11. Aarding                 | 12. Batterijaansluiting          |

## Beschrijving van het apparaat GG1-ERD2000H-1



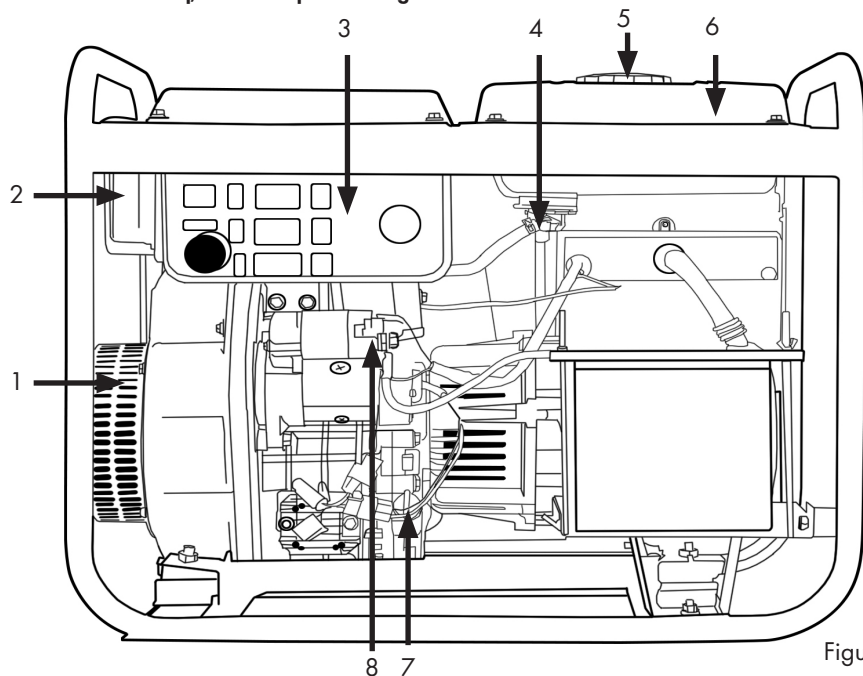
Figuur 2: Algemene onderdelen van het apparaat

Tabel 2

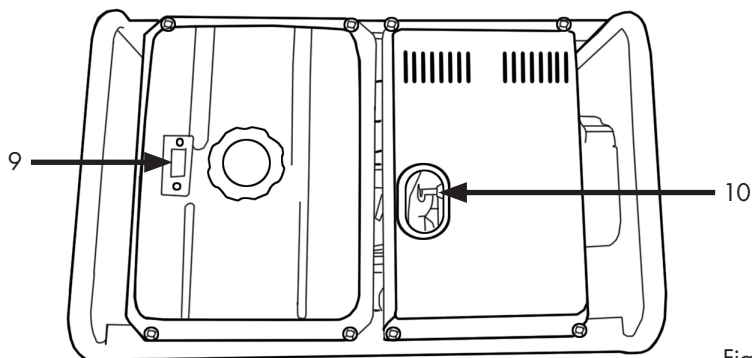
|                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Frame                    | 2. 230V wisselstroom stopcontact |
| 3. Voltmeter                | 4. Zekering schakelaar           |
| 5. Zekering 12V-aansluiting | 6. 12V gelijkstroomaansluiting   |
| 7. Olievulplug met peilstok | 8. Olieaftapplug                 |
| 9. Aarding                  |                                  |



De volgende afbeeldingen hebben betrekking op de GG1-ERD3000E-1. Dezelfde illustraties zijn van toepassing op de GG1-ERD2000H-1 met uitzondering van de batterij, de batterijaansluiting en de elektrische starter.



Figuur 3



Figuur 4

Tabel 3

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Trekdraad starter         | 2. Luchtfilter          |
| 3. Geluiddemper              | 4. Brandstofklephendel  |
| 5. Tankdop                   | 6. Brandstoftank        |
| 7. Olievulplug met peilstok  | 8. Elektrische starter  |
| 9. Brandstofniveau-indicator | 10. Decompressiehefboom |

## Montage

Om verpakingsredenen is deze machine niet volledig gemonteerd. De onderdelen die in elkaar gezet moeten worden, zitten in de verpakking.



### Algemeen

Houd de verpakking gesloten tot de installatie en let op de installatie- en opslagmarkeringen aan de buitenkant.

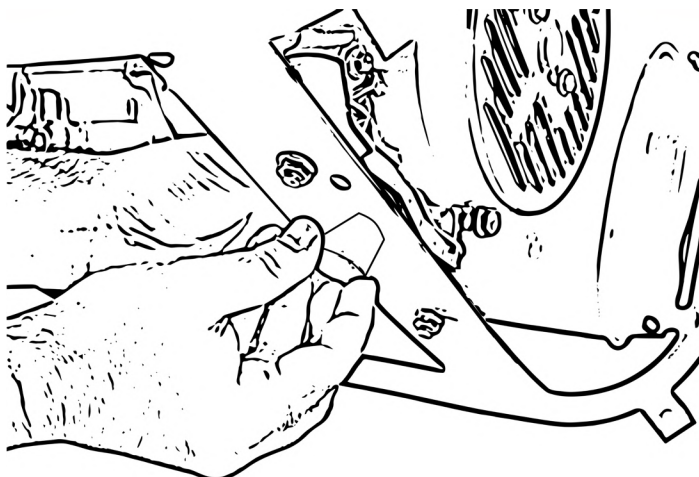
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p><b>Risico op schade aan het apparaat! De zak met accessoires bevindt zich onder de brandstoftank, tussen de tank en de motor. Verwijder de zak voordat u het apparaat gebruikt. Tijdens het transport kan de montagezak van zijn plaats zijn gegleden of is de tas niet direct zichtbaar onder de brandstoftank vanwege de zwarte kleur.</b></p> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p><b>Risico op schade aan het apparaat! Verwijder de zak voordat u het apparaat gebruikt. De montagezak kan tijdens het transport van zijn plaats zijn gegleden.</b></p>                                                                                                                                                                           |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ WARNING</b></p> <p><b>Risico op beknelling van de bovenste en onderste ledematen. Het apparaat heeft een hoog eigen gewicht. Draag veiligheidsschoenen en beschermende handschoenen.</b></p>                                                                                                                                                                        |

### Het apparaat instellen

- Plaats het apparaat op een vlak, onbrandbaar, schoon en brandstofbestendig oppervlak.
- Plaats het apparaat op minstens drie meter afstand van muren, open ramen en deuren.

### Rubbervoetjes monteren

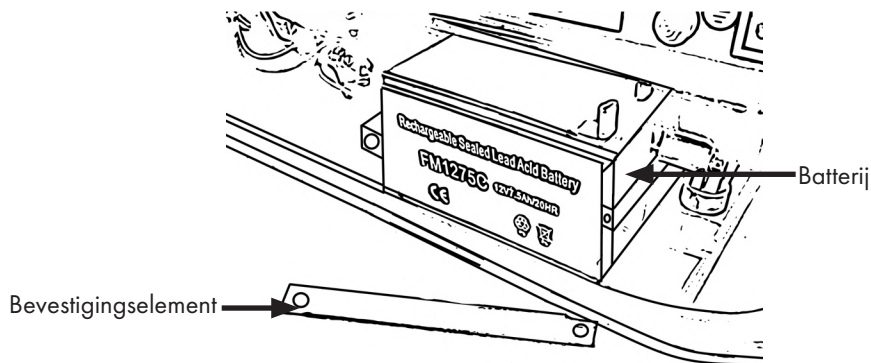
- Laat een tweede persoon het apparaat iets optillen aan de kant van de uitlaat (achterkant).
- Bevestig een kleine rubberen voet aan de onderste achterste beugel van het apparaat, zie Fig. 5.
- Draai de bijbehorende moeren losjes vast.
- Draai alle schroefverbindingen vast.
- Herhaal het proces voor de resterende rubberen voetjes.



Figuur 5

### Batterij aansluiten

- Plaats eerst de batterij zoals getoond in Figuur 6 en zet hem vast met de schroeven aan de voorkant.



Figuur 6



**Geldt alleen voor GG1-ERD3000E-1.**

- Sluit eerst de rode kabel aan op de positieve accupool.
- Draai nu de schroef op de positieve poolkabel vast, zodat de kabel stevig op de accu is aangesloten.
- Sluit vervolgens de zwarte kabel aan op de minpool van de accu.
- Draai nu de schroef op de negatieve poolkabel vast, zodat de kabel niet meer van de accu kan glijden.
- Koppel de kabels in omgekeerde volgorde los. Koppel eerst de zwarte accukabel los en daarna de rode.

## Bijtanken

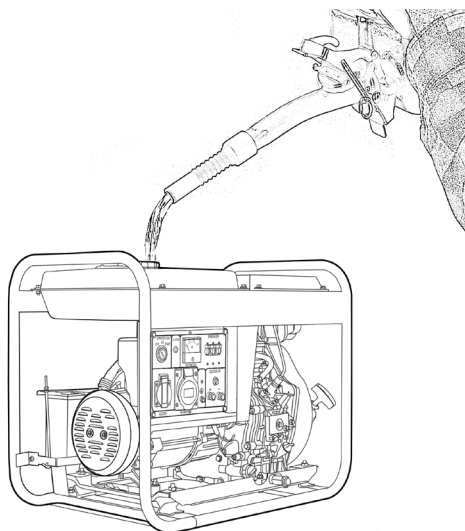
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p>Risico op schade aan het apparaat! Het apparaat is uitgerust met een oliesensor. Bij levering zit er niet genoeg olie in de motor om het apparaat te starten. Zorg ervoor dat je de olie bijvult! Zie het hoofdstuk Olie bijvullen op pagina 26.</p> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p>Apparaatbeschadiging dreigt! Verkeerde brandstof kan het apparaat beschadigen. Tank nooit diesel.</p>                                                                                                                                                |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p>Het apparaat moet worden uitgeschakeld voordat het wordt bijgevuld en mag nooit tijdens het gebruik worden bijgevuld!</p>                                                                                                                            |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ WARNING</b></p> <p>Gevaar voor brandwonden! Schakel het apparaat uit voordat u het bijvult en wacht tot het is afgekoeld. Zelfs na gebruik kunnen de uitlaat en veel onderdelen erg heet worden en brand veroorzaken als ze in contact komen met brandstof.</p>         |

- Tank alleen in goed geventileerde ruimten.
- Plaats het apparaat stabiel op de vloer.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p>Gevaar voor het milieu. Diesel kan in de grond terechtkomen door morsen. Gebruik een geschikt oppervlak om te tanken.</p>                                                                                                           |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ WARNING</b></p> <p>Gevaar voor vergiftiging. Open de brandstoftank nooit snel. Brandstof kan eruit spuiten door overdruk! De brandstof kan oplosmiddelachtige stoffen bevatten. Vermijd contact met de huid en ogen en inademing van de brandstof.</p> |

- Open de brandstoftank langzaam.
- Draai het deksel linksom.
- Verwijder het deksel.

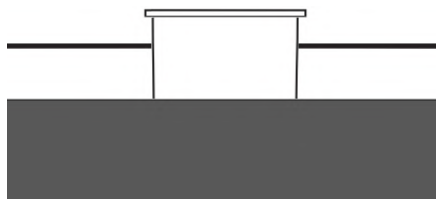
- Vul de brandstof langzaam via een trechter.
- Tank diesel, gebruik geen benzine en voeg geen olie toe aan de brandstof.



Figuur 7



**Vul de tank niet tot de rand. Vul de tank met diesel tot de bodem van het tankzeefje. Laat altijd ongeveer 1/3 van de brandstoftank ongevuld. (Afb. 8)**



Figuur 8

- Sluit de brandstoftank door de dop terug te plaatsen en rechtsom te draaien.

## Inbedrijfstelling



Besteed bijzondere aandacht aan dit hoofdstuk!

Het apparaat kan alleen stroom leveren binnen de vermogenslimieten van het apparaat. Veel elektriciteitsverbruikers, ook wel belastingen genoemd, hebben meer of extra vermogen nodig. Dit betekent dat het nominale vermogen van de verbruiker dat op het typeplaatje staat, niet overeenkomt met het werkelijke vermogen. Dit geldt met name voor factoren zoals reactief vermogen en aanloopstroom.

### Reactief vermogen

Elektrische belastingen met een  $\cos(\phi)$ , ook wel vermogensfactor genoemd, die niet gelijk is aan 1, hebben naast het nominale vermogen ook blindvermogen nodig. Het blindvermogen vertegenwoordigt een extra belasting voor het apparaat. In het stationaire deel van de kern van het apparaat vloeien extra stromen. Daarom wordt het werkelijke totale vermogen van het apparaat gebruikt voor de juiste berekening. De doorslaggevende factor is het verbruikte vermogen, niet het nominale vermogen van het apparaat. De elektrotechnische eenheid is niet langer Watt=W, maar Voltampere=VA.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ CAUTION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                   | <p><b>Een hoog blindvermogen kan de spanningsregeling van het apparaat nadelig beïnvloeden en het apparaat beschadigen. De arbeidsfactor <math>\cos(\phi)</math> moet voor alle belastingen tussen 0,8 en 1 liggen. Gebruik nooit belastingen met een vermogensfactor <math>\cos(\phi)</math> van meer dan 0,8-1!</b></p> |

Over het algemeen: Hoe dichter het blindvermogen bij het totale vermogen van het apparaat ligt, hoe groter het terugkoppelingseffect op de regeling van het apparaat als gevolg van het blindvermogen.

Dit betekent dat 1000 W blindvermogen een grotere invloed heeft op de regeling van een apparaat van 5000 W dan op de regeling van een apparaat van 20.000 W.

Belastingen met hoog reactief vermogen:

- Apparaten met elektrische motoren zoals waterpompen, cirkelzagen, blowers of ventilatoren.
- Oude neonbuizen (zonder extra vergoeding).

### Startstroom

Elektrische belastingen die opstarten tegen een belasting of een grote massa versnellen, hebben over het algemeen een hoge startstroom nodig. De startstroom is vaak 4 tot 8 keer de nominale stroom. Het apparaat moet de stroom kunnen leveren.

Bij het aansluiten van belastingen is niet alleen het belastingsvermogen belangrijk, maar ook de startstroom. Zorg er bij het aansluiten van verbruikers voor dat het nominale vermogen en de startstroom van de verbruiker samen het vermogen van de overeenkomstige aansluiting op het apparaat niet overschrijden. Het apparaat wordt vernietigd als dit niet in acht wordt genomen.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p><b>Als de startstroom te hoog is, zakken de uitgangsfrequentie en uitgangsspanning kortstondig naar één waarde. Elektronische verbruikers van het apparaat kunnen beschadigd raken. Sluit nooit een of meer gevoelige belastingen aan met een te hoge startstroom!</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

In het algemeen: Hoe dichter de startstroom bij het totale vermogen van het apparaat ligt, hoe groter het effect van de startstromen op de uitgangsspanning of de uitgangsfrequentie. Dit betekent dat een inschakelstroom van 15 A een grotere invloed heeft op de regeling van een apparaat van 5000 watt dan op de regeling van een apparaat van 20.000 watt. Alle belastingen met een elektromotor hebben een startstroom. Als deze belastingen geen "zachte aanloop" hebben, is de aanloopstroom tot 2 à 3 keer zo hoog als het vermogen dat op het typeplaatje van de belasting staat.

Belastingen met een hoge startstroom:

- Apparaten met elektrische motoren, bijv. waterpompen, cirkelzagen, werkbanken
- Apparaten met een hoge overbrengingsverhouding, bijv. werkbanken
- Apparaten met compressoren, zoals vriezers, koelkasten, airconditioners
- Lasapparatuur (hoge stroomsterkte tijdens het ontstekingsproces)

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p><b>Risico op schade aan het apparaat. Controleer het oliepeil voor elke start. Gebruik het apparaat nooit als het luchtfilter ontbreekt of beschadigd is. Het luchtfilterhuis moet gesloten zijn. Het apparaat kan beschadigd raken als dit niet in acht wordt genomen.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p> <p><b>Risico op schade aan het apparaat. Werk nooit met het apparaat op de belastingslimiet tijdens de eerste 20 bedrijfsuren. De wikkelingen van het apparaat kunnen beschadigd raken.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Starten van de motor (GG1-ERD3000E-1)

- Vul de machine met olie en verse diesel voordat u begint! (zie pagina 18 voor tanken en pagina 26 voor olie bijvullen).
- Sluit de startaccu aan op de generator (zie pagina 16).
- Meet het oliepeil en controleer het luchtfilter voor elke start, zie hoofdstuk Reiniging, onderhoud en verzorging op pagina 25.
- Consumenten mogen alleen worden aangesloten als het apparaat in werking is. Schakel vooraf alle belastingen uit en zet de stroomonderbreker op "OFF".
- Volg deze instructies precies op!



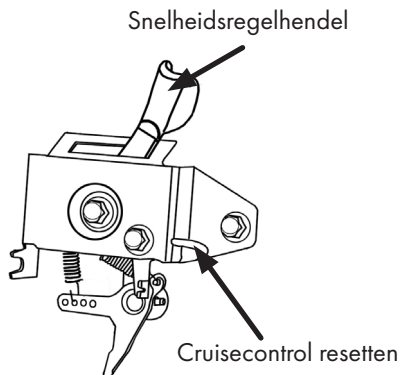
**Het apparaat wordt geleverd zonder olie. Er zijn echter olieresten in de motor. Zorg ervoor dat u de olie bijvult volgens de instructies voor gebruik!**



#### **⚠ WARNING**

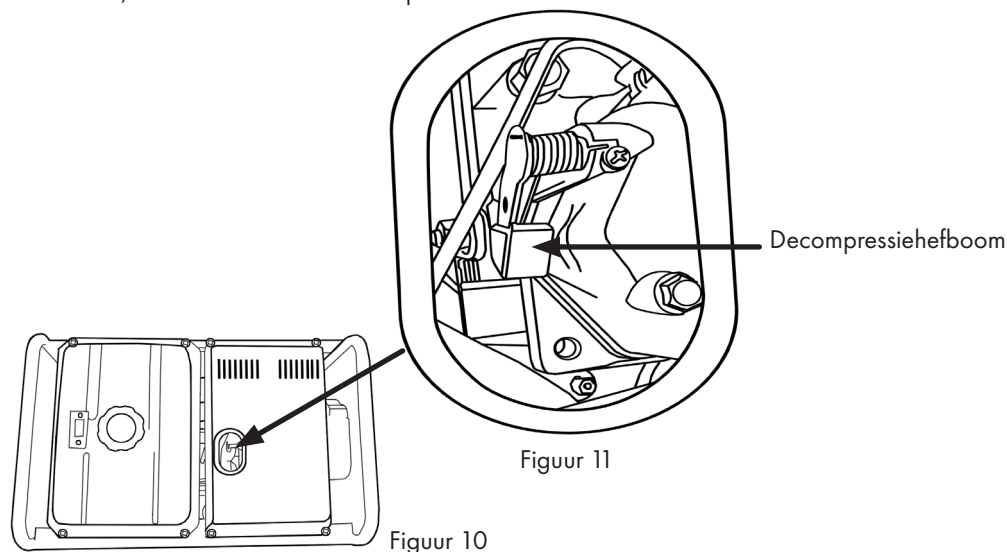
**Risico op schade aan apparaten en het milieu. De kabelverbindingen kunnen losraken tijdens het gebruik. Controleer of alle zichtbare kabelverbindingen goed vastzitten. Controleer het brandstofsysteem voor elke start op lekkage!**

- Open de brandstofkraan (hendel op de kraan wijst naar beneden).
- Steek de sleutel in het contactslot. Draai de sleutel in de stand "ON".
- Zet de snelheidsregelaar in de startstand. Zie Fig. 9 voor de snelheidsregelhendel in de startstand.



Figuur 9

- Druk op de decompressieklep door omhoog te reiken door het deksel. Als je het loslaat, moet het naar beneden blijven.



- Trek langzaam aan de kabel (de decompressieklep gaat naar de startpositie) en laat hem gecontroleerd oprollen.
- Herhaal stap 4 en 5.
- Druk de decompressieklep met één hand omlaag en houd hem in deze positie. Houd de decompressieklep ingedrukt en draai de contactsleutel in de stand "Starten".

Het apparaat zal nu opstarten. Houd de decompressieklep ingedrukt en laat deze na enkele seconden langzaam los zodra het apparaat opstart en uit zichzelf terugkeert naar de uitgangpositie.



**Als de motor na 10 seconden niet start, wacht dan minstens een minuut voordat u hem opnieuw probeert te starten. Dit proces kan maximaal 3 keer herhaald worden, waarna de elektrische starter minstens 15 minuten moet afkoelen.**

- Voorkom kortsluiting in de generator, omdat dit de wikkeling kan beschadigen.
- Laat de generator na een zware belasting een paar minuten onbelast draaien en afkoelen om schade aan de wikkeling te voorkomen.



**Als het generatoraggregaat met elektrische start moet worden gestart met een trekkoordstarter, laat u de contactsleutel in de stand "On" en trekt u snel en stevig aan het koord. Alle andere stappen moeten op dezelfde manier worden uitgevoerd.**

## Starten van de motor (GG1-ERD2000H-1)

- Volg dezelfde instructies als voor GG1-ERD3000E-1, maar omdat deze variant geen E-Start heeft, moet u de stappen met betrekking tot de contactsleutel en het contactslot overslaan.

|                                                                                   |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p>                                                         |
|                                                                                   | <p><b>Risico op schade aan het apparaat. De trekkabel kan breken. Trek de kabel nooit over de rand.</b></p> |



**Als het apparaat niet start, is er een fout in de startconfiguratie of de startinstellingen. Neem de punten van de motorstart p.21 nogmaals door. Als dit niet werkt, lees dan het gedeelte Problemen oplossen op pagina 34.**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ WARNING</b></p>                                                                                                                             |
|                                                                                   | <p><b>Trek nooit aan de kabel als het apparaat in werking is. Als de draairichting plotseling wordt gewijzigd, bestaat het risico op letsel en schade aan het apparaat.</b></p> |

## Aansluiting van stroomverbruikers

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ CAUTION</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                   | <p><b>De wikkelingen van het apparaat kunnen breken en het apparaat kan beschadigd raken. Als het apparaat uitschakelt wanneer een belasting wordt ingeschakeld, is de startstroom van de belasting aanzienlijk hoger dan het vermogen van het apparaat. In dit geval mag het apparaat nooit opnieuw worden opgestart terwijl de belasting is aangesloten!</b></p> |



**Elektrische apparaten zoals boormachines etc. hebben een hoger stroomverbruik dan vermeld op het label van de fabrikant als ze onder moeilijke omstandigheden worden gebruikt.**

- Sluit de elektrische verbruikers aan nadat het apparaat ongeveer vijf minuten is opgewarmd.
- Zet de zekeringsschakelaar voor de voeding op ON. De spanningsindicator licht rood op.
- Als er een belasting wordt toegevoegd, zet u de zekeringsschakelaar op OFF.



**De ingebouwde automatische spanningsregelaar (AVR) zorgt voor een stabiele uitgangsspanning.**

### Stroomverbruikers uitschakelen

- Zet de zekeringsschakelaar op OFF.
- Verwijder de consumentenunit.

### Uitschakelen

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="512 343 714 384"> <b>CAUTION</b></div> <p>Schakel het apparaat nooit abrupt uit na een zware lading! Laat de generator 5-10 minuten draaien zonder belasting of alleen met een zeer lage belasting om schade aan de wikkelingen te voorkomen!</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Schakel de motor uit door de aan/uit-schakelaar op OFF te zetten.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="512 662 714 703"> <b>WARNING</b></div> <p>Gevaar voor brandwonden! De afvoerlucht van het apparaat kan tijdens het gebruik erg heet worden. Raak het apparaat tijdens het gebruik nooit met blote handen aan. Laat het apparaat afkoelen.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Als het apparaat voor langere tijd wordt opgeslagen, is het raadzaam om de brandstof af te tappen. Zie ook Brandstof aftappen p. 32.

## Reiniging, verzorging en onderhoud



**⚠ DANGER**

**Gevaar voor elektrische schokken; brandgevaar! Schakel het apparaat uit voor reinigings-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden en wacht tot het is afgekoeld. Ontkoppel alle verbruikers van het apparaat. Motorschakelaar en brandstofkraan op OFF.**

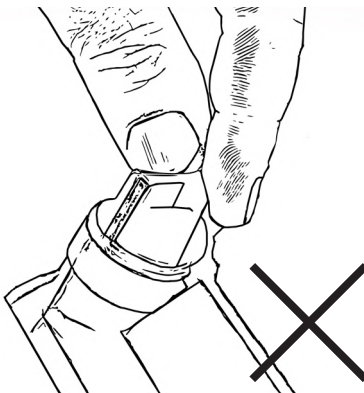
### Algemene reiniging en verzorging

- Reinig alle externe oppervlakken van het apparaat regelmatig met een vochtige doek.
- Wrijf de oppervlakken droog.
- Als er vuildeeltjes op ontoegankelijke plaatsen zitten, vooral in ventilatiesleuven en koelribben, blaas het apparaat dan vrij met een straal perslucht.
- Controleer of de bewegende delen goed werken en niet geblokkeerd, gebroken of beschadigd zijn.

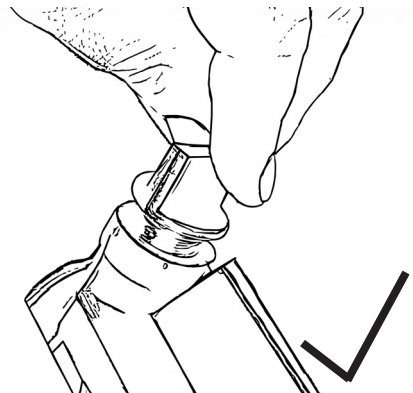
### Oliepeil meten



**Draai de olievlugplug met aangesloten peilstok nooit in de schroefdraad wanneer u het oliepeil afleest. Dit leidt tot een onjuist meetresultaat (Fig. 12).**

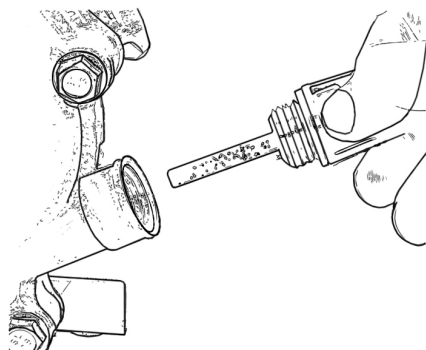


Figuur 12

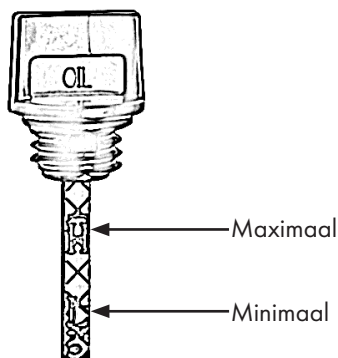


Figuur 13

- Breng het apparaat in een horizontale positie.
- Schroef de olievuldopnekken los met de oliepeilstok aangesloten, Fig. 13.
- Veeg de peilstok af met een pluisvrije doek.
- Dompel de peilstok volledig in de olie. Draai de peilstok nooit in de schroefdraad, Fig. 14.
- Verwijder de peilstok weer.
- Lees het oliepeil af, zie ook Fig. 15.



Figuur 14



Figuur 15



Er moet een oliefilm zitten tussen de bovenste en onderste markeringen. Als er geen oliefilm zichtbaar is, is het oliepeil te laag, Fig. 15. Vul bij met meer olie. H-High staat voor maximum. L-Low staat voor minimum.

- Maak de oliepeilstok en de olievulplug schoon.
- Draai de oliepeilstok met de olievulplug vast.



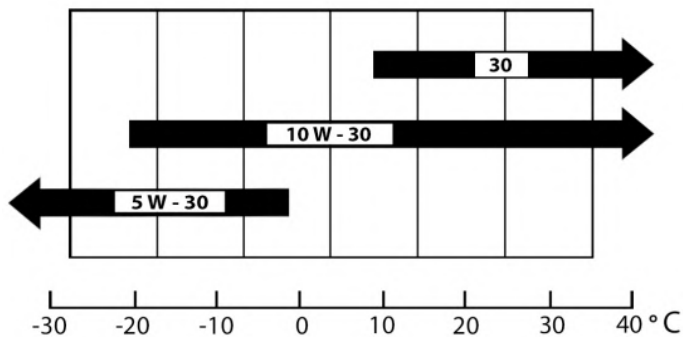
Ververs de olie voor de eerste keer na 20 bedrijfsuren of na één maand. Ververs de olie dan elke 100 uur of elke drie maanden. Zie ook tabel 4, blz. 31.

### Olie bijvullen

- Gebruik 10W-30.



Het apparaat wordt geleverd zonder olie en diesel. Er zijn echter olieresten in de motor. Zorg ervoor dat u de olie bijvult volgens de instructies voor gebruik!



Figuur 16

- Draai de olievulplug los.
- Vul de olie langzaam via een trechter tot een **vulhoeveelheid van 1,1 liter** voor GG1-ERD3000E-1 en **0,8 liter** voor GG1-ERD2000H-1.
- Controleer ten slotte het oliepeil. Zie Oliepeil meten op blz. 26.



Voor een lange levensduur van de motor moet je de olie regelmatig verversen. Zie Tabel 4 op pagina 31 voor het tijdstip waarop de olie moet worden verversd.

## Olie aftappen



### ⚠ CAUTION

**Gevaar voor het milieu! Zorg dat er nooit olie in de grond komt. Het drinkwater is vergiftigd. Gebruik een geschikte basis en een opvangbak.**

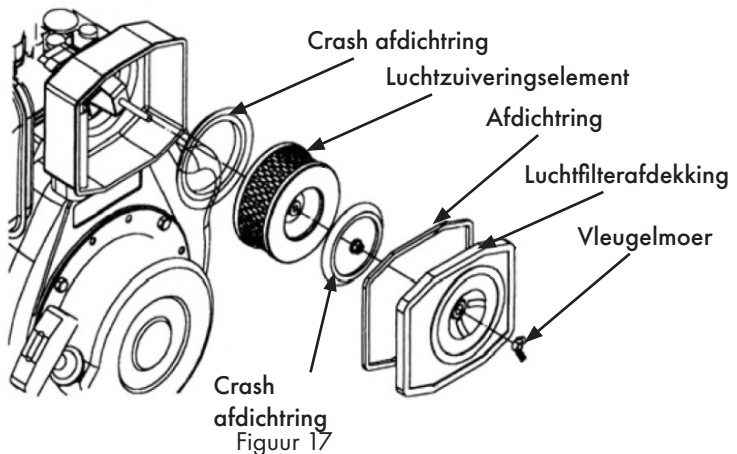
- Plaats het apparaat op een oliebestendige ondergrond.
- Plaats een geschikte opvangbak onder de olieaftapplug.
- Open de olieaftapplug met een moersleutel en kantel het apparaat in een geschikte hoek.
- Tap de olie af en sluit de olieaftapplug weer.

## Reinig het luchtfilter



**Reinig het luchtfilter na 100 bedrijfsuren of na drie maanden. Vervang deze dan na 300 bedrijfsuren of na 6 maanden.**

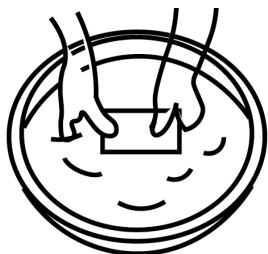
- Zet de brandstofkraan op OFF.
- Open het deksel van het luchtfilterhuis.
- Verwijder het luchtfilter uit het luchtfilterhuis, Fig. 17.



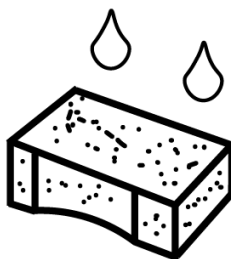
- Was het filter voorzichtig in een lauw sopje, Fig. 20.
- Spoel het filter grondig met schoon water.
- Wring het filter voorzichtig uit en laat het drogen.
- Olie het filter zorgvuldig in (Fig. 19). Gebruik motorolie.
- Sluit het deksel van de filterbehuizing.



Vervang het filter indien nodig.



Figuur 18



Figuur 19

### Tankzeef reinigen

- Maak de tank leeg en open de tankdop.
- Verwijder het tankzeefje en reinig het tankzeefje met een droge doek en korte luchtstoten. (Afb. 20)
- Plaats het tankzeefje en sluit de tankdop.



Figuur 20



Als het tankzeefje vol gaten zit of niet meer kan worden gereinigd, moet het tankzeefje worden vervangen, zie hoofdstuk Onderdelen, p. 39.

### Het brandstoffilter reinigen



Het brandstoffilter moet regelmatig worden gereinigd voor optimale motorprestaties. De reiniging wordt om de 300 bedrijfsuren of om de zes maanden uitgevoerd en het brandstoffilter wordt om de 1000 bedrijfsuren of na een jaar vervangen.

- Maak de tank leeg en koppel de brandstofslang los van de benzinekraan. (pagina 32, brandstof aftappen)



**CAUTION**

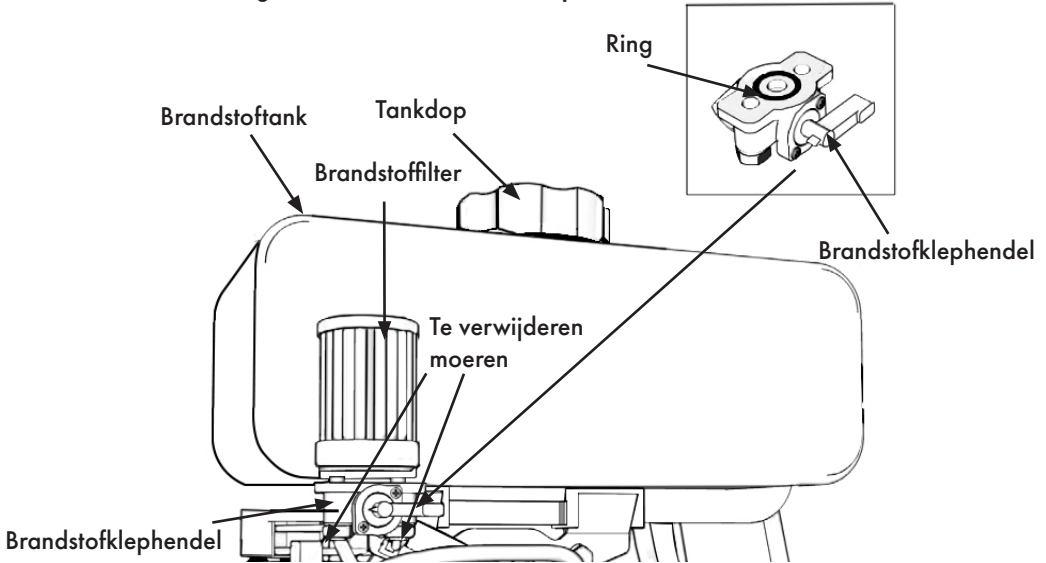
De kraan kan breken, wees voorzichtig bij het erin en eruit schroeven.

- Verwijder de benzinekraan met een geschikte steeksleutel.
- Draai de zeskantmoer los en verwijder de benzinekraan van de schroefdraad.
- Controleer de afdichting op beschadiging.
- Schroef het brandstoffilter los van de brandstofkraan en reinig het brandstoffilter met een droge doek en korte stoten perslucht.

- Schroef het brandstoffilter terug in de benzinekraan en de benzinekraan met afdichting in de schroefdraad.
- Zet de brandstofkraan vast met een geschikte steeksleutel.



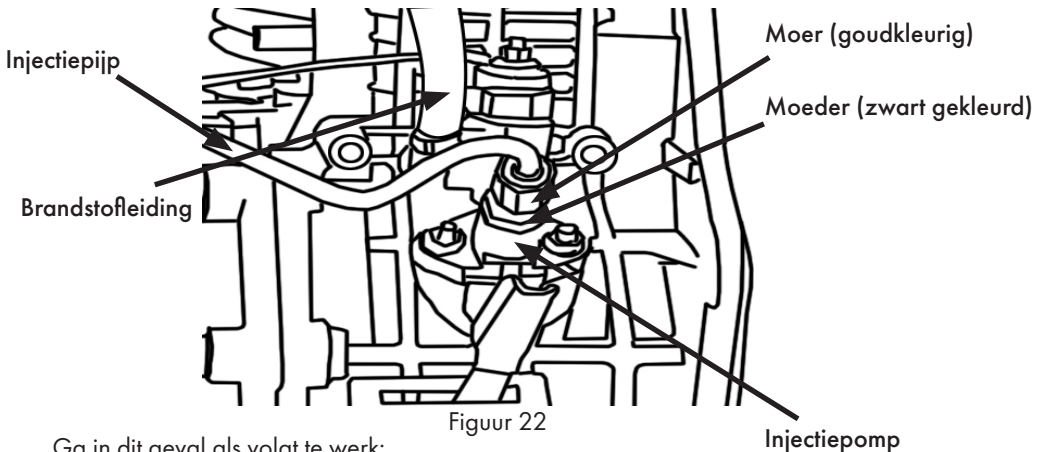
**Als het brandstoffilter beschadigd is of niet kan worden gereinigd, moet het worden vervangen. Zie hoofdstuk Onderdelen p. 39.**



Figuur 21

### Het injectiesysteem ontluchten

Als er lucht in het injectiesysteem is gekomen, kan dit ertoe leiden dat de motor niet meer start. Dit is bijvoorbeeld het geval als het apparaat helemaal leeg is geweest of lange tijd is opgeslagen.



Figuur 22

Ga in dit geval als volgt te werk:

- Koppel de brandstofleiding los van de injectiepomp en open de hendel van de brandstofklep totdat de diesel zonder bellen uit de slang komt.
- Sluit de slang weer aan op de injectiepomp.
- Duw de snelheidsregelhendel naar links en druk de hendel omlaag.
- Schroef de injectieleiding los van de injectiepomp (goudkleurige moer).
- Draai de zwarte moer op de injectiepomp voorzichtig open totdat de diesel eruit komt.

|                                                                                  |                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ CAUTION</b>                                       |
|                                                                                  | <b>Open hem niet helemaal, er zit een veer achter!</b> |

- Draai de zwarte moer weer vast als de diesel uit de motor is.
- Schroef de injectiepijp er weer op en duw de snelheidsregelhendel naar rechts tot hij vastklikt.
- De motor zou nu na 10-20 seconden moeten starten.



**Omdat luchtresten nog uit het systeem worden "gespoeld", kan de motor de eerste minuut wat onregelmatig lopen.**

Tabel 4

| Onderhoudsinterval                                    | Dagelijks                                                 | In de 1e maand of 20 uur          | Elke 3 maanden of 100 uur         | Elke 6 maanden of 300 uur    | Elk jaar of 1000 uur |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Brandstof controleren en bijvullen                    | X                                                         |                                   |                                   |                              |                      |
| Smeerolie controleren en bijvullen                    | X                                                         |                                   |                                   |                              |                      |
| Controleer op olie- en brandstofverlies               | X                                                         |                                   |                                   |                              |                      |
| Controleer of alle bouten en moeren stevig vastzitten | X                                                         |                                   |                                   |                              |                      |
| De smeerolie vervangen                                |                                                           | X (op het moment van eerste keer) | X (op de 2e en elke volgende dag) |                              |                      |
| Luchtfilter vervangen                                 | (Frequenter onderhoud bij gebruik in stoffige omgevingen) |                                   |                                   | X (vervangen indien vereist) |                      |
| Het brandstoffilter reinigen                          |                                                           |                                   |                                   | X                            | X                    |
| De injectiepomp reinigen                              |                                                           |                                   | X                                 | X                            |                      |
| Maak de pomp schoon                                   |                                                           |                                   |                                   | X                            |                      |
| Tankzeef reinigen                                     |                                                           |                                   | X                                 | X                            |                      |
| Controleer de brandstofleiding                        |                                                           |                                   |                                   | X (vervangen indien vereist) |                      |
| Kleppen stellen                                       |                                                           | X (de eerste keer)                |                                   | X                            |                      |
| Slijpen van inlaat- en uitlaatkleppen                 |                                                           |                                   |                                   |                              | X                    |
| Zuigerveren vervangen                                 |                                                           |                                   |                                   |                              | X                    |
| Controleer de batterijvloestof                        | Controleer maandelijks!                                   |                                   |                                   |                              |                      |

## Algemeen

|                                                                                  |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ WARNING</b></p>                                                                                                                                                |
|                                                                                  | <p><b>Hete oppervlakken. Vermijd contact met hete onderdelen van het apparaat. De demper, uitlaat en motor kunnen nog heet zijn - laat de onderdelen afkoelen.</b></p> |

- Als je het apparaat niet gebruikt, schakel het dan zo uit dat niemand gevaar loopt.
- Schakel de motor uit.
- Ontkoppel alle verbruikers van het apparaat.

|                                                                                  |                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ WARNING</b></p>                                                                                                                       |
|                                                                                  | <p><b>Berg het apparaat nooit op met diesel in de tank. Leeg de brandstoftank wanneer het apparaat wordt opgeborgen. Giet de olie af.</b></p> |

- Leeg de diesel uit de tank.
- Giet de olie af.

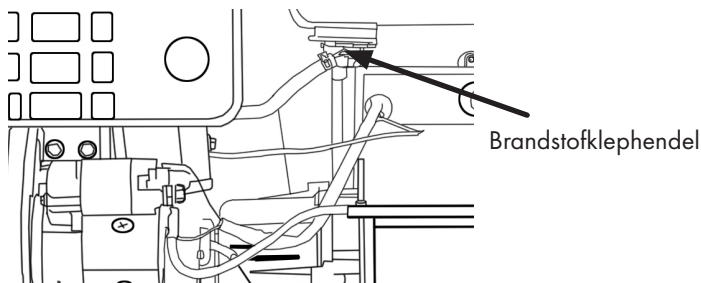


**Het is gemakkelijker om de olie af te tappen als de motor nog warm is.**

- Neem de milieuvorschriften voor het afvoeren van bedrijfsmaterialen in acht.
- Bewaar het apparaat op een afsluitbare plaats zodat het niet toegankelijk is voor kinderen en onbevoegden.

## Brandstof aftappen

- Zet de brandstofkraan in de stand "OFF".
- Plaats een geschikte opvangbak onder de hendel van de brandstofklep.
- Verwijder de brandstofleiding en zet de brandstofkraan in de stand "ON".
- Tap de brandstof af en vang deze op in een bak.



Figuur 23

## Opslag van de brandstof

- Bewaar het apparaat en de brandstof apart.
- Bewaar de brandstof zodanig dat ontsnappende dampen niet in contact komen met vonken of open vuur.
- Bewaar de brandstof in een goedgekeurde houder.
- De container moet antislip zijn.
- Voer overtollige brandstof af.



Neem contact op met je plaatselijke tankstation om te weten te komen waar je de brandstof kwijt kunt.

## Transport

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ CAUTION</b>                                                                                                                                                                         |
|                                                                                   | <b>Gevaar voor het milieu! Er kan brandstof ontsnappen. Controleer het brandstofsysteem vóór transport op lekkage of defecte onderdelen. Tap de brandstof en olie af vóór transport.</b> |

- Schakel de motor uit.
- Tap de brandstof en olie af.
- Beveilig het apparaat in voertuigen of op aanhangers tegen kantelen en beschadiging.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ CAUTION</b>                                                                                                                                                      |
|                                                                                     | <b>Risico op schade aan het apparaat. De kabelverbindingen kunnen losraken tijdens het transport. Controleer of alle zichtbare kabelverbindingen goed vastzitten.</b> |

## Problemen oplossen

Tabel 5

| Fout             | Mogelijke oorzaak                    | Oplossing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motor start niet | Trekker voor de oliesensor           | Stel het apparaat gewoon in. Controleer het oliepeil en vul indien nodig motorolie bij tot net boven het maximumpeil. Een andere veel voorkomende foutbron is een onjuiste meting van het oliepeil. Zie Oliemeting op p. 26.                                                                                                                                                                                                |
|                  | Brandstoftoevoer onderbroken         | Zorg ervoor dat er voldoende brandstof in de tank zit (als het vulniveau te laag is, kan de brandstof zich ophopen in een mogelijke gootsteen). Open de benzinekraan (deze moet naar beneden wijzen). Verwijder de brandstofslang van de injectiepomp en controleer of er brandstof door de slang stroomt als de brandstofkraan open staat. Maak het brandstoffilter schoon. Dit kan worden geblokkeerd door onzuiverheden. |
|                  | Kabelverbinding onderbroken          | Controleer of alle zichtbare kabelverbindingen goed vastzitten. (kabelaansluitingen naar de motorschakelaar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                  | Kabelstarter niet goed doorgetrokken | Trek de kabel er met meer snelheid en kracht doorheen. Start het apparaat zoals beschreven in hoofdstuk "Inbedrijfstelling", p. 20.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                  | LuchtfILTER is vuil                  | Reinig het luchtfILTER zoals beschreven onder LuchtfILTER reinigen op pagina 27.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Fout                                                                                         | Mogelijke oorzaak                   | Oplossing                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er lekt brandstof uit het apparaat                                                           | Brandstofsysteem lekt               | Controleer het gehele brandstofsysteem op lekkage en schakel het indien nodig uit.                                                                                                                                                                                 |
| Brandstof lekt via de tankdop                                                                | Brandstoftank te vol                | Laat altijd ongeveer 1/3 van de brandstoftank ongevuld. Aan de binnenkant van de tankdop zitten twee vergrendelingsnokken die iets meer naar de tankdop toe kunnen worden gebogen. De tankdop wordt dan steviger tegen de brandstoftank aangedrukt.                |
| De motor draait, de voltmeter geeft de juiste spanning aan. Stopcontacten hebben geen stroom | Stroomonderbreker niet ingeschakeld | De stroomonderbreker op het bedieningspaneel moet worden omgedraaid. Alleen dan staat er spanning op de stopcontacten.                                                                                                                                             |
| De motor draait, de voltmeter geeft geen spanning aan. Stopcontacten hebben geen stroom      | Startstroom consumenten te hoog     | Neem contact op met de klantenservice en beschrijf het probleem. Informeer de klantenservice welke apparaten op het apparaat waren aangesloten toen het voor het laatst werd gebruikt.                                                                             |
| Motor loopt, maar zeer ongelijkmatig en onregelmatig                                         | Verkeerde brandstof of olie         | Controleer of het luchtfilter goed vastzit en onbeschadigd is. Het luchtfilter mag geen valse lucht aanzuigen. Maak het luchtfilter schoon. Tank het apparaat alleen bij met diesel. Voeg nooit andere additieven of oliën toe aan diesel en gebruik geen benzine. |

| Fout                                                                             | Mogelijke oorzaak            | Oplossing                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kabelstarter is geblokkeerd en kan niet worden doorgetrokken - motor start niet. | Kabelstarter mogelijk defect | Verwijder de starter met trekkoord. Als de startmotor met weerstand kan worden losgetrokken, is hij in goede staat. Als de kabeltrekker zonder weerstand kan worden doorgetrokken, is hij defect. Neem contact op met onze klantenservice en beschrijf het probleem. |
| Kabelstarter kan met weerstand worden doorgetrokkenMotor start niet.             | Onjuiste inbedrijfstelling   | Volg alle stappen voor het voorbereiden en inschakelen van de motor in het hoofdstuk Inbedrijfstelling op pagina 20.                                                                                                                                                 |

## Technische gegevens

Tabel 6

| MODEL                              | GG1-ERD3000E-1                   | GG1-ERD2000H-1        |
|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| GEGEVENSBLAD MOTOR                 |                                  |                       |
| Motortype                          | 4-takt dieselmotor, luchtgekoeld |                       |
| Verplaatsing                       | 296 cc                           | 211 cc                |
| Motorvermogen                      | 5.7 pk / 4,2 kW                  | 3.8 pk / 2,8 kW       |
| Brandstof                          | Diesel                           |                       |
| Tankinhoud                         | 12 liter                         |                       |
| Hoeveelheid olie                   | 1.1 liter                        | 0.8 liter             |
| Runtime                            | 8-9 uur                          | 8-11 uur              |
| Volume (7m)                        | 71 dB                            |                       |
| DATABLAD STROOMGENERATOR           |                                  |                       |
| Continu vermogen 230 V*            | 2800 watt                        | 1800 watt             |
| Maximaal vermogen 230 V*           | 3000 watt                        | 2000 watt             |
| Maximaal vermogen 12 V aansluiting | ca. 100 W                        |                       |
| Nominale spanning (AC)             | 230 V / 50 Hz                    | 230 V / 400 V / 50 Hz |
| Nominale spanning (DC)             | 12 Volt (max. 8,3 A)             |                       |
| Nominale stroom                    | 12.4 A / 1                       | 9.1 A / 1             |
| Afmetingen (LxBxH)                 | 700 x 480 x 580 mm               | 700 x 480 x 570 mm    |
| Gewicht                            | 65 kg                            | 52 kg                 |

\* Als er slechts één 230V-stopcontact wordt gebruikt, is het maximale vermogen beschikbaar bij dit stopcontact; als beide 230V-stopcontacten worden gebruikt, is het maximale vermogen beschikbaar bij dit stopcontact  
als er 230V-stopcontacten worden gebruikt, wordt het maximale vermogen dienovereenkomstig verdeeld.

- Beide apparaten hebben een 12V DC-aansluiting. Deze is gezekerd met 8,3A. Dit betekent een maximaal stroomverbruik van iets minder dan 100 W. Dit is voldoende om een batterij van het meegeleverde formaat maximaal op te laden. Hiermee kunnen accu's tot 17 Ah worden opgeladen. Met grotere accu's wordt de generator overbelast en kan deze beschadigd raken. Probeer het daarom niet te gebruiken om grotere accu's op te laden of om belastingen aan te sluiten die het maximale vermogen overschrijden. Dit kan leiden tot de vernietiging van het apparaat.

## Afvalverwijdering

Gooi uw oude apparaat aan het einde van de levensduur weg in overeenstemming met de nationale voorschriften. Neem bij het weggooien van het apparaat de voorschriften in acht die gelden in uw land en gemeente.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="512 335 714 379"><b>⚠ CAUTION</b></div> <p><b>Maak je apparaat onbruikbaar voordat je het weggooit om misbruik en de bijbehorende risico's te voorkomen.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Gooi het apparaat nooit weg met het huishoudelijk afval.  
Houd u aan de voorschriften die gelden in uw land en gemeente.



Neem de milieuvoorschriften in acht bij het aftappen van gebruikte olie en benzine. Laat gebruikte olie of benzine nooit in de grond terechtkomen!

## Garantie

Alle informatie en instructies in deze gebruiksaanwijzing zijn samengesteld in overeenstemming met de geldende voorschriften en de huidige stand van de technische ontwikkeling, alsmede onze jarenlange kennis en ervaring.

De vertalingen van de bedieningsinstructies zijn naar beste weten opgesteld.

EBERTH geeft een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum in overeenstemming met de wettelijke bepalingen.

Een aankoopbewijs is verplicht voor garantieclaims.

EBERTH aanvaardt geen garantie voor apparaten waarvan het serienummer vervalst, gewijzigd of verwijderd is.

Garantieclaims bestaan niet voor:

- ◇ Schade door onjuist gebruik,
- ◇ Schade door invloeden van buitenaf, slijtageonderdelen.

Als je vragen hebt, kun je contact opnemen met de klantenservice van Rocket-Tools.  
Houd de artikelomschrijving, het klantnummer en het factuurnummer bij de hand.

## Service

Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlijn Duitsland.

Telefoon: 030 69 20 61 870  
E-mail: [service@rocket-tools.nl](mailto:service@rocket-tools.nl)  
Website: [www.rocket-tools.nl](http://www.rocket-tools.nl)

## Onderdelen

Je vindt populaire reserveonderdelen onder de volgende link op onze website in de categorie "Reserveonderdelen":

<https://www.rocket-tools.nl/reserveonderdelen/?mpn=GG1-ERD3000E-1>  
<https://www.rocket-tools.nl/reserveonderdelen/?mpn=GG1-ERD2000H-1>

## EU-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij,  
Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlijn,

dat de hieronder beschreven toestellen door hun ontwerp en constructie en in de door ons op de markt gebrachte versies voldoen aan de relevante, fundamentele  
Voldoen aan de veiligheids- en gezondheidsvereisten van de EG-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid als de apparaten zonder onze toestemming worden gewijzigd.

Aanduiding van de apparaten:

GG1-ERD3000E-1  
GG1-ERD2000H-1

Relevante EG-richtlijnen:

2006/42/EN  
2014/30/EN  
2000/14/EN  
2012/46/EN

Toegepaste normen:

EN 12601:2010  
EN 60204-1:2006/AC:2010  
EN 55012:2007+A1:2009

Gemeten geluidsvermogensniveau: 95.1 dB

Gegarandeerd geluidsvermogen: 96 dB

Plaats, datum:

Berlijn, 12 december 2024

Gegevens van de ondertekenaar:

*Andreas Hebestreit*

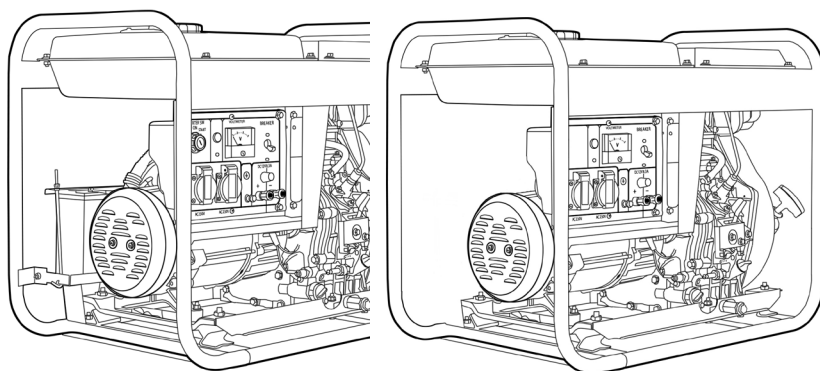
Algemeen directeur



## Opmerkingen



# GENERATOR DIESLA



**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

DE EN FR IT ES NL PL SE

GG1-ERD3000E-1

GG1-ERD2000H-1

## Spis treści

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Spis treści.....                            | 2  |
| Przeznaczenie.....                          | 3  |
| Zakres dostawy.....                         | 4  |
| Wyjaśnienie symboli.....                    | 5  |
| Ogólne instrukcje bezpieczeństwa.....       | 7  |
| Ryzyko rezydualne.....                      | 11 |
| Po dostawie.....                            | 11 |
| Opis urządzenia.....                        | 12 |
| Montaż.....                                 | 15 |
| Montaż gumowych nóżek.....                  | 15 |
| Podłącz akumulator.....                     | 16 |
| Tankowanie.....                             | 17 |
| Uruchomienie.....                           | 19 |
| Moc bierna.....                             | 19 |
| Prąd rozruchowy.....                        | 19 |
| Uruchomienie silnika (GG1-ERD3000E-1).....  | 21 |
| Uruchomienie silnika (GG1-ERD2000H-1).....  | 23 |
| Podłączenie odbiorników energii.....        | 23 |
| Odłącz odbiorniki energii.....              | 24 |
| Wyłącz.....                                 | 24 |
| Czyszczenie, pielęgnacja i konserwacja..... | 25 |
| Ogólne czyszczenie i pielęgnacja.....       | 25 |
| Pomiar poziomu oleju.....                   | 25 |
| Uzupełnianie oleju.....                     | 26 |
| Spuścić olej.....                           | 27 |
| Wyczyść filtr powietrza.....                | 27 |
| Wyczyść sitko zbiornika.....                | 28 |
| Czyszczenie filtra paliwa.....              | 28 |
| Przechowywanie.....                         | 32 |
| Ogólne.....                                 | 32 |
| Spuścić paliwo.....                         | 32 |
| Przechowywanie paliwa.....                  | 33 |
| Transport.....                              | 33 |
| Rozwiązywanie problemów.....                | 34 |
| Dane techniczne.....                        | 37 |
| Usuwanie odpadów.....                       | 38 |
| Gwarancja.....                              | 38 |
| Usługa.....                                 | 39 |
| Części zamienne.....                        | 39 |
| Deklaracja zgodności UE.....                | 40 |
| Uwagi.....                                  | 41 |



### Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi!

Operator musi przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi, aby zapewnić bezpieczną obsługę. Nawet operatorzy posiadający doświadczenie z urządzeniem muszą przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi. Nieodpowiednio poinformowani operatorzy mogą stanowić zagrożenie dla siebie i innych poprzez niewłaściwe użytkowanie. Instrukcję obsługi należy przechowywać w łatwo dostępnym miejscu. Personel obsługujący, konserwujący i czyszczący musi zapoznać się z instrukcją obsługi. Jeśli urządzenie jest przekazywane osobie trzeciej, należy również przekazać instrukcję obsługi.

## Przeznaczenie

Bezpieczeństwo działania urządzenia jest gwarantowane tylko wtedy, gdy jest ono używane zgodnie z przeznaczeniem i informacjami zawartymi w instrukcji obsługi. Każde użycie urządzenia wykraczające poza jego przeznaczenie jest uznawane za użycie niezgodne z przeznaczeniem. Urządzenie może być używane wyłącznie w aplikacjach, które są przeznaczone do pracy ze źródłem napięcia 230 V AC. Należy przestrzegać ograniczeń zawartych w instrukcjach bezpieczeństwa. Jako paliwa należy używać wyłącznie oleju napędowego, a jako środka smarnego wyłącznie czterosuwowego oleju silnikowego 10W-30.

### Przewidywalne niewłaściwe użycie

- Nigdy nie używaj urządzenia do zasilania sieci domowej lub przyczepy kempingowej.
- Nigdy nie używaj benzyny jako paliwa. Nigdy nie używaj olejów innych niż używane do smarowania urządzenia. Nigdy nie dodawaj oleju do paliwa.
- Zawsze uzupełniaj olej, nawet jeśli w urządzeniu znajdują się pozostałości oleju.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w produkcie w celu poprawy jego właściwości użytkowych i dalszego rozwoju. Jeśli potrzebujesz części zamiennych, używaj tylko oryginalnych części zamiennych!

## Zakres dostawy

Najnowsze zmiany techniczne mogą odbiegać od opisanych tutaj wyjaśnień i rysunków. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w produkcie w celu poprawy jego właściwości użytkowych i dalszego rozwoju. Jeśli potrzebujesz części zamiennych, używaj tylko oryginalnych części zamiennych!

Zawarte w zakresie dostawy:

- Generator wysokoprężny 3000 WATT 1-fazowy lub generator wysokoprężny 2000 WATT 1-fazowy
- Torba na akcesoria



**Podczas transportu torba montażowa mogła wysunąć się z miejsca lub torba nie jest od razu widoczna pod zbiornikiem paliwa ze względu na jej czarny kolor.**



**Dostarczany bez oleju i paliwa. W silniku znajdują się pozostałości oleju. Dlatego ważne jest, aby uzupełniać olej zgodnie z instrukcjami! Patrz Uzupełnianie paliwa str. 19 i Uzupełnianie oleju str. 27.**

## Wyjaśnienie symboli

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i urządzenia są oznaczone symbolami w niniejszej instrukcji obsługi. Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby uniknąć obrażeń ciała i uszkodzenia mienia.

### Ostrzeżenia

#### **ZAGROŻENIE**

Ten symbol wskazuje na bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

#### **OSTRZEŻENIE**

Ten symbol oznacza niebezpieczne sytuacje, które mogą prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

#### **UWAGA**

Ten symbol oznacza niebezpieczne sytuacje, które mogą prowadzić do drobnych obrażeń lub uszkodzenia, nieprawidłowego działania lub zniszczenia urządzenia.



Ostrzeżenie o ogólnym niebezpieczeństwie. Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci!



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym. Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci!



Ostrzeżenie przed gorącymi powierzchniami. Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci!



Ostrzeżenie przed wdychaniem toksycznych oparów i pyłów. Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci!



Nie wystawiać urządzenia na działanie deszczu.



Iskry są generowane podczas uruchamiania silnika. Mogą one spowodować zapłon łatwopalnych gazów w otoczeniu.

## Znaki nakazu i zakazu



Nosić sprzęt ochronny!



Otwarty ogień lub palenie w pobliżu urządzenia jest surowo zabronione!

## Symbole i ilustracje



Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją obsługi!



Wskazówka! Symbol ten podkreśla wskazówki i informacje, których należy przestrzegać, aby zapewnić wydajną i bezawaryjną pracę urządzenia.



Utylizuj benzynę i zużyty olej w sposób przyjazny dla środowiska!



Nigdy nie wyrzucać do odpadów domowych!

## Ogólne instrukcje bezpieczeństwa



Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa i ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu oraz postępować zgodnie z instrukcjami! Oprócz wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom określonych przez ustawodawcę.

### Ogólne

- Początkujący użytkownik powinien zostać poinstruowany przez specjalistę. Dzieci i młodzież poniżej 18 roku życia nie mogą korzystać z urządzenia. Jeśli młoda osoba w wieku powyżej 16 lat jest szkolona przez profesjonalistę pod nadzorem, jest zwolniona z zakazu.
- Urządzenie należy pożyczać lub przekazywać wyłącznie osobom zaznajomionym z jego obsługą. Prosimy również o dostarczenie instrukcji obsługi.
- Personel operacyjny jest odpowiedzialny przed osobami trzecimi. Podczas korzystania z urządzenia należy trzymać inne osoby z daleka. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.
- Użytkownik musi wiedzieć, jak wyłączyć urządzenie w sytuacji awaryjnej. Użytkownik musi być zaznajomiony z całym sprzętem, skrzynkami przyłączeniowymi i połączeniami urządzenia.
- Przed włączeniem urządzenia należy usunąć wszystkie narzędzia regulacyjne lub klucze. Narzędzie lub klucz umieszczony w obracającej się części urządzenia może spowodować poważne obrażenia.
- Bądź uważny i wykonuj wszystkie prace spokojnie i ostrożnie.
- Nigdy nie pracuj, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem alkoholu, narkotyków, leków lub innych substancji, które mogą upośledzać zmysły.
- Zwróć szczególną uwagę na swój stan po zakończeniu godzin pracy. Chwila nieuwagi podczas korzystania z urządzenia może spowodować poważne obrażenia.
- Nigdy nie należy modyfikować urządzenia i jego wyposażenia obsługowego i zabezpieczającego ani czynić wyposażenia obsługowego i zabezpieczającego bezużytecznym.
- Ingerencja w urządzenie oraz modyfikacje wyposażenia obsługowego i zabezpieczającego zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Nigdy nie używaj urządzenia, które nie jest bezpieczne w użyciu. Jeśli urządzenie wykazuje oznaki nieprawidłowego działania lub usterki, należy natychmiast wyłączyć je z eksploatacji. W razie wątpliwości prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta. Zabezpiecz urządzenie przed nieautoryzowanym dostępem. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wypadki i szkody wyrządzone innym osobom, ich mieniu i zwierzętom.

- Urządzenie należy eksploatować wyłącznie z wszystkimi urządzeniami zabezpieczającymi zamontowanymi zgodnie z przepisami. Istnieje ryzyko wciągnięcia dłoni i stóp do urządzenia. Istnieje ryzyko wypadków.
- Nigdy nie zostawiaj urządzenia samego podczas pracy. W nagłych wypadkach osoba taka musi znajdować się w zasięgu wzroku.
- Nigdy nie obracaj, nie przechylaj ani nie przesuwaj urządzenia podczas pracy.
- Utrzymuj obszar roboczy w czystości. Oczyszczaj miejsce pracy z przeszkód. Upewnij się, że miejsce pracy jest odpowiednio oświetlone. Niezorganizowane i słabo oświetlone miejsca pracy zwiększają ryzyko urazów.
- Umieść urządzenie na równej i ognioodpornej powierzchni, która utrzyma ciężar urządzenia. Należy zawsze upewnić się, że urządzenie stoi stabilnie i bezpiecznie.
- Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy sprawdzić, czy działa ono prawidłowo. Nie używaj urządzenia z uszkodzonym przełącznikiem. Wadliwe urządzenia mogą zagrażać bezpieczeństwu użytkownika i innych osób.
- Urządzenia, akcesoriów i narzędzi należy używać zgodnie z niniejszymi instrukcjami. Weź pod uwagę warunki pracy i zadanie do wykonania. Używanie urządzenia do zastosowań innych niż te, do których jest przeznaczone, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- Nieużywane urządzenia i ich narzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie zezwalać na korzystanie z urządzenia osobom, które nie są z nim zaznajomione lub nie przeczytały instrukcji obsługi. Urządzenie jest niebezpieczne, jeśli jest używane przez niedoświadczone osoby. Dzieci i zwierzęta muszą znajdować się w odległości co najmniej 10 metrów od obszaru robczego.
- Podczas korzystania z urządzenia w obszarach mieszkalnych należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony przed hałasem.

### **Bezpieczeństwo elektryczne**

- Urządzenie generuje tak duże natężenie prądu, że istnieje ryzyko śmiertelnego porażenia prądem w przypadku nieprawidłowego użytkowania lub dotknięcia części znajdujących się pod napięciem.
- Jeśli chcesz przedłużyć kabel połączeniowy, używaj tylko przedłużaczy odpowiednich do użytku na zewnątrz. Środek ten zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Nigdy nie używaj kabla połączeniowego do innych celów niż przenoszenie lub zawieszanie urządzenia lub wyciąganie wtyczki z gniazdka.
- Kabel należy trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.
- Nigdy nie zaciskaj, nie załamuj, nie zgniataj ani nie zawiązuj kabla pod urządzeniem. Zawsze całkowicie rozwijaj przewód. Nigdy nie zanurzać kabla w wodzie lub innych płynach. Uszkodzone, mokre lub splątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.

- Unikać kontaktu z uziemionymi częściami, takimi jak rury, grzejniki, piece i urządzenia chłodzące. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli ciało jest uziemione.
- Nie przeciążać urządzenia. Do pracy należy używać urządzeń przeznaczonych do tego celu. Pracuj lepiej i bezpieczniej w określonym zakresie mocy.
- Upewnić się, że inne osoby, w tym zwierzęta, zachowują bezpieczną odległość od miejsca pracy. Każda osoba wchodząca na obszar roboczy musi nosić sprzęt ochrony osobistej.
- Podczas pracy nie wolno nosić pierścionków, zegarków, krawatów ani biżuterii. Zwiąż i upnij długie włosy. Ryzyko wciągnięcia obracających się części.
- Unikaj uszkodzeń słuchu, stosując środki ochrony słuchu.
- Podczas wszystkich prac należy nosić antypoślizgowe obuwie ochronne.
- Podczas wszystkich prac należy nosić odpowiednie rękawice robocze.
- Zawsze noś praktyczną i przylegającą, ale nie ograniczającą ruchów odzież.
- Do wszystkich prac należy zawsze nosić odzież wykonaną z wytrzymałego materiału.
- Przed przystąpieniem do regulacji urządzenia, serwisowania akcesoriów lub odstawienia urządzenia należy wyłączyć silnik i poczekać, aż urządzenie ostygnie. Ten środek ostrożności zapobiega przypadkowemu włączeniu urządzenia.
- Szczeliny powietrzne i obudowa powinny być wolne od kurzu i brudu. Przedmuchać urządzenie sprężonym powietrzem pod niskim ciśnieniem.



### **Ryzyko pożaru i wybuchu oraz ryzyko związane z gorącymi powierzchniami**

- Urządzenia nie wolno używać w pobliżu materiałów łatwopalnych lub gazów wybuchowych.
- Układ wydechowy nagrzewa się i pozostaje gorący przez pewien czas po wyłączeniu silnika, łatwopalne materiały mogą się zapalić, a wybuchowe gazy mogą eksplodować. Nie dotykaj gorącego tłumika. Poczekać, aż urządzenie ostygnie.
- Podczas pracy należy zachować odległość co najmniej trzech metrów od budynków i innych urządzeń.
- Nigdy nie umieszczaj przedmiotów na urządzeniu ani nie przykrywaj go podczas pracy.
- Palenie jest zabronione.
- Otwarty ogień jest zabroniony.



- Regularnie sprawdzaj układ paliwowy pod kątem wycieków lub uszkodzonych części.
- Materiały łatwopalne należy trzymać z dala od urządzenia. W przypadku pożaru nigdy nie wolno gasić urządzenia wodą. Użyć odpowiedniej gaśnicy. Nigdy nie wdychać dymu - w przypadku wdychania dymu należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

### **Materiały eksploatacyjne, ciecze, opary i gazy spalinowe**

- Jako paliwa należy używać wyłącznie oleju napędowego. Nigdy nie używaj benzyny jako paliwa.
- Urządzenie jest smarowane olejem silnikowym. Nie wolno dopuścić do przedostania się oleju do gruntu. Zagrożenie dla środowiska.
- Urządzenie wytwarza toksyczne opary. Spaliny mogą być bezwonne i niewidoczne oraz zawierać niespalone węglowodory i benzen. Nigdy nie wdychać spalin. Niebezpieczeństwo zatrucia. W przypadku wystąpienia nudności, bólów głowy, zaburzeń widzenia, problemów ze słuchem i zawrotów głowy należy natychmiast przerwać stosowanie produktu.
- Nigdy nie używaj urządzenia w zamkniętych lub częściowo zamkniętych pomieszczeniach. Niebezpieczeństwo zatrucia. Nigdy nie używaj urządzenia w garażu, w zamkniętych pomieszczeniach lub w pobliżu otwartych okien lub drzwi. Nigdy nie należy przekierowywać spalin. Urządzenie może być używane wyłącznie na zewnątrz.
- Przed tankowaniem należy znaleźć bezpieczne i równe miejsce. Ryzyko rozlania. Przed uruchomieniem urządzenia należy usunąć rozlane paliwo. Nie wolno dopuścić do przedostania się paliwa do podłoża. Użyj odpowiedniego podkładu pod wykładzinę.
- Nigdy nie tankować w pomieszczeniach zamkniętych. Opary paliwa zbierają się na podłodze. Niebezpieczeństwo zatrucia. Tankować tylko w dobrze wentylowanych miejscach. Przed uzupełnieniem paliwa należy wyłączyć urządzenie i odczekać, aż ostygnie. Nigdy nie uzupełniaj paliwa podczas pracy urządzenia.
- Paliwa mogą zawierać substancje podobne do rozpuszczalników. Unikać kontaktu paliw ze skórą i oczami.
- Nigdy nie wdychać paliwa. Niebezpieczeństwo zatrucia.
- Paliwo należy transportować wyłącznie w zatwierdzonych i oznakowanych pojemnikach. Paliwo powinno być niedostępne dla dzieci.
- Po zatankowaniu należy jak najmocniej dokręcić nakrętkę.
- Nadmierne ciśnienie musi być łatwo uwalniane, a paliwo nie może przyskać - Ostrożnie otwórz korek wlewu paliwa.
- Nigdy nie napełniaj zbiornika zbyt mocno.
- W przypadku rozlania paliwa lub oleju na odzież ochronną lub urządzenie, należy zmienić odzież ochronną i wyczyścić urządzenie.
- Podczas spuszczenia paliwa i oleju należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. Nie wolno dopuścić do przedostania się paliwa do podłoża.



## Ryzyko rezydualne

Nawet jeśli przestrzegane są wszystkie odpowiednie przepisy bezpieczeństwa i zamierzone zastosowanie określone przez producenta, mogą pojawić się zagrożenia wynikające z konstrukcji określonej przez zamierzone zastosowanie.

- Ryzyko obrażeń w wyniku kontaktu z częściami pod napięciem.
- Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny, należy ułożyć go w pozycji do odpoczynku i wezwać lekarza.
- W razie wypadku należy zawsze skonsultować się z lekarzem. Objawy zagrażające życiu często pojawiają się dopiero kilka godzin po wypadku.

Jeśli przestrzegane są instrukcje bezpieczeństwa, przeznaczenie i wszystkie instrukcje opisane w instrukcji obsługi, można zminimalizować ryzyko.

## Po dostawie

Przed ustawieniem urządzenia należy usunąć z niego wszystkie materiały opakowaniowe.

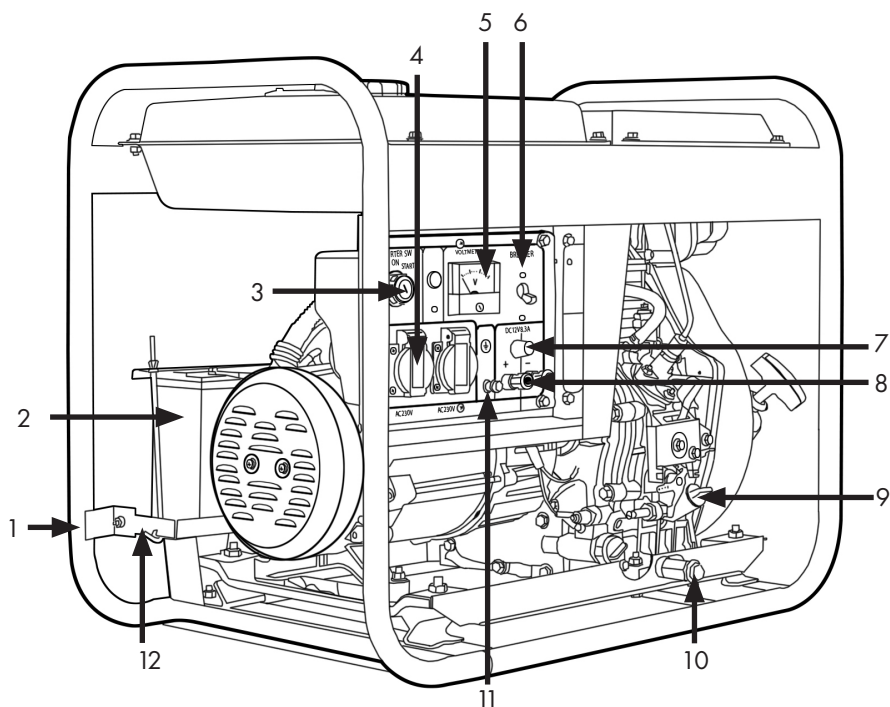
- Podczas utylizacji opakowania należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.
- Recykling opakowań wielokrotnego użytku.
- Należy sprawdzić, czy urządzenie i akcesoria są kompletne i czy nie ma uszkodzeń transportowych.
- Jeśli brakuje części lub są one uszkodzone, prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta.
- Prosimy o przygotowanie wszystkich danych, takich jak numer klienta, numer paragonu i numer zamówienia.



**Należy zachować opakowanie urządzenia. Opakowanie może być potrzebne do przechowywania w okresie gwarancyjnym. W przypadku uszkodzenia prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta.**

## Opis urządzenia

### Opis urządzenia GG1-ERD3000E-1

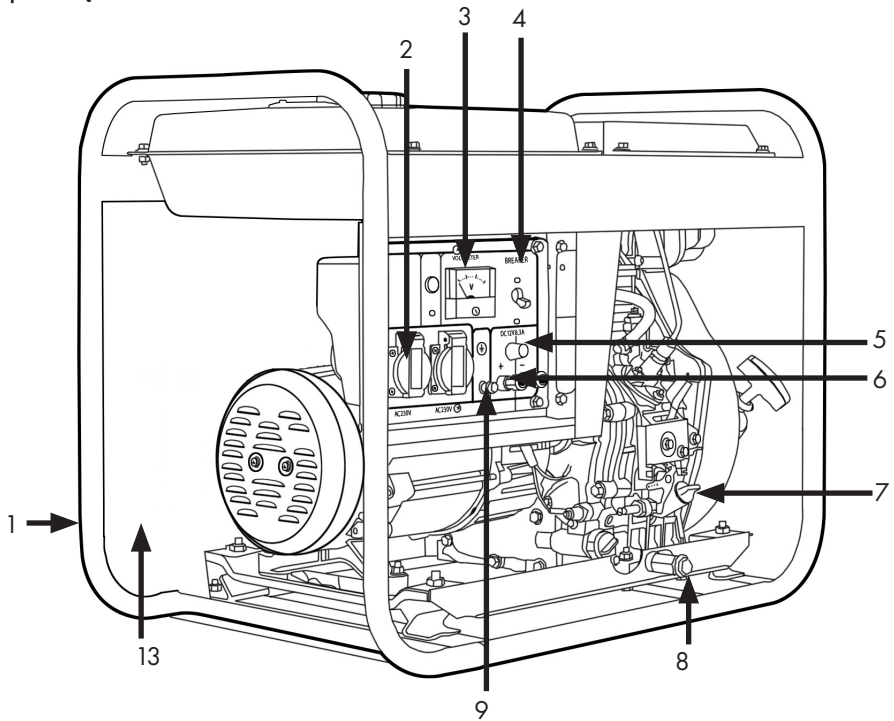


Rysunek 1: Ogólne elementy urządzenia

Tabela 1

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Rama                         | 2. akumulator 12 V               |
| 3. Blokada zapłonu              | 4. gniazdo prądu zmiennego 230V  |
| 5. Woltomierz                   | 6. Przełącznik bezpiecznikowy    |
| 7. Bezpiecznik Podłączenie 12V  | 8. podłączenie prądu stałego 12V |
| 9. Korek wlewu oleju z bagnetem | 10. Korek spustowy oleju         |
| 11. Podłączenie uziemienia      | 12. Podłączenie akumulatora      |

## Opis urządzenia GG1-ERD2000H-1



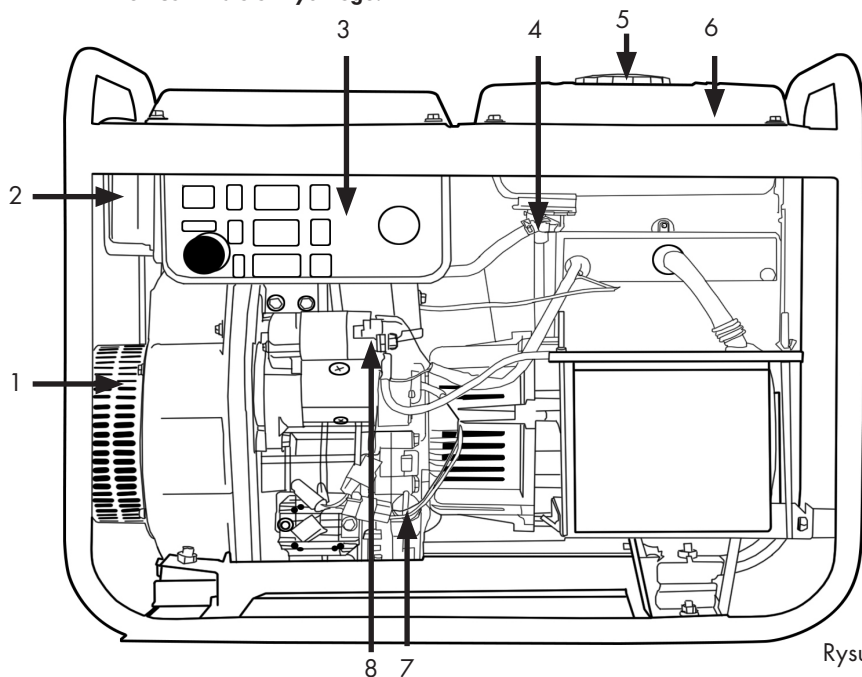
Rysunek 2: Ogólne elementy urządzenia

Tabela 2

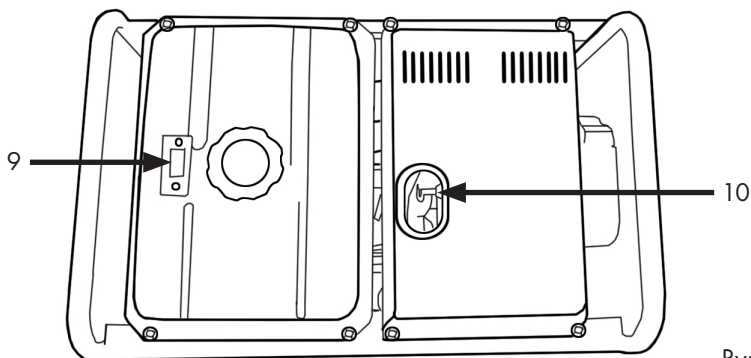
|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Rama                         | 2. gniazdo prądu zmiennego 230V  |
| 3. Woltomierz                   | 4. Przelącznik bezpiecznikowy    |
| 5. Bezpiecznik Podłączenie 12V  | 6. podłączenie prądu stałego 12V |
| 7. Korek wlewu oleju z bagnetem | 8. Korek spustowy oleju          |
| 9. Podłączenie uziemienia       |                                  |



Poniższe ilustracje odnoszą się do GG1-ERD3000E-1. Te same ilustracje dotyczą modelu GG1-ERD2000H-1, z wyjątkiem akumulatora, połączenia akumulatora i rozrusznika elektrycznego.



Rysunek 3



Rysunek 4

Tabela 3

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Rozrusznik linkowy            | 2. Filtr powietrza         |
| 3. Tłumik                        | 4. Dźwignia zaworu paliwa  |
| 5. Korek wlewu paliwa            | 6. Zbiornik paliwa         |
| 7. Korek wlewu oleju z bagnietem | 8. Rozrusznik elektryczny  |
| 9. Wskaźnik poziomu paliwa       | 10. Dźwignia dekompresyjna |

## Montaż

Ze względów związanych z pakowaniem to urządzenie nie jest w pełni zmontowane. Części do montażu znajdują się w opakowaniu.



### Ogólne

Opakowanie należy przechowywać zamknięte do momentu instalacji i przestrzegać oznaczeń dotyczących instalacji i przechowywania znajdujących się na zewnątrz.

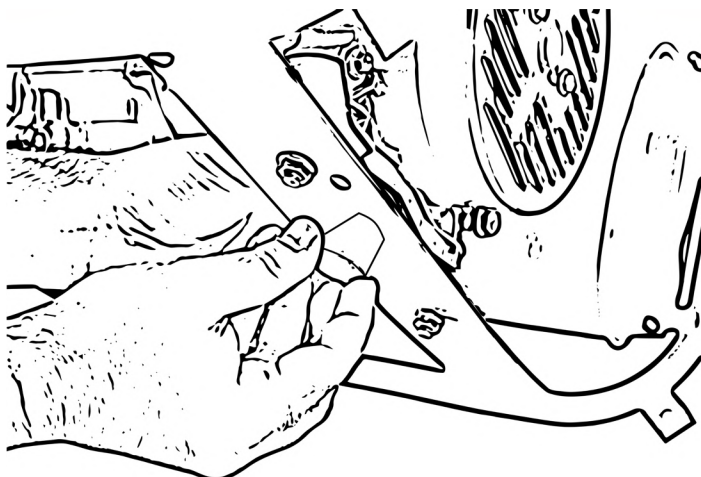
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p>Ryzyko uszkodzenia urządzenia! Torba z akcesoriami znajduje się pod zbiornikiem paliwa, między zbiornikiem a silnikiem. Przed użyciem urządzenia należy zdjąć worek. Podczas transportu torba montażowa mogła wysunąć się z miejsca lub torba nie jest od razu widoczna pod zbiornikiem paliwa ze względu na jej czarny kolor.</p> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p>Ryzyko uszkodzenia urządzenia! Przed użyciem urządzenia należy zdjąć worek. Torba montażowa mogła wysunąć się podczas transportu.</p>                                                                                                                                                                                              |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Ryzyko zmiążdżenia kończyn górnych i dolnych. Urządzenie ma dużą masę własną. Nosić obuwie ochronne i rękawice ochronne.</p>                                                                                                                                                                                                 |

### Konfiguracja urządzenia

- Umieścić urządzenie na równej, niepalnej, czystej i odpornej na paliwo powierzchni.
- Urządzenie należy umieścić w odległości co najmniej trzech metrów od ścian, otwartych okien i drzwi.

### Montaż gumowych nóżek

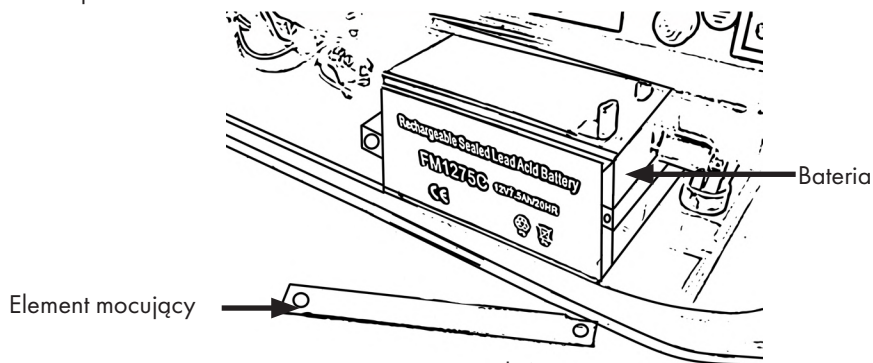
- Poprosić drugą osobę o lekkie uniesienie urządzenia z boku wydechu (z tyłu).
- Przymocuj małą gumową nóżkę do dolnego tylnego wspornika urządzenia, patrz rys. 5.
- Luźno przykręć odpowiednie nakrętki.
- Dokręć wszystkie połączenia śrubowe.
- Powtórz ten proces dla pozostałych gumowych nóżek.



Rysunek 5

### Podłącz akumulator

- Najpierw włóż baterię, jak pokazano na Rysunku 6 i zabezpiecz ją śrubami z przodu.



Rysunek 6



**Dotyczy tylko GG1-ERD3000E-1.**

- Najpierw podłącz czerwony przewód do dodatniego bieguna akumulatora.
- Teraz dokręć śrubę na dodatnim kablu zaciskowym, aby kabel był mocno podłączony do akumulatora.
- Następnie podłącz czarny przewód do ujemnego bieguna akumulatora.
- Teraz dokręć śrubę na kablu zacisku ujemnego, aby kabel nie mógł się już ześlizgnąć z akumulatora.
- Odłącz kable w odwrotnej kolejności. Odłącz najpierw czarny kabel akumulatora, a następnie czerwony.

## Tankowanie

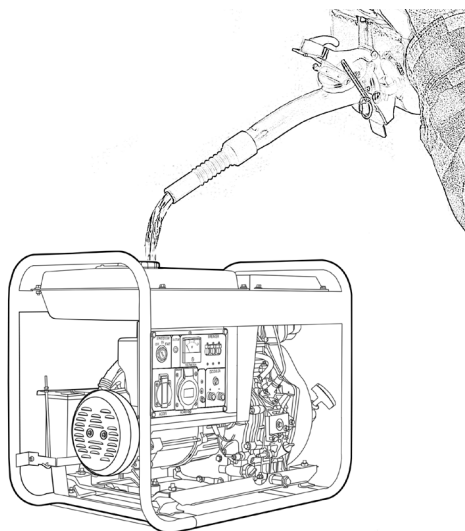
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p>Ryzyko uszkodzenia urządzenia! Urządzenie jest wyposażone w czujnik oleju. W momencie dostawy w silniku nie ma wystarczającej ilości oleju, aby uruchomić urządzenie. Upewnij się, że uzupełniłeś olej! Patrz rozdział Uzupełnianie oleju na stronie 26.</p> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p>Zbliża się uszkodzenie urządzenia! Niewłaściwe paliwo może uszkodzić urządzenie. Nigdy nie tankować oleju napędowego.</p>                                                                                                                                    |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p>Urządzenie musi być wyłączone przed doładowaniem i nigdy nie może być doładowywane podczas pracy!</p>                                                                                                                                                        |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Niebezpieczeństwo poparzenia! Wyłącz urządzenie przed ponownym napełnieniem i poczekaj, aż ostygnie. Nawet po zakończeniu pracy wydech i wiele jego części może stać się bardzo gorące i spowodować pożar, jeśli wejdą w kontakt z paliwem.</p>        |

- Tankować tylko w dobrze wentylowanych miejscach.
- Umieścić urządzenie w stabilnej pozycji na podłodze.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p>Zagrożenie dla środowiska. Olej napędowy może przedostać się do gleby w wyniku rozlania. Do tankowania należy używać odpowiedniej powierzchni.</p>                                                                                                          |
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Niebezpieczeństwo zatrucia. Nigdy nie należy szybko otwierać zbiornika paliwa. Paliwo może wytrysnąć z powodu nadciśnienia! Paliwo może zawierać substancje podobne do rozpuszczalników. Unikać kontaktu ze skórą i oczami oraz wdychania paliwa.</p> |

- Powoli otwórz zbiornik paliwa.
- Obróć pokrywę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Zdejmij pokrywę.

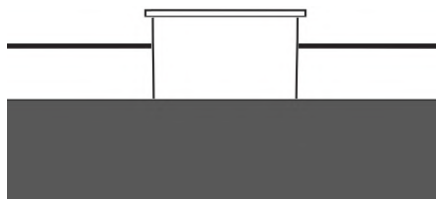
- Powoli wlewaj paliwo przez lejek.
- Zatankuj olej napędowy, nie używaj benzyny, nie dodawaj olejów do paliwa.



Rysunek 7



**Nie napełniaj zbiornika po brzegi. Napełnić zbiornik olejem napędowym do poziomu dna sitka zbiornika. Zawsze należy pozostawiać ok. 1/3 zbiornika paliwa nienapełnionego. (Rys. 8)**



Rysunek 8

- Zamknij zbiornik paliwa, zakładając korek i przekręcając go w prawo.

## Uruchomienie



Prosimy o zwrócenie szczególnej uwagi na ten rozdział!

Urządzenie może dostarczać energię tylko w ramach limitów mocy urządzenia. Wiele odbiorników energii elektrycznej, zwanych również obciążeniami, wymaga większej lub dodatkowej mocy. Oznacza to, że moc znamionowa odbiornika podana na tabliczce znamionowej nie odpowiada mocy rzeczywistej. Dotyczy to w szczególności takich czynników jak moc bierna i prąd rozruchowy.

### Moc bierna

Obciążenia elektryczne, których  $\cos(\phi)$ , znany również jako współczynnik mocy, nie jest równy 1, wymagają mocy biernej oprócz mocy znamionowej. Moc bierna stanowi dodatkowe obciążenie dla urządzenia. Dodatkowe prądy płyną w stacjonarnej części rdzenia urządzenia. Dlatego do prawidłowych obliczeń używana jest rzeczywista całkowita moc urządzenia. Decydującym czynnikiem jest pobór mocy, a nie moc znamionowa urządzenia. Jednostką elektrotechniczną nie jest już  $\text{wat} = W$ , ale  $\text{woltamper} = VA$ .

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p><b>Wysoka moc bierna może negatywnie wpłynąć na regulację napięcia urządzenia i doprowadzić do jego zniszczenia. Współczynnik mocy <math>\cos(\phi)</math> musi wynosić od 0,8 do 1 dla wszystkich obciążeń. Nigdy nie używaj obciążeń o współczynniku mocy <math>\cos(\phi)</math> większym niż 0,8-1!</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Ogólnie: Im bardziej moc bierna jest zbliżona do całkowitej mocy urządzenia, tym większy jest wpływ mocy biernej na sterowanie urządzeniem.

Oznacza to, że moc bierna 1000 W ma większy wpływ na sterowanie urządzeniem o mocy 5000 W niż na sterowanie urządzeniem o mocy 20 000 W.

Obciążenia o wysokiej mocy biernej:

- Urządzenia z silnikami elektrycznymi, takie jak pompy wodne, piły tarczowe, dmuchawy lub wentylatory.
- Stare rurki neonowe (bez dodatkowej rekompensaty).

### Prąd rozruchowy

Obciążenia elektryczne, które uruchamiają się pod obciążeniem lub przyspieszają dużą masę, zazwyczaj wymagają wysokiego prądu rozruchowego. Prąd rozruchowy jest często od 4 do 8 razy większy od prądu znamionowego. Urządzenie musi być w stanie dostarczyć prąd.

Podczas podłączania obciążeń należy pamiętać, że ważna jest nie tylko moc obciążenia, ale także prąd rozruchowy. Podczas podłączania obciążeń należy upewnić się, że moc znamionowa i prąd rozruchowy obciążenia łącznie nie przekraczają mocy odpowiedniego przyłącza na urządzeniu. W przeciwnym razie urządzenie zostanie zniszczone.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p><b>Jeśli prąd rozruchowy jest zbyt wysoki, częstotliwość wyjściowa i napięcie wyjściowe na krótko spadną do jednej wartości. Odbiorniki elektroniczne urządzenia mogą zostać uszkodzone. Nigdy nie podłączaj jednego lub więcej wrażliwych obciążeń z nadmiernym prądem rozruchowym!</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Ogólnie: Im prąd rozruchowy jest bliższy całkowitej mocy urządzenia, tym większy jest wpływ prądów rozruchowych na napięcie wyjściowe lub częstotliwość wyjściową. Oznacza to, że prąd rozruchowy o natężeniu 15 A ma większy wpływ na sterowanie urządzeniem o mocy 5000 W niż na sterowanie urządzeniem o mocy 20 000 W. Wszystkie obciążenia z silnikiem elektrycznym mają prąd rozruchowy. Jeśli obciążenia te nie mają "łagodnego rozruchu", prąd rozruchowy jest do 2-3 razy wyższy niż moc podana na tabliczce znamionowej obciążenia.

Obciążenia o wysokim prądzie rozruchowym:

- Urządzenia z silnikami elektrycznymi, np. pompy wodne, piły tarczowe, stoły warsztatowe
- Urządzenia o wysokim przełożeniu, np. stoły warsztatowe
- Urządzenia ze sprężarkami, np. zamrażarki, lodówki, klimatyzatory
- Sprzęt spawalniczy (wysokie natężenie prądu podczas procesu zapłonu)

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p><b>Ryzyko uszkodzenia urządzenia. Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić poziom oleju. Nigdy nie używaj urządzenia, jeśli brakuje filtra powietrza lub jest on uszkodzony. Obudowa filtra powietrza musi być zamknięta. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować zniszczenie urządzenia.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p><b>Ryzyko uszkodzenia urządzenia. Nigdy nie pracuj z urządzeniem na granicy obciążenia przez pierwsze 20 godzin pracy. Uzwojenia urządzenia mogą zostać uszkodzone.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Uruchomienie silnika (GG1-ERD3000E-1)

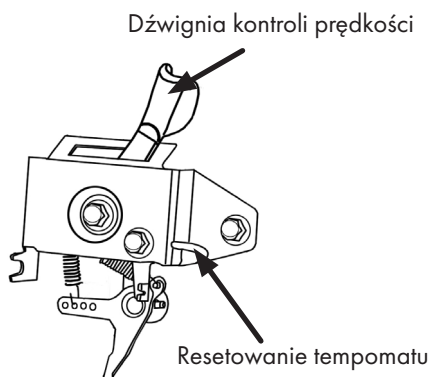
- Przed uruchomieniem napełnić urządzenie olejem i świeżym olejem napędowym! (patrz strona 18 dotycząca tankowania i strona 26 dotycząca uzupełniania oleju).
- Podłącz akumulator rozruchowy do generatora (patrz strona 16).
- Zmierzyć poziom oleju i sprawdzić filtr powietrza przed każdym uruchomieniem, patrz rozdział Czyszczenie, pielęgnacja i konserwacja na stronie 25.
- Odbiorniki mogą być podłączane tylko podczas pracy urządzenia. Wcześniej wyłączyć wszystkie obciążenia i ustawić wyłącznik automatyczny w pozycji "OFF".
- Postępować dokładnie według tych instrukcji!



**Urządzenie jest dostarczane bez oleju. W silniku znajdują się jednak pozostałości oleju. Przed rozpoczęciem pracy należy uzupełnić olej zgodnie z instrukcjami!**

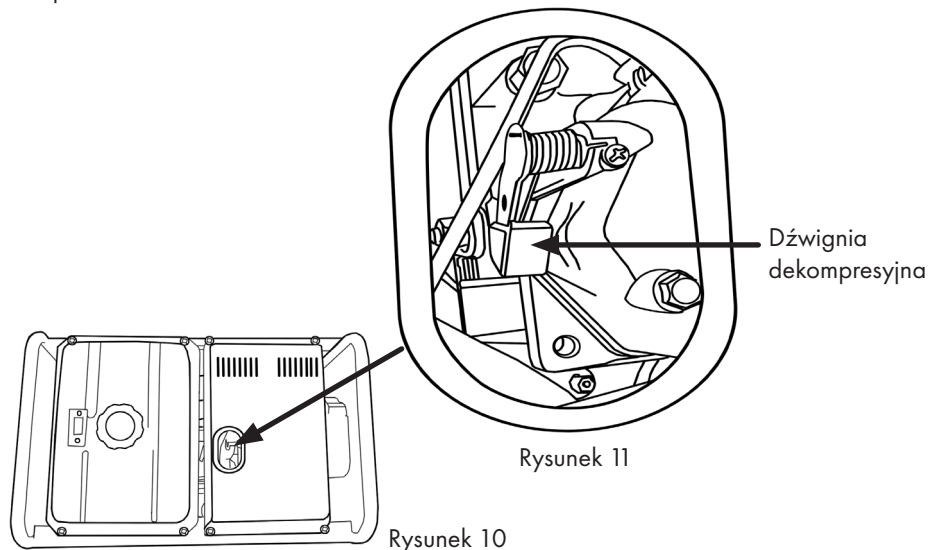
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ OSTRZEŻENIE</b>                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                   | <p><b>Ryzyko uszkodzenia urządzeń i środowiska. Połączenia kablowe mogą poluzować się podczas pracy. Sprawdź, czy wszystkie widoczne połączenia kablowe są szczelne. Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić szczelność układu paliwowego!</b></p> |

- Otwórz zawór paliwa (uchwyt na zaworze skierowany w dół).
- Włóż kluczyk do stacyjki. Przekręć kluczyk do pozycji "ON".
- Ustaw regulator prędkości w pozycji startowej. Patrz Rys. 9, aby zobaczyć dźwignię regulacji prędkości w pozycji startowej.



Rysunek 9

- Naciśnij zawór dekompresyjny, sięgając przez pokrywę. Jeśli go puścisz, musi pozostać na dole.



- Pociągnij linkę powoli (zawór dekompresyjny przesunie się do pozycji wyjściowej) i pozwól jej zwinąć się w kontrolowany sposób.
- Powtórz kroki 4 i 5.
- Wciśnij zawór dekompresyjny jedną ręką i przytrzymaj go w tej pozycji. Przytrzymaj zawór dekompresyjny i przekręć kluczyk zapłonu do pozycji "Start".

Teraz rozpocznie się uruchamianie urządzenia. Nacisnąć i przytrzymać zawór dekompresyjny i zwolnić go powoli po kilku sekundach, gdy tylko urządzenie uruchomi się i samo powróci do pozycji wyjściowej.



**Jeśli silnik nie uruchomi się po 10 sekundach, należy odczekać co najmniej minutę przed ponowną próbą jego uruchomienia. Proces ten można powtórzyć maksymalnie 3 razy, po czym rozrusznik elektryczny musi ostygnąć przez co najmniej 15 minut.**

- Należy unikać zwarcia generatora, ponieważ może to spowodować uszkodzenie uzwojenia.
- Po dużym obciążeniu należy pozwolić generatorowi pracować przez kilka minut bez obciążenia i ostygnąć, aby zapobiec uszkodzeniu uzwojenia.



**Jeśli agregat prądowórczy z rozruchem elektrycznym ma zostać uruchomiony za pomocą rozrusznika linkowego, należy pozostawić kluczyk zapłonu w pozycji "On" i pociągnąć linkę szybko i mocno. Wszystkie pozostałe kroki należy wykonać w ten sam sposób.**

## Uruchomienie silnika (GG1-ERD2000H-1)

- Postępuj zgodnie z tymi samymi instrukcjami, co w przypadku GG1-ERD3000E-1, ale ponieważ ten wariant nie ma funkcji E-Start, pomiń kroki dotyczące kluczyka zapłonu i blokady zapłonu.

|                                                                                   |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p>                                                |
|                                                                                   | <p>Ryzyko uszkodzenia urządzenia. Linka może się złamać. Nigdy nie ciągnij kabla za krawędź.</p> |



Jeśli urządzenie nie uruchamia się, oznacza to, że wystąpił błąd w konfiguracji startowej lub ustawieniach startowych. Przejdź ponownie przez punkty od uruchomienia silnika str. 21. Jeśli to nie zadziała, przeczytaj sekcję Rozwiązywanie problemów na stronie 34.

|                                                                                   |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ OSTRZEŻENIE</b></p>                                                                                         |
|                                                                                   | <p>Nigdy nie wyciągaj kabla, gdy urządzenie jest włączone. Nagła zmiana kierunku obrotów grozi obrażeniami ciała i uszkodzeniem urządzenia.</p> |

## Podłączenie odbiorników energii

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p>                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                   | <p>Uzwojenia urządzenia mogą ulec uszkodzeniu. Jeśli urządzenie wyłącza się po włączeniu obciążenia, prąd rozruchowy obciążenia jest znacznie wyższy niż moc urządzenia. W takim przypadku nigdy nie wolno ponownie uruchamiać urządzenia z podłączonym obciążeniem!</p> |



Urządzenia elektryczne, takie jak wiertarki itp., mają wyższy pobór mocy niż podany na etykiecie producenta, jeśli są używane w trudnych warunkach.

- Podłącz odbiorniki elektryczne po rozgrzaniu urządzenia przez około pięć minut.
- Ustaw przełącznik bezpiecznika zasilania w pozycji ON. Wskaźnik napięcia zaświeci się na czerwono.
- W przypadku dodania obciążenia należy ustawić przełącznik bezpiecznika w pozycji OFF.



Wbudowany automatyczny regulator napięcia (AVR) zapewnia stabilne napięcie wyjściowe.

### Odłącz odbiorniki energii

- Ustaw przełącznik bezpieczników w pozycji OFF.
- Wymontować moduł odbiornika.

### Wyłącz

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="512 341 715 384"><b>⚠ UWAGA</b></div> <p>Nigdy nie wyłączaj urządzenia gwałtownie po dużym obciążeniu! Uruchom generator na 5-10 minut bez obciążenia lub tylko z bardzo niskim obciążeniem, aby zapobiec uszkodzeniu uzwojeń!</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Wyłącz silnik, ustawiając włącznik/wyłącznik w pozycji OFF.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="512 660 715 703"><b>⚠ OSTRZEŻENIE</b></div> <p>Niebezpieczeństwo poparzenia! Powietrze wylotowe z urządzenia może stać się bardzo gorące podczas pracy. Nigdy nie dotykaj urządzenia gołymi rękami podczas pracy. Poczekaj, aż urządzenie ostygnie.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Jeśli urządzenie ma być przechowywane przez dłuższy czas, zaleca się spuszczenie paliwa. Patrz także Spuszczanie paliwa s. 32.

## Czyszczenie, pielęgnacja i konserwacja



### **⚠ ZAGROŻENIE**

**Ryzyko porażenia prądem; zagrożenie pożarem! Przed przystąpieniem do czyszczenia, pielęgnacji i konserwacji należy wyłączyć urządzenie i poczekać, aż ostygnie. Odłączyć wszystkie odbiorniki od urządzenia. Wyłącznik silnika i zawór paliwa w pozycji OFF.**

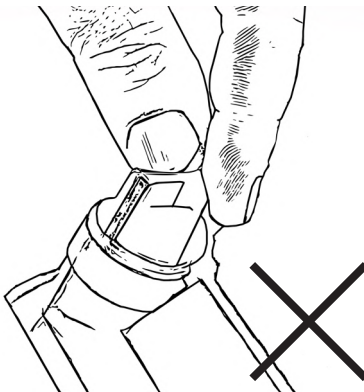
### Ogólne czyszczenie i pielęgnacja

- Regularnie czyść wszystkie zewnętrzne powierzchnie urządzenia wilgotną szmatką.
- Wytrzeć powierzchnie do sucha.
- Jeśli w trudno dostępnych miejscach, zwłaszcza w szczelinach wentylacyjnych i żeberkach chłodzących, znajdują się cząsteczki brudu, należy przedmuchać urządzenie sprężonym powietrzem.
- Sprawdź, czy ruchome części działają prawidłowo i nie są zablokowane, uszkodzone lub zniszczone.

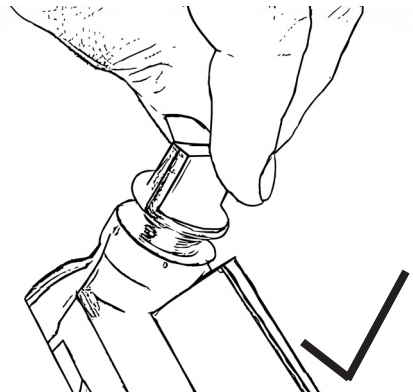
### Pomiar poziomu oleju



**Nigdy nie obracaj korka wlewu oleju z podłączonym bagnetem do gwintu podczas odczytywania poziomu oleju. Prowadzi to do nieprawidłowego wyniku pomiaru (Rys. 12).**

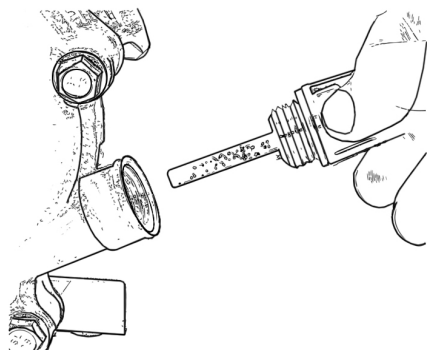


Rysunek 12

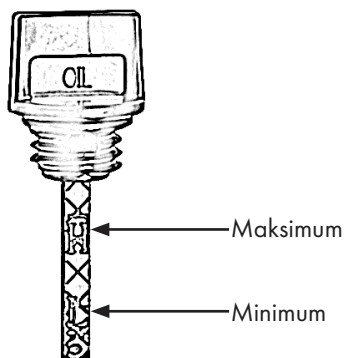


Rysunek 13

- Ustaw urządzenie w pozycji poziomej.
- Odkręć szyjkę wlewu oleju z podłączonym prętowym wskaźnikiem poziomu oleju, Rys. 13.
- Przetrzyj bagnet niestrzępiącą się szmatką.
- Całkowicie zanurzyć bagnet w oleju. Nigdy nie wkręcać bagnetu w gwint, rys. 14.
- Ponownie wyjąć bagnet.
- Odczytać poziom oleju, patrz także Rys. 15.



Rysunek 14



Rysunek 15



**Pomiędzy górnym i dolnym oznaczeniem musi znajdować się warstwa oleju. Jeśli nie widać filmu olejowego, poziom oleju jest zbyt niski (Rys. 15). Dolej więcej oleju. H-High oznacza maksimum. L-Low oznacza minimum.**

- Wyczyść bagniet oleju i korek wlewu oleju.
- Dokręć bagniet oleju za pomocą korka wlewu oleju.



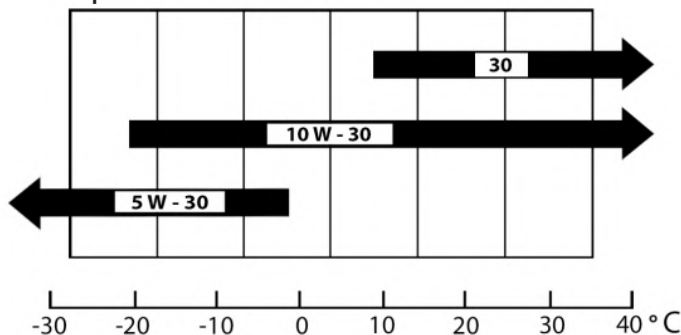
**Olej należy wymienić po raz pierwszy po 20 godzinach pracy lub po miesiącu. Następnie wymieniaj olej co 100 godzin lub co trzy miesiące. Patrz także Tabela 4, str. 31.**

### Uzupełnianie oleju

- Stosować olej 10W-30.



**Urządzenie jest dostarczane bez oleju i oleju napędowego. W silniku znajdują się jednak pozostałości oleju. Przed rozpoczęciem pracy należy uzupełnić olej zgodnie z instrukcjami!**



Rysunek 16

- Odkręć korek wlewu oleju.
  - Powoli wlewać olej przez lejek do **ilości 1,1 litra** dla GG1-ERD3000E-1 i **0,8 litra** dla GG1-ERD2000H-1.
  - Na koniec sprawdź poziom oleju. Patrz Pomiar poziomu oleju s. 26.
- Aby zapewnić długą żywotność silnika, należy regularnie wymieniać olej. Patrz Tabela 4, strona 31, aby dowiedzieć się, kiedy należy wymienić olej.**



## Spuścić olej

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ UWAGA</b></p> <p><b>Zagrożenie dla środowiska! Nie wolno dopuścić do przedostania się oleju do gruntu. Woda pitna jest zatruta. Użyj odpowiedniej podstawy i pojemnika zbiorczego.</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

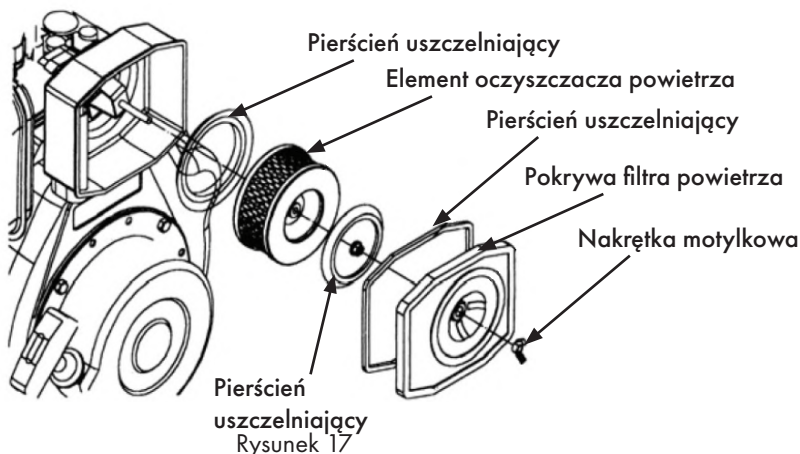
- Umieścić urządzenie na powierzchni odpornej na działanie oleju.
- Umieścić odpowiedni pojemnik pod korkiem spustowym oleju.
- Otworzyć korek spustowy oleju za pomocą klucza i przechylić urządzenie pod odpowiednim kątem.
- Spuścić olej, a następnie ponownie zamknąć korek spustowy oleju.

## Wyczyścić filtr powietrza



**Filtr powietrza należy czyścić po 100 godzinach pracy lub po trzech miesiącach. Następnie wymienić po 300 godzinach pracy lub po 6 miesiącach.**

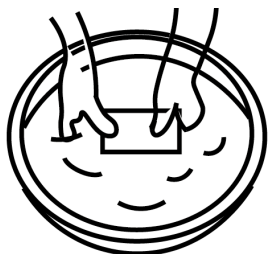
- Ustaw zawór paliwa w pozycji OFF.
- Otwórz pokrywę obudowy filtra powietrza.
- Wyjmij filtr powietrza z obudowy filtra powietrza, Rys. 17.



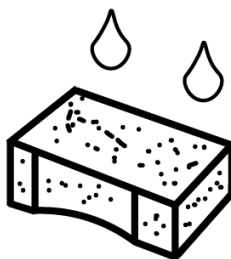
- Ostrożnie umyj filtr w letniej wodzie z mydłem (rys. 20).
- Dokładnie przepłucz filtr czystą wodą.
- Ostrożnie wykręć filtr i pozostaw go do wyschnięcia.
- Ostrożnie naoliwć filtr (Rys. 19). Używać oleju silnikowego.
- Zamknij pokrywę obudowy filtra.



**W razie potrzeby wymienić filtr.**



Rysunek 18



Rysunek 19

### Wyczyścić sitko zbiornika

- Opróżnij zbiornik i otwórz korek wlewu paliwa.
- Wyjąć sitko zbiornika i wyczyścić je suchą szmatką przy użyciu krótkich impulsów powietrza. (Rys. 20)
- Włożyć filtr siatkowy zbiornika i zamknij korek zbiornika.



Rysunek 20



**Jeśli sitko zbiornika jest dziurawe lub nie można go wyczyścić, należy je wymienić, patrz rozdział Części zamienne, str. 39.**

### Czyszczenie filtra paliwa



**Filtr paliwa musi być regularnie czyszczony, aby zapewnić optymalną wydajność silnika. Czyszczenie przeprowadza się co 300 godzin pracy lub co sześć miesięcy, a filtr paliwa wymienia się co 1000 godzin pracy lub po roku.**

- Opróżnij zbiornik, a następnie odłącz przewód paliwowy od kurka paliwa. (strona 32, jak spuścić paliwo)



**⚠ UWAGA**

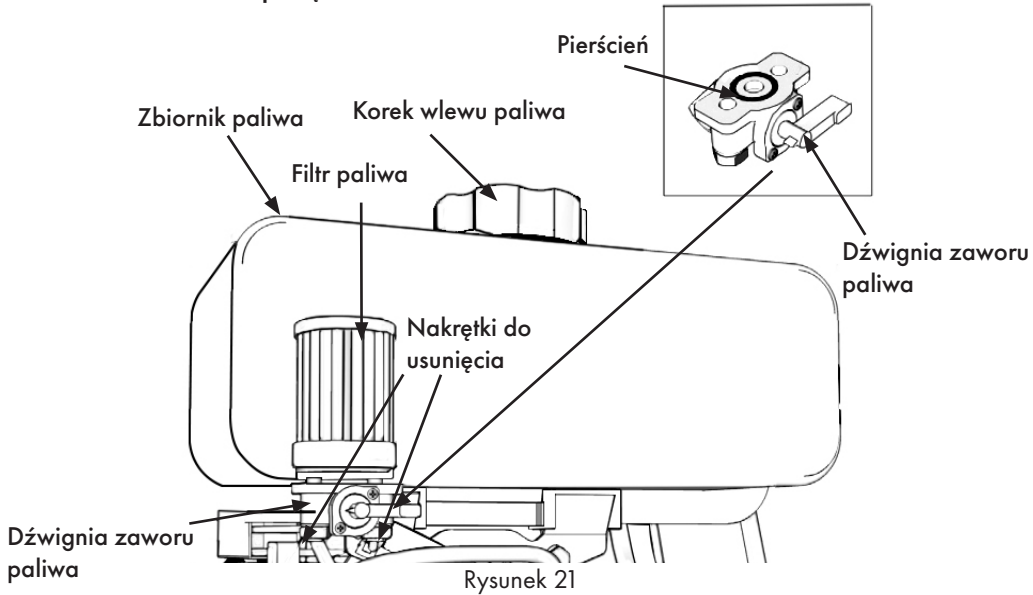
**Kran może pęknąć, dlatego należy zachować ostrożność podczas wkręcania i wykręcania.**

- Odkręć zawór paliwa za pomocą odpowiedniego klucza płaskiego.
- Odkręć nakrętkę sześciokątną i wyjmij zawór benzynowy z gwintu.
- Sprawdź uszczelkę pod kątem uszkodzeń.
- Odkręć filtr paliwa od zaworu paliwa i wyczyść filtr paliwa suchą szmatką i krótkimi podmuchami sprężonego powietrza.

- Wkręć filtr paliwa z powrotem w zawór paliwa, a zawór paliwa z uszczelką w gwint.
- Zabezpiecz zawór paliwa za pomocą odpowiedniego klucza płaskiego.

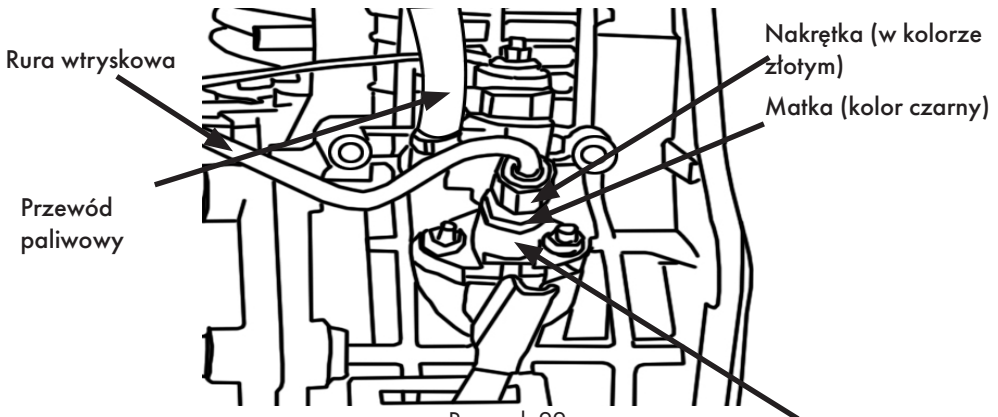


**Jeśli filtr paliwa jest uszkodzony lub nie można go wyczyścić, należy go wymienić. Patrz sekcja Części zamienne s. 39.**



### Odpowietrzanie układu wtryskowego

Przedostanie się powietrza do układu wtryskowego może spowodować, że silnik przestanie się uruchamiać. Dzieje się tak na przykład wtedy, gdy urządzenie zostało całkowicie opróżnione lub było przechowywane przez dłuższy czas.



W takim przypadku należy wykonać następujące czynności:

Pompa wtryskowa

- Odtłącz przewód paliwowy od pompy wtryskowej i otwórz dźwignię zaworu paliwowego, aż olej napędowy zacznie wypływać z przewodu bez pęcherzyków powietrza.
- Ponownie podłącz wąż do pompy wtryskowej.
- Przesuń dźwignię regulacji prędkości w lewo i naciśnij dźwignię w dół.
- Odkręć przewód wtryskowy od pompy wtryskowej (nakrętka w kolorze złotym).
- Ostrożnie odkręć czarną nakrętkę na pompie wtryskowej, aż olej napędowy zacznie wypływać.

|                                                                                  |                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ UWAGA</b>                                                   |
|                                                                                  | <b>Nie otwieraj go całkowicie, za nim znajduje się sprężyna!</b> |

- Ponownie dokręć czarną nakrętkę, gdy olej napędowy opuści silnik.
- Przykręć z powrotem przewód wtryskowy i przesuń dźwignię regulacji prędkości w prawo, aż do zatrzaśnięcia.
- Silnik powinien uruchomić się po 10-20 sekundach.



**Ponieważ pozostałości powietrza są nadal "wypłukiwane" z układu, silnik może pracować nieco nierówno przez pierwszą minutę.**

Tabela 4

| Okres między przeglądami                                   | Codziennie                                                      | W pierwszym miesiącu lub 20 godzin | Co 3 miesiące lub 100 godzin    | Co 6 miesięcy lub 300 godzin | Co rok lub 1000 godzin |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------|
| Sprawdzanie i uzupełnianie paliwa                          | X                                                               |                                    |                                 |                              |                        |
| Sprawdzanie i uzupełnianie oleju smarowego                 | X                                                               |                                    |                                 |                              |                        |
| Sprawdzanie ubytków oleju i paliwa                         | X                                                               |                                    |                                 |                              |                        |
| Sprawdź, czy wszystkie nakrętki i śruby są mocno dokręcone | X                                                               |                                    |                                 |                              |                        |
| Wymiana oleju smarowego                                    |                                                                 | X (w czasie pierwszy raz)          | X (2. i każdego kolejnego dnia) |                              |                        |
| Wymień filtr powietrza                                     | (Częstsza konserwacja w przypadku pracy w zapyłonym środowisku) |                                    |                                 | X (Wymień, jeśli wymagane)   |                        |
| Czyszczenie filtra paliwa                                  |                                                                 |                                    |                                 | X                            | X (Zastąp)             |
| Czyszczenie pompy wtryskowej                               |                                                                 |                                    | X                               | X                            |                        |
| Wyczyść pompę                                              |                                                                 |                                    |                                 | X                            |                        |
| Wyczyść sitko zbiornika                                    |                                                                 |                                    | X                               | X                            |                        |
| Sprawdź przewód paliwowy                                   |                                                                 |                                    |                                 | X (Wymień, jeśli wymagane)   |                        |
| Regulacja zaworów                                          |                                                                 | X                                  |                                 | X                            |                        |
| Szlifowanie zaworów dolotowych i wydechowych               |                                                                 |                                    |                                 |                              | X                      |
| Wymiana pierścieni tłokowych                               |                                                                 |                                    |                                 |                              | X                      |
| Sprawdź płyn akumulatora                                   | Sprawdź co miesiąc!                                             |                                    |                                 |                              |                        |

## Przechowywanie

### Ogólne

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ OSTRZEŻENIE</b></p> <p><b>Gorące powierzchnie. Unikać kontaktu z gorącymi częściami urządzenia. Tłumik, układ wydechowy i silnik mogą być nadal gorące - poczekaj, aż części ostygną.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Gdy urządzenie nie jest używane, należy je wyłączyć w taki sposób, aby nikt nie był narażony na niebezpieczeństwo.
- Wyłącz silnik.
- Odtłącz wszystkie odbiorniki od urządzenia.

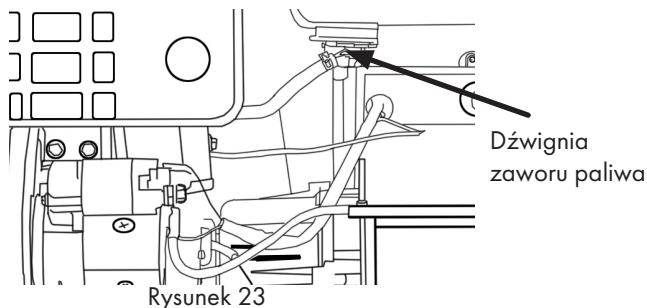
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ OSTRZEŻENIE</b></p> <p><b>Nigdy nie przechowuj urządzenia z olejem napędowym w zbiorniku. Opróżnij zbiornik paliwa, gdy urządzenie jest przechowywane. Spuścić olej.</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Opróżnić zbiornik z oleju napędowego.
  - Spuścić olej.
-  **Łatwiej jest spuścić olej, gdy silnik jest jeszcze ciepły.**

- Należy przestrzegać przepisów ochrony środowiska dotyczących utylizacji materiałów eksploatacyjnych.
- Urządzenie należy przechowywać w zamykanym miejscu, niedostępnym dla dzieci i osób nieupoważnionych.

### Spuścić paliwo

- Ustaw zawór paliwa w pozycji "OFF".
- Umieść odpowiedni pojemnik pod dźwignią zaworu paliwa.
- Odtłącz przewód paliwowy i ustaw zawór paliwa w pozycji "ON".
- Spuścić paliwo i zebrać je do pojemnika.



## Przechowywanie paliwa

- Urządzenie i paliwo należy przechowywać oddzielnie.
- Paliwo należy przechowywać w taki sposób, aby ulatniające się opary nie miały kontaktu z iskrami lub otwartym ogniem.
- Paliwo należy przechowywać w autoryzowanym pojemniku.
- Pojemnik musi być antypoślizgowy.
- Usunąć nadmiar paliwa.



**Skontaktuj się z lokalną stacją benzynową, aby dowiedzieć się, gdzie możesz pozbyć się paliwa.**

## Transport



### **⚠ UWAGA**

**Zagrożenie dla środowiska! Paliwo może się ulatniać. Przed transportem należy sprawdzić układ paliwowy pod kątem wycieków lub uszkodzonych części. Przed transportem należy spuścić paliwo i olej.**

- Wyłączyć silnik.
- Spuścić paliwo i olej.
- Zabezpieczyć urządzenie w pojazdach lub na przyczepach przed przewróceniem i uszkodzeniem.



### **⚠ UWAGA**

**Ryzyko uszkodzenia urządzenia. Połączenia kablowe mogą poluzować się podczas transportu. Sprawdź, czy wszystkie widoczne połączenia kablowe są szczelne.**

## Rozwiązywanie problemów

Tabela 5

| Błąd                     | Możliwa przyczyna                                   | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silnik nie uruchamia się | Wyzwalacz czujnika oleju                            | Wystarczy skonfigurować urządzenie. Sprawdź poziom oleju i w razie potrzeby uzupełnij olej silnikowy do poziomu nieznacznie przekraczającego poziom maksymalny. Innym częstym źródłem błędów jest nieprawidłowy pomiar poziomu oleju. Patrz pomiar oleju str. 26.                                                                                                                                              |
|                          | Przerwa w dostawie paliwa                           | Upewnij się, że w zbiorniku jest wystarczająca ilość paliwa (jeśli poziom napełnienia jest zbyt niski, paliwo może gromadzić się w ewentualnym zbiorniku). Otwórz zawór paliwa (musi być skierowany w dół). Odłącz przewód paliwowy od pompy wtryskowej i sprawdź, czy paliwo przepływa przez przewód, gdy zawór paliwa jest otwarty. Wyczyść filtr paliwa. Może on zostać zablokowany przez zanieczyszczenia. |
|                          | Przerwane połączenie kablowe                        | Sprawdź, czy wszystkie widoczne połączenia kablowe są szczelne. (połączenia kablowe do wyłącznika silnikowego)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                          | Kabel rozrusznika nie jest prawidłowo przeciągnięty | Przeciągnij kabel z większą prędkością i siłą. Uruchom urządzenie zgodnie z opisem w sekcji "Uruchomienie", str. 20.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                          | Filtr powietrza jest zabrudzony                     | Wyczyść filtr powietrza zgodnie z opisem w części Czyszczenie filtra powietrza, strona 27.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Błąd                                                                                     | Możliwa przyczyna                          | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wyciek paliwa z urządzenia                                                               | Nieszczelny układ paliwowy                 | Sprawdź cały układ paliwowy pod kątem wycieków i w razie potrzeby wyłącz go.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Paliwo wycieka przez korek wlewu paliwa                                                  | Zbyt pełny zbiornik paliwa                 | Zawsze należy pozostawiać ok. 1/3 zbiornika paliwa nienapełnionego. Po wewnętrznej stronie korka wlewu paliwa znajdują się dwa występy blokujące, które można lekko wygiąć w kierunku korka wlewu paliwa. Korek wlewu paliwa jest wtedy mocniej dociskany do zbiornika paliwa.                                               |
| Silnik pracuje, woltomierz pokazuje prawidłowe napięcie. Gniazda są pozbawione zasilania | Wyłącznik automatyczny nie został włączony | Wyłącznik automatyczny na panelu sterowania musi być obrócony. Tylko wtedy w gniazdach występuje napięcie.                                                                                                                                                                                                                   |
| Silnik pracuje, woltomierz nie pokazuje napięcia. Gniazda są pozbawione zasilania        | Zbyt wysoki prąd rozruchowy konsumentów    | Skontaktuj się z działem obsługi klienta i opisz problem. Poinformuj dział obsługi klienta, które urządzenia były podłączone do urządzenia, gdy było ono ostatnio używane.                                                                                                                                                   |
| Silnik pracuje, ale bardzo nierówno i nieregularnie                                      | Niewłaściwe paliwo lub olej                | Sprawdź, czy filtr powietrza jest dobrze osadzony i nieuszkodzony. Filtr powietrza nie może zasysać fałszywego powietrza. Wyczyść zanieczyszczenia z rdzenia filtra powietrza. Urządzenie należy tankować wyłącznie olejem napędowym. Nigdy nie dodawaj innych dodatków lub olejów do oleju napędowego i nie używaj benzyny. |

| Błąd                                                                                       | Możliwa przyczyna                     | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Linka rozrusznika jest zablokowana i nie można jej przeciągnąć - silnik nie uruchamia się. | Kabel rozrusznika może być uszkodzony | Wymontować rozrusznik linkowy. Jeśli można go przeciągnąć z oporem po wyjęciu, rozrusznik jest w dobrym stanie. Jeśli przewód można przeciągnąć bez oporu, oznacza to, że jest on uszkodzony. Skontaktuj się z naszym działem obsługi klienta i opisz problem. |
| Przewód rozrusznika można przeciągnąć z oporem. Silnik uruchamia się nie.                  | Wadliwe uruchomienie                  | Należy wykonać wszystkie czynności związane z przygotowaniem i włączeniem silnika opisane w rozdziale Rozruch, strona 20.                                                                                                                                      |

## Dane techniczne

Tabela 6

| MODEL                                    | GG1-ERD3000E-1                                     | GG1-ERD2000H-1        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|
| KARTA KATALOGOWA SILNIKA                 |                                                    |                       |
| Typ silnika                              | 4-suwowy silnik wysokoprężny, chłodzony powietrzem |                       |
| Przesunięcie                             | 296 cm3                                            | 211 cc                |
| Moc silnika                              | 5.7 KM / 4,2 kW                                    | 3.8 KM / 2,8 kW       |
| Paliwo                                   | Diesel                                             |                       |
| Pojemność zbiornika                      | 12 litrów                                          |                       |
| Ilość oleju                              | 1.1 litr                                           | 0.8 litrów            |
| Czas działania                           | 8-9 godzin                                         | 8-11 godzin           |
| Objętość (7m)                            | 71 dB                                              |                       |
| KARTA KATALOGOWA AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO |                                                    |                       |
| Moc ciągła 230 V*                        | 2800 W                                             | 1800 W                |
| Maksymalna moc 230 V*                    | 3000 W                                             | 2000 W                |
| Maksymalna moc 12 V                      | ok. 100 W                                          |                       |
| Napięcie znamionowe (AC)                 | 230 V / 50 Hz                                      | 230 V / 400 V / 50 Hz |
| Napięcie znamionowe (DC)                 | 12 V (maks. 8,3 A)                                 |                       |
| Prąd znamionowy                          | 12.4 A / 1                                         | 9.1 A / 1             |
| Wymiary (dł. x szer. x wys.)             | 700 x 480 x 580 mm                                 | 700 x 480 x 570 mm    |
| Waga                                     | 65 kg                                              | 52 kg                 |

\* Jeśli używane jest tylko jedno gniazdo 230 V, maksymalna moc jest dostępna w tym gnieździe; jeśli używane są oba gniazda 230 V, maksymalna moc jest dostępna w tym gnieździe

jeśli używane są gniazda 230V, maksymalna moc jest odpowiednio dzielona.

- Oba urządzenia posiadają złącze 12V DC. Jest on zabezpieczony bezpiecznikiem 8,3 A. Oznacza to maksymalny pobór mocy wynoszący nieco poniżej 100 W. Jest to wystarczające do naładowania akumulatora o maksymalnym rozmiarze dostarczonym w zestawie. Umożliwia to ładowanie akumulatorów o pojemności do 17 Ah. Przy większych akumulatorach generator jest przeciążony i może ulec uszkodzeniu. Dlatego nie należy używać go do ładowania większych akumulatorów lub podłączania obciążeń przekraczających maksymalną moc wyjściową. Może to doprowadzić do zniszczenia urządzenia.

## Usuwanie odpadów

Stare urządzenie należy zutylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z przepisami krajowymi. Podczas utylizacji urządzenia należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju i gminie.



### **UWAGA**

**Aby uniknąć niewłaściwego użycia i związanego z tym ryzyka, przed utylizacją urządzenia należy uczynić bezużytecznym.**



Nigdy nie wyrzucaj urządzenia razem z odpadami domowymi. Należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju i gminie.



Podczas spuszczenia zużytego oleju i benzyny należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. Nigdy nie dopuszczaj do przedostania się zużytego oleju lub benzyny do gleby!

## Gwarancja

Wszystkie informacje i wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji obsługi zostały opracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnym stanem rozwoju technicznego, a także naszą wieloletnią wiedzą i doświadczeniem.

Tłumaczenia instrukcji obsługi zostały przygotowane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. EBERTH udziela gwarancji na okres 24 miesiące od daty zakupu zgodnie z przepisami ustawowymi.

Dowód zakupu jest obowiązkowy w przypadku roszczeń gwarancyjnych.

EBERTH nie udziela gwarancji na urządzenia, których numer seryjny został sfalszowany, zmieniony lub usunięty.

Roszczenia gwarancyjne nie przysługują:

- ◇ Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem,
- ◇ Uszkodzenia spowodowane czynnikami zewnętrznymi, części zużywające się.

W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z działem obsługi klienta Rocket-Tools.

Prosimy o przygotowanie opisu artykułu, numeru klienta i numeru faktury.

## Usługa

Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlin Niemcy.

Telefon: 030 69 20 61 870

E-mail: [service@rocket-tools.pl](mailto:service@rocket-tools.pl)

Strona internetowa: [www.rocket-tools.pl](http://www.rocket-tools.pl)

## Części zamienne

Popularne części zamienne można znaleźć pod poniższym linkiem na naszej stronie internetowej w kategorii "Części zamienne":

<https://www.rocket-tools.pl/czesci-zamienne/?mpn=GG1-ERD3000E-1>

<https://www.rocket-tools.pl/czesci-zamienne/?mpn=GG1-ERD2000H-1>

## Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy,  
Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlin,

że opisane poniżej urządzenia, ze względu na ich projekt i konstrukcję oraz w wersjach wprowadzonych przez nas do obrotu, są zgodne z odpowiednimi, podstawowymi normami dotyczącymi bezpieczeństwa

Spełniają wymogi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określone w dyrektywach WE. Niniejsza deklaracja traci ważność, jeśli urządzenia zostaną zmodyfikowane bez naszej zgody.

Oznaczenie urządzeń:

GG1-ERD3000E-1  
GG1-ERD2000H-1

Odpowiednie dyrektywy WE:

2006/42/EN  
2014/30/EN  
2000/14/EN  
2012/46/EN

Stosowane standardy:

EN 12601:2010  
EN 60204-1:2006/AC:2010  
EN 55012:2007+A1:2009

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 95.1 dB  
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 96 dB

Miejsce, data:

Berlin, 12 grudnia 2024 r

Szczegóły dotyczące sygnatariusza:

*Andreas Hebestreit*

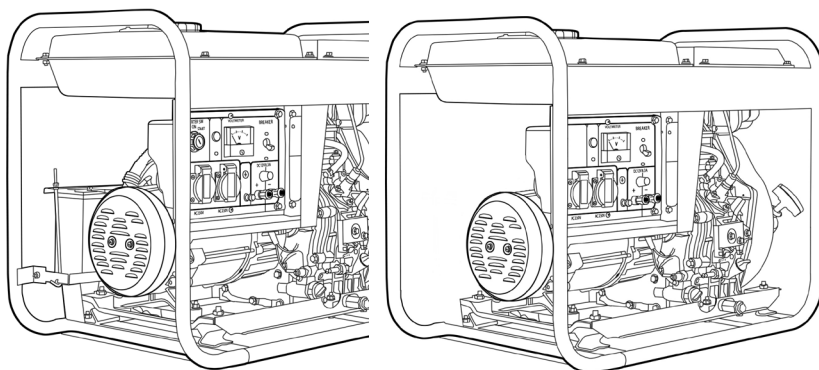
Dyrektor zarządzający



## Uwagi



# DIESELGENERATOR



## BRUKSANVISNING

DE EN FR IT ES NL PL SE

GG1-ERD3000E-1

GG1-ERD2000H-1

## Innehållsförteckning

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Innehållsförteckning.....              | 2  |
| Avsedd användning.....                 | 3  |
| Leveransens omfattning .....           | 4  |
| Förklaring av symboler.....            | 5  |
| Allmänna säkerhetsanvisningar .....    | 7  |
| Kvarvarande risker.....                | 11 |
| Efter leverans.....                    | 11 |
| Beskrivning av enheten.....            | 12 |
| Montering.....                         | 15 |
| Montering av gummifötter .....         | 15 |
| Anslut batteriet.....                  | 16 |
| Påfyllning av bränsle .....            | 17 |
| Driftsättning .....                    | 19 |
| Reaktiv effekt.....                    | 19 |
| Startström .....                       | 19 |
| Start av motor (GG1-ERD3000E-1) .....  | 21 |
| Start av motor (GG1-ERD2000H-1) .....  | 23 |
| Anslutning av strömförbrukare.....     | 23 |
| Koppla bort strömförbrukare .....      | 24 |
| Stäng av.....                          | 24 |
| Rengöring, skötsel och underhåll.....  | 25 |
| Allmän rengöring och skötsel .....     | 25 |
| Mät oljenivån.....                     | 25 |
| Fyll på olja .....                     | 26 |
| Tappa av olja.....                     | 27 |
| Rengör luftfiltret.....                | 27 |
| Rengör tankens sil.....                | 28 |
| Rengöring av bränslefilter.....        | 28 |
| Förvaring .....                        | 32 |
| Allmänt .....                          | 32 |
| Tappa ur bränsle .....                 | 32 |
| Förvaring av bränslet .....            | 33 |
| Transport.....                         | 33 |
| Felsökning.....                        | 34 |
| Tekniska data.....                     | 37 |
| Avfallshantering .....                 | 38 |
| Garanti .....                          | 38 |
| Service.....                           | 39 |
| Reservdelar .....                      | 39 |
| EU-försäkran om överensstämmelse ..... | 40 |
| Anteckningar .....                     | 41 |



## Läs bruksanvisningen noggrant!

Operatören måste läsa och förstå bruksanvisningen för att garantera säker hantering. Även användare med erfarenhet av apparaten måste läsa och förstå bruksanvisningen. Otillräckligt informerade operatörer kan utsätta sig själva och andra för fara genom felaktig användning. Förvara bruksanvisningen lättillgängligt. Drift-, underhålls- och rengöringspersonal måste läsa bruksanvisningen. Om apparaten lämnas vidare till tredje part ska även bruksanvisningen överlämnas.

## Avsedd användning

Apparatens driftsäkerhet kan endast garanteras om den används på avsett sätt och i enlighet med anvisningarna i bruksanvisningen. All användning av apparaten som går utöver den avsedda användningen betraktas som felaktig användning. Använd endast apparaten för applikationer som är avsedda för drift med en 230 V AC-spänningskälla. Beakta restriktionerna i säkerhetsanvisningarna. Använd endast diesel som bränsle och endast 10W-30 fyrtakts motorolja som smörjmedel för apparaten.

### Förutsebar felaktig användning

- Använd aldrig enheten för att mata in i ett hemnätverk eller i en husvagn.
- Använd aldrig bensen som bränsle. Använd aldrig andra oljor än de som används för smörjning av apparaten. Tillsätt aldrig olja i bränslet.
- Fyll alltid på olja, även om det finns oljerester i apparaten.

Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar i produkten för att förbättra dess prestandaegenskaper och för vidareutveckling. Om du behöver reservdelar, använd endast originalreservdelar!

## Leveransens omfattning

De senaste tekniska förändringarna kan avvika från de förklaringar och ritningar som beskrivs här. Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar på produkten för att förbättra dess prestandaegenskaper och för vidareutveckling. Om du behöver reservdelar, använd endast originalreservdelar!

Ingår i leveransomfattningen:

- Dieselgenerator 3000 WATT 1-fas eller dieselgenerator 2000 WATT 1-fas
- Väska med tillbehör



**Under transporten kan monteringspåsen ha glidit ur sitt läge eller så syns den inte direkt under bränsletanken på grund av sin svarta färg.**



**Levereras utan olja och bränsle. Det finns oljerester i motorn. Det är därför viktigt att du fyller på oljan enligt anvisningarna! Se Tankning s.19 och Påfyllning av olja s.27.**

## Förklaring av symboler

Viktig säkerhets- och apparatrelaterad information är märkt med symboler i denna bruksanvisning. Följ anvisningarna för att undvika person- och egendomsskador.

### Varningar



Denna symbol indikerar en omedelbar farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.



Denna symbol indikerar farliga situationer som kan leda till allvarliga fysiska skador eller dödsfall.



Denna symbol indikerar farliga situationer som kan leda till mindre personskador eller till skador, funktionsfel eller förstörelse av apparaten.



Varning för allmän fara. Att inte följa reglerna kan leda till döden!



Varning för farlig elektrisk spänning. Att inte följa reglerna kan leda till döden!



Varning för heta ytor. Att inte följa reglerna kan leda till döden!



Varning för inandning av giftiga ångor och damm. Att inte följa reglerna kan leda till döden!



Apparaten får inte utsättas för regn.



Gnistor bildas när motorn startas. Dessa kan antända brandfarliga gaser i omgivningen.

## Skyltar om påbud och förbud



Använd skyddsutrustning!



Öppen eld eller rökning i närheten av apparaten är strängt förbjudet!

## Symboler och illustrationer



Läs bruksanvisningen före användning!



Tips! Denna symbol betonar tips och information som måste följas för att säkerställa en effektiv och problemfri användning av maskinen.



Gör dig av med bensin och spillolja på ett miljövänligt sätt!



Släng aldrig i hushållsavfallet!

## Allmänna säkerhetsanvisningar



Beakta säkerhets- och varningstexterna på apparaten och följ anvisningarna! Förutom anvisningarna i denna bruksanvisning måste även de allmänna säkerhets- och olycksförebyggande bestämmelserna i lagstiftningen följas.

### Allmänt

- Som förstagångsanvändare bör du få instruktioner av en specialist. Barn och ungdomar under 18 år får inte använda apparaten. Om en ung person över 16 år utbildas av en professionell person under uppsikt är de undantagna från förbudet.
- Låna endast ut eller lämna över apparaten till personer som är förtrogna med hanteringen av apparaten. Vänligen bifoga även bruksanvisningen.
- Driftspersonalen är ansvarig gentemot tredje part. Håll andra personer borta när du använder apparaten. Distraktioner kan leda till att du tappar kontrollen över enheten.
- Användaren måste veta hur man stänger av enheten i en nödsituation. Användaren måste känna till all utrustning, kopplingsdosorna och apparatens anslutningar.
- Ta bort alla justeringsverktyg eller skiftnycklar innan du sätter på apparaten. Ett verktyg eller en skiftnyckel som sitter i en roterande del av apparaten kan orsaka allvarliga skador.
- Var uppmärksam och utför allt arbete lugnt och försiktigt.
- Arbeta aldrig när du är trött eller påverkad av alkohol, droger, mediciner eller andra ämnen som kan försämra dina sinnen.
- Var särskilt uppmärksam på ditt tillstånd i slutet av arbetstiden. Ett ögonblicks oaksamhet vid användning av apparaten kan leda till allvarliga skador.
- Gör aldrig några ändringar på apparaten och dess drifts- och säkerhetsanordningar eller gör drifts- och säkerhetsanordningarna obrukbara.
- Ingrepp i apparaten och ändringar av drifts- och säkerhetsanordningar äventyrar din säkerhet och kan leda till skador på apparaten.
- Använd aldrig en apparat som inte är säker att använda. Om apparaten visar tecken på funktionsfel eller defekt ska du omedelbart ta den ur drift. Om du är osäker, vänligen kontakta vår kundtjänst. Skydda enheten mot obehörig åtkomst. Användaren är ansvarig för olyckor och skador som drabbar andra personer, deras egendom och djur.

- Använd endast apparaten med alla säkerhetsanordningar monterade i enlighet med gällande föreskrifter. Det finns risk för att händer och fötter dras in i apparaten. Det finns en risk för olyckor.
- Lämna aldrig apparaten ensam under drift. En person måste finnas inom synhåll för nödsituationer.
- Vrid, luta eller flytta aldrig apparaten under drift.
- Håll ditt arbetsområde rent. Rensa arbetsplatsen från hinder. Se till att arbetsplatsen är tillräckligt upplyst. Oorganiserade och dåligt upplysta arbetsplatser ökar risken för skador.
- Placera apparaten på ett plant och brandsäkert underlag som kan bära upp apparatens vikt. Se alltid till att apparaten står stadigt och säkert.
- Innan du börjar arbeta med apparaten ska du kontrollera att den fungerar korrekt. Använd inte en enhet med en defekt strömbrytare. Defekta enheter kan äventyra din och andras säkerhet.
- Använd apparaten, tillbehören och verktygen i enlighet med dessa anvisningar. Tänk på arbetsförhållandena och den uppgift som ska utföras. Om apparaten används för andra ändamål än de för vilka den är avsedd kan det leda till farliga situationer.
- Förvara oanvända apparater och tillhörande verktyg utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte är bekanta med apparaten eller som inte har läst bruksanvisningen använda apparaten. Apparaten är farlig om den används av oerfarna personer. Barn och djur måste hålla ett avstånd på minst 10 meter från arbetsområdet.
- Beakta bullerskyddsbestämmelserna när du använder apparaten i bostadsområden.

### **Elektrisk säkerhet**

- Apparaten genererar så mycket ström att det finns risk för dödlig elektrisk stöt om den används på fel sätt eller om strömförande delar vidrörs.
- Om du vill förlänga anslutningskabeln ska du endast använda förlängningskablar som är lämpliga för utomhusbruk. Denna åtgärd minskar risken för elektriska stötar.
- Använd aldrig anslutningskabeln för något annat ändamål än att bära eller hänga upp apparaten eller för att dra ut stickkontakten ur uttaget.
- Håll kabeln borta från värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar.
- Kläm, knäck, kläm eller knyt aldrig kabeln under apparaten. Rulla alltid ut kabeln helt och hållet. Sänk aldrig ned kabeln i vatten eller andra vätskor. Skadade, våta eller trasliga kablar ökar risken för elektriska stötar.
- Utsätt aldrig apparaten för regn, snö, luftfuktighet eller fukt. Använd endast apparaten om alla anslutningar är torra och säkra. Om vatten tränger in i eller upp på apparaten ökar risken för elektriska stötar.

- Undvik kontakt med jordade delar, t.ex. rör, radiatorer, ugnar och kylaggregat. Det finns en ökad risk för elektriska stötar om din kropp är jordad.
- Apparaten får inte överbelastas. Använd den utrustning som är avsedd för detta ändamål för ditt arbete. Arbeta bättre och säkrare i det angivna effektområdet.
- Se till att andra människor, inklusive djur, håller sig på säkert avstånd från arbetsområdet. Alla som vistas i arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.
- Bär aldrig ringar, klockor, slipsar eller kroppssmycken under arbetet. Knyt ihop det långa håret och fäst det. Risk för att roterande delar dras in.
- Undvik hörselskador genom att använda hörselskydd.
- Använd halkfria skyddsskor vid allt arbete.
- Lämpliga arbetshandskar måste användas vid allt arbete.
- Bär alltid praktiska och åtsittande men inte begränsande kläder.
- Använd alltid kläder av slitstarkt material vid allt arbete.
- Stäng av motorn och vänta tills apparaten har svalnat innan du gör några justeringar på apparaten, servar tillbehör eller ställer undan apparaten. Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att apparaten slås på oavsiktligt.
- Håll luftspalterna och höljet fria från damm och smuts. Blås ut apparaten med tryckluft med lågt tryck.



### Brand- och explosionsrisk samt risk för heta ytor

- Apparaten får inte användas i närheten av brandfarliga material eller explosiva gaser.
- Avgassystemet blir varmt och förblir varmt en tid efter att motorn har stängts av. Brännbara material kan fatta eld och explosiva gaser kan explodera. Rör inte vid den heta ljuddämparen. Låt apparaten svalna.
- Håll ett avstånd på minst tre meter från byggnader och andra anordningar under drift.
- Placera aldrig föremål på apparaten och täck aldrig över den under drift.
- Rökning är förbjuden.
- Öppen eld är förbjuden.



- Kontrollera regelbundet bränslesystemet med avseende på läckage eller defekta delar.
- Håll lättantändliga material borta från apparaten. I händelse av brand får apparaten aldrig släckas med vatten. Använd en lämplig brandsläckare. Andas aldrig in röken - om du gör det ska du omedelbart uppsöka läkare.

### Driftsmaterial, vätskor, ångor och avgaser

- Använd endast diesel som bränsle. Använd aldrig bensin som bränsle.
- Apparaten är smord med motorolja. Låt aldrig olja tränga ner i marken. Fara för miljön.
- Apparaten avger giftiga ångor. Avgaserna kan vara luktfria och osynliga och innehålla oförbrända kolväten och bensen. Andas aldrig in avgaser. Risk för förgiftning. Vid illamående, huvudvärk, synstörningar, hörselproblem och yrsel ska du omedelbart sluta använda produkten.
- Använd aldrig apparaten i stängda eller delvis stängda rum. Risk för förgiftning. Använd aldrig apparaten i ett garage, i stängda rum eller i närheten av öppna fönster eller dörrar. Avled aldrig avgaserna. Apparaten får endast användas utomhus.
- Hitta en säker och plan plats innan du tankar. Risk för spill. Ta bort eventuellt utspillt bränsle innan du använder apparaten. Låt aldrig bränsle tränga ner i marken. Använd ett lämpligt underlägg för mattor.
- Tanka aldrig inomhus. Bränsleångorna samlas på golvet. Risk för förgiftning. Tanka endast i väl ventilerade utrymmen. Stäng av apparaten innan du fyller på bränsle och låt den svalna. Fyll aldrig på bränsle när apparaten är i drift.
- Bränslena kan innehålla lösningsmedelsliknande ämnen. Undvik hud- och ögonkontakt med bränslena.
- Andas aldrig in bränslet. Risk för förgiftning.
- Transportera endast bränslet i godkända och märkta behållare. Se till att bränslet är oåtkomligt för barn.
- Dra åt skruvkorken så hårt som möjligt efter tankning.
- Eventuellt övertryck måste lätt kunna släppas ut och bränslet får inte spruta ut - Öppna tanklocket försiktigt.
- Fyll aldrig tanken för fullt.
- Om bränsle eller olja spills ut på skyddskläderna eller apparaten, byt skyddskläder och rengör apparaten.
- Beakta miljöbestämmelserna vid tömning av bränsle och olja. Låt aldrig bränsle tränga ner i marken.



## Kvarvarande risker

Även om alla relevanta säkerhetsbestämmelser och den avsedda användning som anges av tillverkaren följs, kan risker uppstå på grund av den konstruktion som bestäms av den avsedda användningen.

- Risk för personskada på grund av kontakt med spänningsförande delar.
- Om den drabbade är medvetslös, lägg honom eller henne i uppvakningsläge och kontakta läkare.
- Kontakta alltid läkare om du råkar ut för en olycka. Livshotande symtom uppträder ofta först några timmar efter olyckan.

Om säkerhetsanvisningarna, den avsedda användningen och alla anvisningar i bruksanvisningen följs, kan riskerna minimeras.

## Efter leverans

Ta bort allt förpackningsmaterial från apparaten innan du ställer upp den.

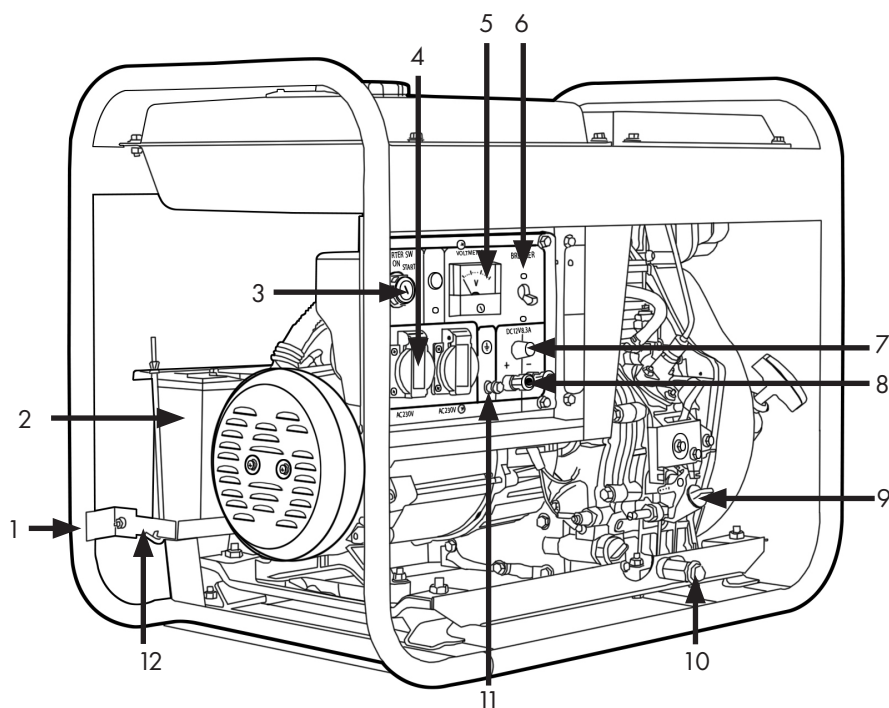
- Beakta de bestämmelser som gäller i ditt land vid kassering av förpackningen.
- Återvinn återanvändbara förpackningsmaterial.
- Kontrollera att apparaten och tillbehören är kompletta och att det inte finns några transportskador.
- Om delar saknas eller är skadade, vänligen kontakta vår kundtjänst.
- Vänligen ha alla uppgifter såsom kundnummer, kvittonummer och ordernummer redo.



**Spara förpackningen till din enhet. Du kan behöva förpackningen för förvaring under garantitiden. I händelse av skada, vänligen kontakta vår kundtjänst.**

## Beskrivning av enheten

### Enhetsbeskrivning av GG1-ERD3000E-1

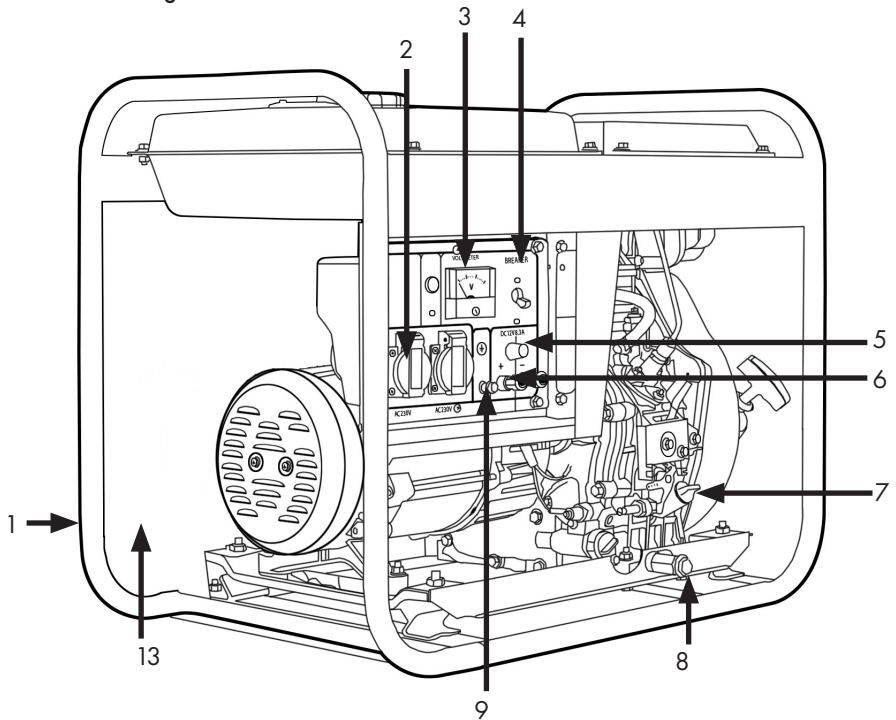


Figur 1: Enhetens allmänna komponenter

Tabell 1

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Ram                                | 2. 12 V batteri                |
| 3. Tändningslås                       | 4. uttag för 230 V växelström  |
| 5. Voltmeter                          | 6. Säkringsbrytare             |
| 7. Säkring 12V-anslutning             | 8. 12V anslutning för likström |
| 9. Oljepåfyllningsplugg med mätsticka | 10. Avtappningsplugg för olja  |
| 11. Jordanslutning                    | 12. Batterianslutning          |

## Enhetsbeskrivning av GG1-ERD2000H-1



Figur 2: Enhetens allmänna komponenter

Tabell 2

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Ram                                | 2. uttag för 230 V växelström  |
| 3. Voltmeter                          | 4. Säkringsbrytare             |
| 5. Säkring 12V-anslutning             | 6. 12V anslutning för likström |
| 7. Oljepåfyllningsplugg med mätsticka | 8. Avtappningsplugg för olja   |
| 9. Jordanslutning                     |                                |



Följande illustrationer avser GG1-ERD3000E-1. Samma illustrationer gäller för GG1-ERD2000H-1 med undantag för batteriet, batterikopplingen och den elektriska startmotorn.

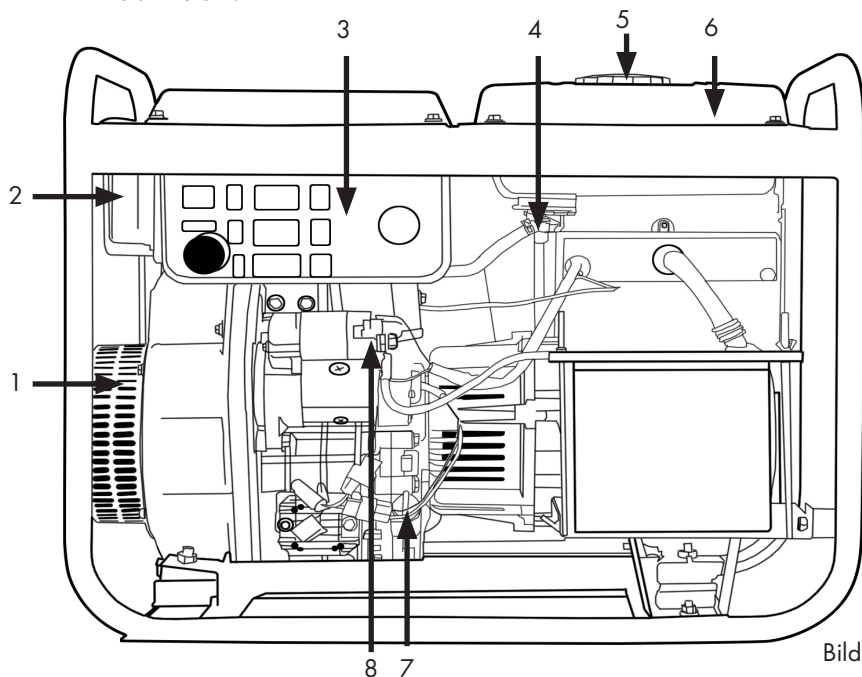


Bild 3

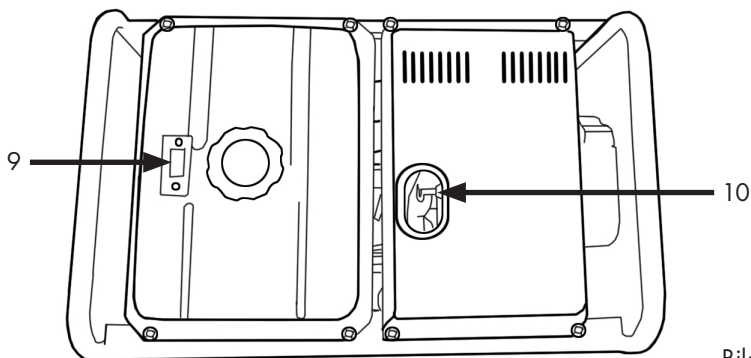


Bild 4

Tabell 3

|                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 1. Trådlös startmotor                 | 2. Luftfilter             |
| 3. Ljuddämpare                        | 4. Spak för bränsleventil |
| 5. Bränslepåfyllningslock             | 6. Bränsletank            |
| 7. Oljepåfyllningsplugg med mätsticka | 8. Elektrisk startmotor   |
| 9. Indikator för bränslenivå          | 10. Dekompressionsspak    |

## Montering

Av förpackningsskäl är denna maskin inte helt monterad. De delar som ska monteras ingår i förpackningen.



### Allmänt

Håll förpackningen stängd fram till installationen och observera installations- och förvaringsmärkningarna på utsidan.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b></p> <p>Risk för skador på apparaten! Väskan med tillbehören är placerad under bränsletanken, mellan tanken och motorn. Ta bort påsen innan du använder apparaten. Under transporten kan monteringspåsen ha glidit ur sitt läge eller så syns den inte direkt under bränsletanken på grund av sin svarta färg.</p> |
|  | <p><b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b></p> <p>Risk för skador på apparaten! Ta bort påsen innan du använder apparaten. Monteringsväskan kan ha glidit ur sitt läge under transporten.</p>                                                                                                                                                                |
|  | <p><b>⚠ VARNING</b></p> <p>Risk för klämning av de övre och nedre extremiteterna. Apparaten har en hög dödvikt. Använd skyddsskor och skyddshandskar.</p>                                                                                                                                                                                  |

### Konfigurera enheten

- Placera apparaten på en plan, icke brännbar, ren och bränsletålig yta.
- Placera apparaten på minst tre meters avstånd från väggar, öppna fönster och dörrar.

### Montering av gummifötter

- Låt en annan person lyfta apparaten en aning vid sidan av utblåset (baksidan).
- Fäst en liten gummifot på det nedre bakre fästet på apparaten, se fig. 5.
- Skruva löst på motsvarande muttrar.
- Dra åt alla skruvförband.
- Upprepa processen för de återstående gummifötterna.

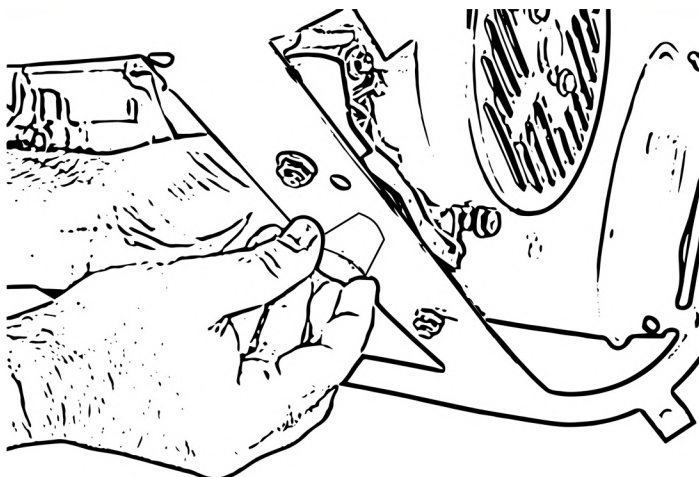


Bild 5

### Anslut batteriet

- Sätt först i batteriet enligt bild 6 och skruva fast det med skruvarna på framsidan.

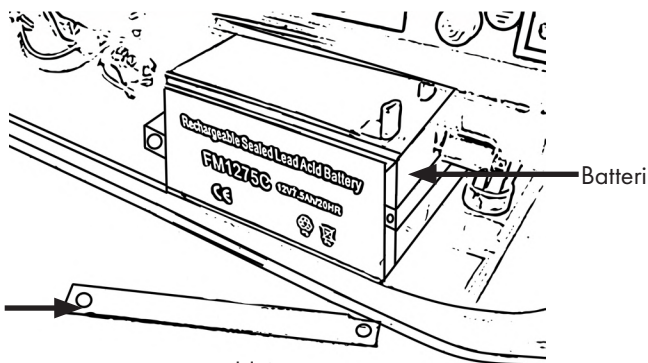


Bild 6



**Gäller endast GG1-ERD3000E-1.**

- Anslut först den röda kabeln till den positiva batteripolen.
- Dra nu åt skruven på pluspolkabeln så att kabeln är ordentligt ansluten till batteriet.
- Anslut sedan den svarta kabeln till batteriets minuspol.
- Dra nu åt skruven på minuspolkabeln så att kabeln inte längre kan glida av batteriet.
- Koppla bort kablarna i omvänd ordning. Koppla först bort den svarta batterikabeln och sedan den röda.

## Påfyllning av bränsle

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b></p> <p>Risk för skador på apparaten! Apparaten är utrustad med en oljesensor. Vid leverans finns det inte tillräckligt med olja i motorn för att starta apparaten. Se till att fylla på olja! Se avsnittet Påfyllning av olja på sidan 26.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b></p> <p>Skada på enheten överhängande! Felaktigt bränsle kan skada apparaten. Tanka aldrig diesel.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b></p> <p>Apparaten måste vara avstängd innan påfyllning sker och får aldrig fyllas på under drift!</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ VARNING</b></p> <p>Risk för brännskador! Stäng av apparaten före påfyllning och vänta tills den har svalnat. Även efter drift kan avgasröret och många delar bli mycket varma och orsaka brand om de kommer i kontakt med bränsle.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

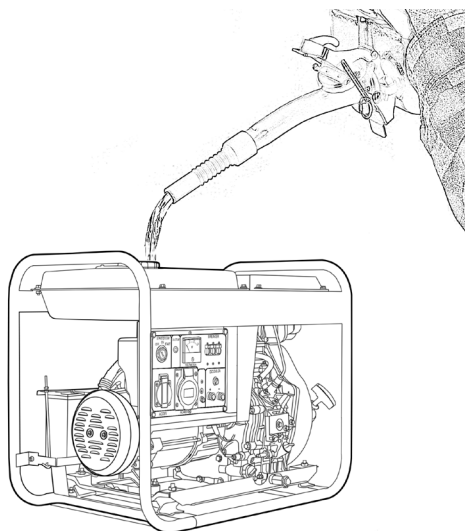
- Tanka endast i väl ventilerade utrymmen.
- Placera apparaten i ett stabilt läge på golvet.

|                                                                                     |                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b></p> <p>Fara för miljön. Diesel kan komma ner i marken genom spill. Använd en lämplig yta för tankning.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ VARNING</b></p> <p>Risk för förgiftning. Öppna aldrig bränsletanken snabbt. Bränsle kan spruta ut på grund av övertryck! Bränslet kan innehålla lösningsmedelsliknande ämnen. Undvik kontakt med hud och ögon samt inandning av bränslet.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Öppna bränsletanken långsamt.
- Vrid locket moturs.
- Ta bort locket.

- Fyll långsamt på bränsle med hjälp av en tratt.
- Fyll på diesel, använd inte bensin, tillsätt inte oljor i bränslet.



Figur 7



**Fyll inte tanken till brädden. Fyll på med diesel upp till botten av tankens sil. Lämna alltid ca 1/3 av bränsletanken ofylld. (Bild 8)**

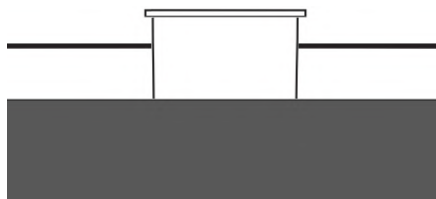


Bild 8

- Stäng bränsletanken genom att sätta tillbaka locket och vrida det medurs.

## Driftsättning



Var särskilt uppmärksam på detta kapitel!

Enheten kan endast leverera ström inom enhetens effektgränser. Många elförbrukare, även kallade laster, kräver högre eller ytterligare effekt. Detta innebär att den nominella effekten för konsumenten som anges på märkskylten inte överensstämmer med den faktiska effekten. Detta gäller i synnerhet faktorer som reaktiv effekt och startström.

### Reaktiv effekt

Elektriska belastningar som har en  $\cos(\phi)$ , även känd som effektfaktor, som inte är lika med 1 kräver reaktiv effekt utöver märkeffekten. Den reaktiva effekten utgör en extra belastning för enheten. Ytterligare strömmar flödar i den stationära delen av enhetens kärna. Därför används apparatens faktiska totala effekt för korrekt beräkning. Den avgörande faktorn är den förbrukade effekten, inte apparatens märkeffekt. Den elektrotekniska enheten är inte längre  $\text{Watt} = W$ , utan  $\text{Voltampere} = VA$ .

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                   | <p><b>Hög reaktiv effekt kan försämra apparatens spänningsreglering och förstöra apparaten. Effektfaktorn <math>\cos(\phi)</math> måste ligga mellan 0,8 och 1 för alla belastningar. Använd aldrig belastningar med en effektfaktor <math>\cos(\phi)</math> på mer än 0,8-1!</b></p> |

I allmänhet: Ju närmare den reaktiva effekten ligger apparatens totala effekt, desto större blir återkopplingseffekten på apparatens styrning på grund av den reaktiva effekten. Det innebär att 1000 W reaktiv effekt har större inverkan på styrningen av en 5000 W-apparat än på styrningen av en 20 000 W-apparat.

Belastningar med hög reaktiv effekt:

- Apparater med elmotorer, t.ex. vattenpumpar, cirkelsågar, fläktar eller blåsmaskiner.
- Gamla neonrör (utan extra ersättning).

### Startström

Elektriska belastningar som startar mot en last eller accelererar en stor massa kräver i allmänhet en hög startström. Startströmmen är ofta 4 till 8 gånger högre än märkströmmen. Enheten måste kunna leverera strömmen.

Vid anslutning av laster bör det noteras att inte bara lasteffekten är viktig, utan även startströmmen. När du ansluter laster, se till att den nominella effekten och startströmmen för lasten tillsammans inte överstiger effekten för motsvarande anslutning på apparaten. Enheten kommer att förstöras om detta inte följs.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b></p> <p><b>Om startströmmen är för hög sjunker kortvarigt utgångsfrekvensen och utgångsspänningen till ett värde. Apparatsens elektroniska komponenter kan skadas. Anslut aldrig en eller flera känsliga belastningar med för hög startström!</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

I allmänhet: Ju närmare startströmmen ligger enhetens totala effekt, desto större blir startströmmens effekt på utspänningen eller utgångsfrekvensen. Det innebär att en startström på 15 A har större inverkan på styrningen av en apparat på 5000 watt än på styrningen av en apparat på 20 000 watt. Alla belastningar som har en elmotor har en startström. Om dessa belastningar inte har en "mjukstart" är startströmmen upp till 2-3 gånger så hög som den effekt som anges på belastningens märkskylt.

Belastningar med hög startström:

- Apparater med elmotorer, t.ex. vattenpumpar, cirkelsågar, arbetsbänkar
- Anordningar med hög överföringshastighet, t.ex. arbetsbänkar
- Apparater med kompressorer, t.ex. frysar, kylskåp, luftkonditioneringsapparater
- Svetsutrustning (hög strömstyrka under tändningsprocessen)

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b></p> <p><b>Risk för skador på apparaten. Kontrollera oljenivån före varje start. Använd aldrig apparaten om luftfiltret saknas eller är skadat. Luftfilterhuset måste vara stängt. Apparaten kan förstöras om detta inte följs.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b></p> <p><b>Risk för skador på apparaten. Arbeta aldrig med apparaten vid belastningsgränsen under de första 20 driftstimmarna. Apparatsens lindningar kan skadas.</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Start av motor (GG1-ERD3000E-1)

- Fyll på olja och färsk diesel innan du startar maskinen! (se sidan 18 för tankning och sidan 26 för påfyllning av olja).
- Anslut startbatteriet till generator (se sidan 16).
- Mät oljenivån och kontrollera luftfiltret före varje start, se avsnitt Rengöring, skötsel och underhåll på sidan 25.
- Förbrukare får endast anslutas när apparaten är i drift. Stäng av alla förbrukare i förväg och ställ strömbrytaren i läge "OFF".
- Följ dessa instruktioner exakt!



**Apparaten levereras utan olja. Det finns dock oljerester i motorn. Se till att fylla på olja enligt anvisningarna före användning!**



#### **⚠ VARNING**

**Risk för skador på apparater och miljö. Kabelanslutningarna kan lossna under drift. Kontrollera att alla synliga kabelanslutningar är täta. Kontrollera bränslesystemet för läckage före varje start!**

- Öppna bränslekranen (handtaget på kranen pekar nedåt).
- Sätt i nyckeln i tändningslåset. Vrid nyckeln till läge "ON".
- Flytta hastighetsreglaget till startpositionen. Se fig. 9 för varvtalsreglagespaken i startläge.

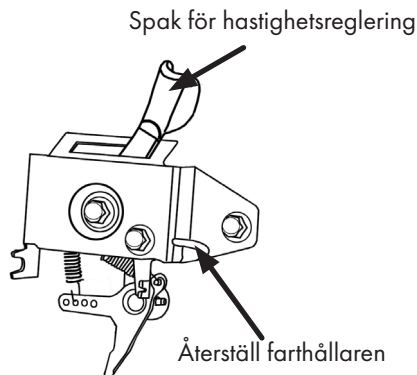
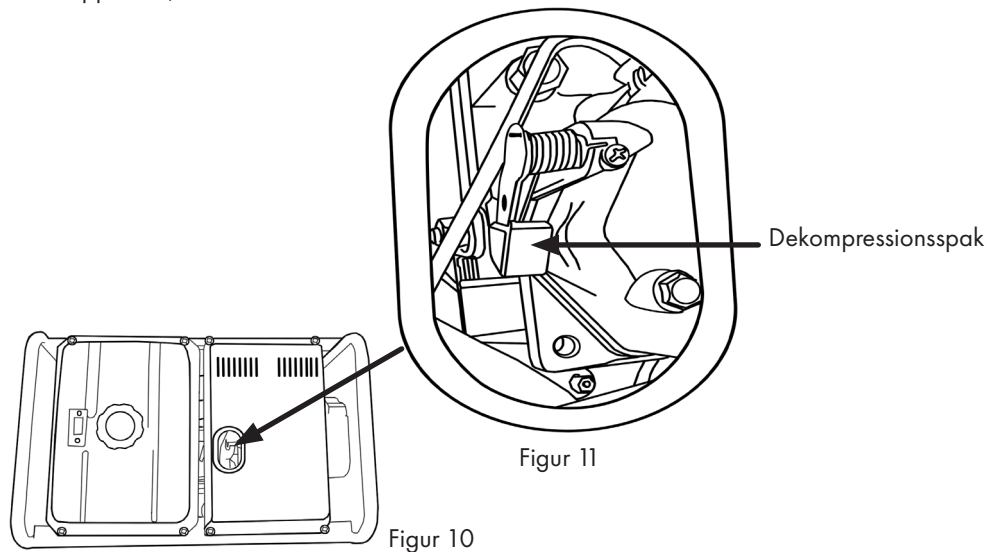


Bild 9

- Tryck in dekompressionsventilen genom att sträcka dig upp genom locket. Om du släpper det, måste det stanna nere.



- Dra långsamt i kabeln (dekompressionsventilen flyttas till utgångsläget) och låt den rulla upp kontrollerat.
- Upprepa steg 4 och 5.
- Tryck ned dekompressionsventilen med en hand och håll den i detta läge. Håll dekompressionsventilen intryckt och vrid tändningsnyckeln till "Start"-läget.

Enheten kommer nu att börja starta. Håll dekompressionsventilen intryckt och släpp den långsamt efter några sekunder så snart apparaten startar och självant återgår till utgångsläget.



**Om motorn inte startar efter 10 sekunder, vänta minst en minut innan du försöker starta den igen. Denna process kan upprepas maximalt 3 gånger, varefter den elektriska startmotorn måste svalna i minst 15 minuter.**

- Undvik att kortsluta generatoren, eftersom detta kan skada lindningen.
- Efter en kraftig belastning ska generatoren köras i några minuter utan belastning och svalna för att förhindra skador på lindningen.



**Om generatoren med elstart ska startas med en vajerstartare, låt tändningsnyckeln stå i läge "On" och dra snabbt och kraftigt i vajern. Alla andra steg måste utföras på samma sätt.**

## Start av motor (GG1-ERD2000H-1)

- Följ samma anvisningar som för GG1-ERD3000E-1, men eftersom denna variant inte har E-Start, hoppa över stegen som gäller tändningsnyckeln och tändningslåset.

|                                                                                   |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b>                                                                            |
|                                                                                   | Risk för skador på apparaten. Kabeldragningen kan gå sönder. Dra aldrig kabeldraget över kanten. |



Om enheten inte startar har det uppstått ett fel i startkonfigurationen eller startinställningarna. Gå igenom punkterna från motorstart s.21 igen. Om detta inte fungerar, läs avsnittet Felsökning på sidan 34.

|                                                                                   |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ VARNING</b>                                                                                                                                |
|                                                                                   | Dra aldrig ut kabeln när apparaten är i drift. Om rotationsriktningen plötsligt ändras finns det risk för personskador och skador på apparaten. |

## Anslutning av strömförbrukare

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b>                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                   | Apparatens lindningar kan gå sönder och apparaten kan skadas. Om apparaten stängs av när en last slås på, är lastens startström betydligt högre än apparatens effekt. I detta fall får apparaten aldrig startas om med ansluten last! |



Elektriska apparater som bormaskiner etc. har en högre effektförbrukning än vad som anges på tillverkarens etikett om de används under svåra förhållanden.

- Anslut de elektriska förbrukarna efter att apparaten har värmts upp i cirka fem minuter.
- Sätt säkringsbrytaren för strömförsörjningen i läge ON. Spänningsindikatorn tänds med rött sken.
- Om en last tillkommer, ställ säkringsbrytaren i läge OFF.



Den inbyggda automatiska spänningsregulatorn (AVR) säkerställer en stabil utspänning.

### Koppla bort strömförbrukare

- Sätt säkringsbrytaren i läge OFF.
- Ta bort konsumentenheten.

### Stäng av

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="512 341 714 384"> <b>FÖRSIKTIGHET</b></div> <p>Stäng aldrig av apparaten plötsligt efter en tung belastning! Kör generatoren i 5-10 minuter utan belastning eller endast med mycket låg belastning för att förhindra skador på lindningarna!</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Stäng av motorn genom att ställa på/av-brytaren i läge OFF.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="512 660 714 703"> <b>VARNING</b></div> <p>Risk för brännskador! Frånluften från apparaten kan bli mycket varm under drift. Rör aldrig apparaten med bara händerna under drift. Låt apparaten svalna.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Om apparaten ska förvaras under en längre tid är det lämpligt att tappa ur bränslet. Se även Avtappning av bränsle sid. 32.

## Rengöring, skötsel och underhåll



### **FARAN**

**Risk för elektriska stötar; brandfara! Stäng av apparaten före rengörings-, skötsel- och underhållsarbeten och vänta tills den har svalnat. Koppla bort alla förbrukare från apparaten. Motorbrytare och bränslekran till OFF.**

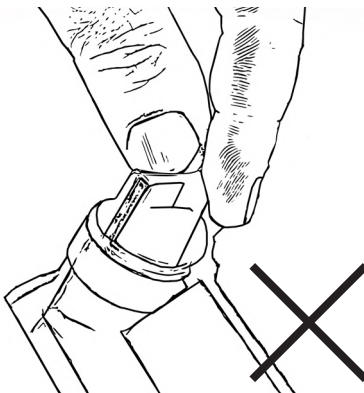
### Allmän rengöring och skötsel

- Rengör regelbundet alla yttre ytor på apparaten med en fuktig trasa.
- Gnugga ytorna torra.
- Om det finns smutspartiklar på svåråtkomliga ställen, särskilt i ventilationsöppningar och kylflänsar, ska du blåsa rent apparaten med tryckluft.
- Kontrollera att de rörliga delarna fungerar som de ska och att de inte är blockerade, trasiga eller skadade.

### Mät oljenivån



**Vrid aldrig oljepåfyllningspluggen med ansluten oljesticka in i gängen vid avläsning av oljenivån. Detta leder till ett felaktigt mätresultat (fig. 12).**



Figur 12

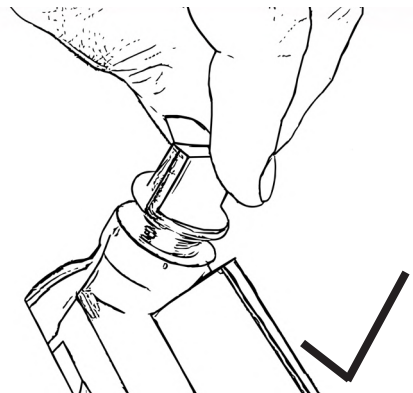
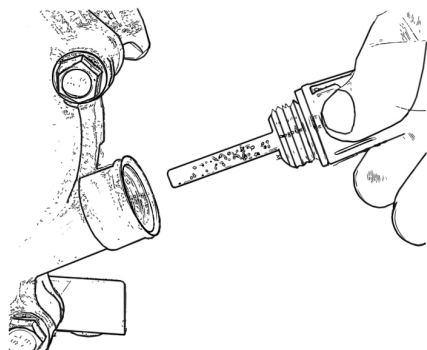
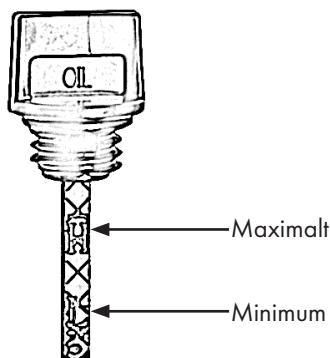


Bild 13

- För apparaten till ett horisontellt läge.
- Skruva loss oljepåfyllningshalsarna med oljestickan ansluten, Fig. 13.
- Torka av oljestickan med en luddfri trasa.
- Doppa mätstickan helt i oljan. Vrid aldrig in oljestickan i gängen, fig. 14.
- Ta bort oljestickan igen.
- Läs av oljenivån, se även bild 15.



Figur 14



Figur 15



Det måste finnas en oljefilm mellan den övre och den nedre markeringen. Om ingen oljefilm syns är oljenivån för låg, bild 15. Fyll på med mer olja. H-High står för maximum. L-Low står för minimum.

- Rengör oljestickan och oljepåfyllningspluggen.
- Dra åt oljestickan med oljepåfyllningspluggen.



Första oljebytet görs efter 20 driftstimmar eller en månad. Byt sedan olja var 100:e timme eller var tredje månad. Se även tabell 4, s. 31.

### Fyll på olja

- Använd 10W-30.



Apparaten levereras utan olja och diesel. Det finns dock oljerester i motorn. Se till att fylla på olja enligt anvisningarna före användning!

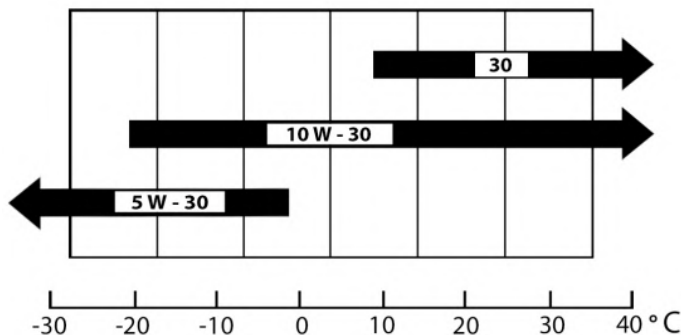


Bild 16

- Skruva loss oljepåfyllningspluggen.
- Fyll långsamt på olja med en tratt upp till en **påfyllningsmängd på 1,1 liter** för GG1-ERD3000E-1 och **0,8 liter** för GG1-ERD2000H-1.
- Kontrollera slutligen oljenivån. Se Mätning av oljenivån sid. 26.



För att säkerställa en lång livslängd för motorn bör du byta olja regelbundet. Se tabell 4, sidan 31, för tidpunkt för oljebyte.

## Tappa av olja



### ⚠ FÖRSIKTIGHET

**Fara för miljön! Låt aldrig olja tränga ner i marken. Dricksvattnet är förgiftat. Använd ett lämpligt underlag och en uppsamlingsbehållare.**

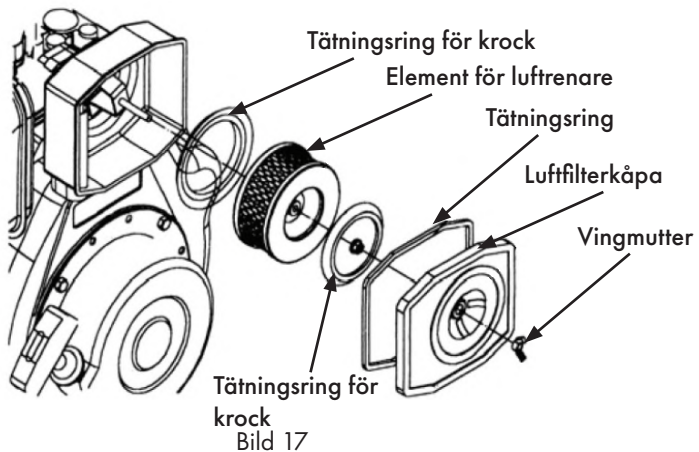
- Placera apparaten på ett oljebeständigt underlag.
- Placera en lämplig uppsamlingskärl under oljeavtappningspluggen.
- Öppna oljeavtappningspluggen med en nyckel och luta apparaten till en lämplig vinkel.
- Tappa av oljan och stäng sedan oljeavtappningspluggen igen.

## Rengör luftfiltret



**Rengör luftfiltret efter 100 drifttimmar eller tre månader. Byt sedan efter 300 drifttimmar eller efter 6 månader.**

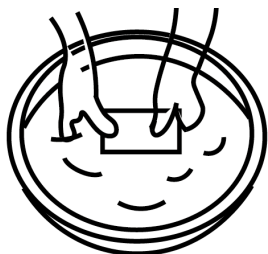
- Ställ bränslekranen på OFF.
- Öppna locket till luftfilterhuset.
- Ta bort luftfiltret från luftfilterhuset, Fig. 17.



- Tvätta försiktigt filtret i ljummet tvålatten, fig. 20.
- Skölj filtret noggrant med rent vatten.
- Vrid försiktigt ur filtret och låt det torka.
- Olja försiktigt in filtret (bild 19). Använd motorolja.
- Stäng locket till filterhuset.



Byt ut filtret om det behövs.



Figur 18

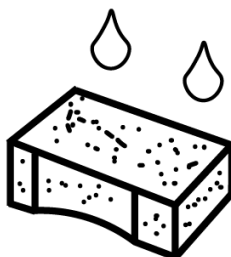


Bild 19

### Rengör tankens sil

- Töm tanken och öppna tanklocket.
- Ta bort tankens sil och rengör silen med en torr trasa och korta luftstötär. (Bild 20)
- Sätt i tankens sil och stäng tanklocket.



Figur 20



Om tankens sil är full av hål eller inte längre kan rengöras, byt ut tankens sil, se avsnitt Reservdelar, s. 39.

### Rengöring av bränslefilter



Bränslefiltret måste rengöras regelbundet för att säkerställa optimal motorprestanda. Rengöring sker var 300:e drifttimme eller var sjätte månad och bränslefiltret byts ut var 1000:e drifttimme eller efter ett år.

- Töm tanken och koppla sedan bort bränsleslangen från bränslekranen. (sidan 32, hur man tömmer bränsle)

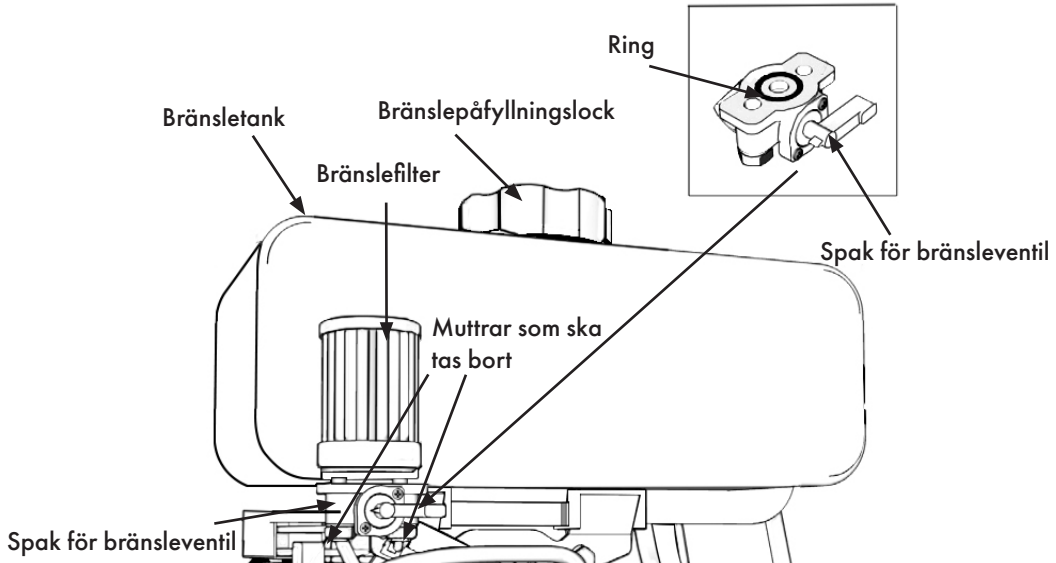
|  |                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ FÖRSIKTIGHET</b></p>                                            |
|  | <p>Kranen kan gå sönder, var försiktig när du skruvar i och ur den.</p> |

- Ta bort bränslekranen med hjälp av en lämplig skiftnyckel.
- Skruva loss sexkantsmuttern och ta bort bensinkranen från gängen.
- Kontrollera att tätningen inte är skadad.
- Skruva loss bränslefiltret från bränslekranen och rengör bränslefiltret med en torr trasa och korta tryckluftsblåsningar.

- Skruva tillbaka bränslefiltret i bränslekranen och skruva in bränslekranen med tätningen i gängen.
- Säkra bränslekranen med en lämplig skiftnyckel med öppen ände.



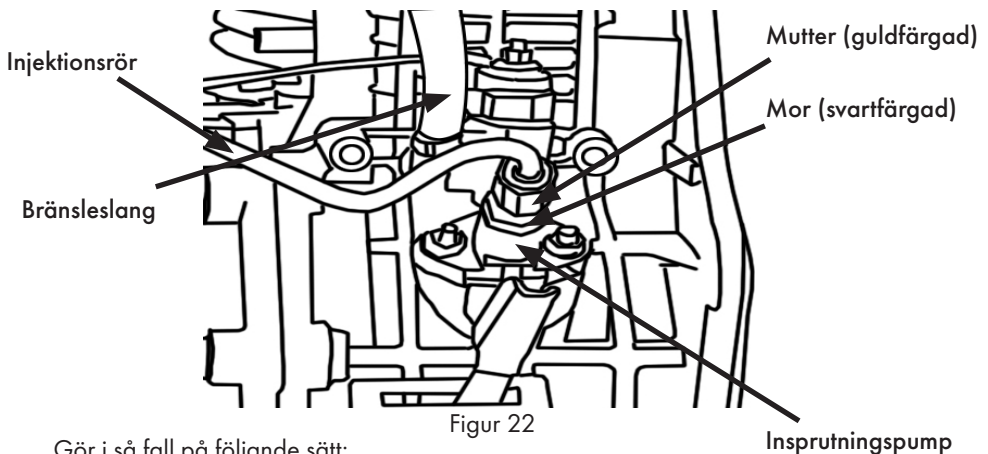
**Om bränslefiltret är skadat eller inte går att rengöra måste det bytas ut. Se avsnitt Reservdelar sid. 39.**



Figur 21

### Avluftning av insprutningssystemet

Om det har kommit in luft i insprutningssystemet kan det leda till att motorn inte längre startar. Detta gäller t.ex. om apparaten har tömts helt eller om den har förvarats under en längre tid.



Figur 22

Gör i så fall på följande sätt:

- Koppla bort bränsleledningen från insprutningspumpen och öppna spaken på bränsleventilen tills diesel kommer ut ur slangen utan bubblor.
- Återanslut slangen till insprutningspumpen.
- Skjut hastighetsreglagespaken åt vänster och tryck ner spaken.
- Skruva loss insprutningsledningen från insprutningspumpen (guldfärgad mutter).
- Öppna försiktigt den svarta muttern på insprutningspumpen tills dieseln kommer ut.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div data-bbox="512 437 714 475"> <b>FÖRSIKTIGHET</b></div> <p data-bbox="237 507 736 533">Öppna den inte helt, det finns en fjäder bakom den!</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Dra åt den svarta muttern igen när dieseln har lämnat motorn.
- Skruva fast insprutningsröret igen och tryck hastighetsreglaget åt höger tills det går i ingrepp.
- Motorn bör nu starta efter 10-20 sekunder.



**Eftersom luftrester fortfarande "spolas" ut ur systemet kan motorn gå något ojämnt under den första minuten.**

Tabell 4

| Underhållsintervall                                            | Dagligen                                                  | Under den första månaden eller 20 timmar | Var 3:e månad eller 100 timmar          | Var 6:e månad eller 300 timmar | Varje år eller 1000 timmar |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Kontroll och påfyllning av bränsle                             | X                                                         |                                          |                                         |                                |                            |
| Kontroll och påfyllning av smörjolja                           | X                                                         |                                          |                                         |                                |                            |
| Kontrollera för olje- och bränsleförlust                       | X                                                         |                                          |                                         |                                |                            |
| Kontrollera att alla muttrar och bultar är ordentligt åtdragna | X                                                         |                                          |                                         |                                |                            |
| Byte av smörjolja                                              |                                                           | X (vid tidpunkten för första gången)     | X (den 2:a och varje efterföljande dag) |                                |                            |
| Byt ut luftfiltret                                             | (Mer frekvent underhåll vid användning i dammiga miljöer) |                                          |                                         | X (byt ut om krävs)            |                            |
| Rengöring av bränslefilter                                     |                                                           |                                          |                                         | X                              | X (Byt ut)                 |
| Rengöring av insprutningspumpen                                |                                                           |                                          | X                                       | X                              |                            |
| Rengör pumpen                                                  |                                                           |                                          |                                         | X                              |                            |
| Rengör tankens sil                                             |                                                           |                                          | X                                       | X                              |                            |
| Kontrollera bränsleledningen                                   |                                                           |                                          |                                         | X (byt ut om krävs)            |                            |
| Justera ventilerna                                             |                                                           | X (första gången)                        |                                         | X                              |                            |
| Slipning av insugs- och avgasventiler                          |                                                           |                                          |                                         |                                | X                          |
| Byt ut kolvringarna                                            |                                                           |                                          |                                         |                                | X                          |
| Kontrollera batterivätskan                                     | Kontrollera varje månad!                                  |                                          |                                         |                                |                            |

## Förvaring

### Allmänt

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="background-color: orange; color: black; text-align: center; padding: 5px;"><b>⚠ VARNING</b></div> <p>Heta ytor. Undvik kontakt med heta delar av apparaten. Ljuddämparen, avgasröret och motorn kan fortfarande vara varma - låt delarna svalna.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- När du inte använder apparaten ska du stänga av den på ett sådant sätt att ingen utsätts för fara.
- Stäng av motorn.
- Koppla bort alla förbrukare från apparaten.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="background-color: orange; color: black; text-align: center; padding: 5px;"><b>⚠ VARNING</b></div> <p>Förvara aldrig apparaten med diesel i tanken. Töm bränsletanken när apparaten ställs undan för förvaring. Tappa ur oljan.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Töm ut diesel ur tanken.
- Tappa ur oljan.

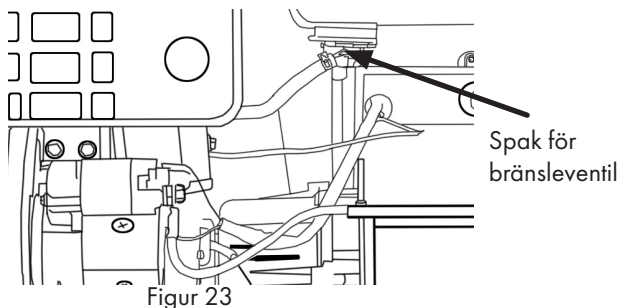


**Det är lättare att tömma oljan när motorn fortfarande är varm.**

- Beakta miljöbestämmelserna för avfallshantering av driftsmaterial.
- Förvara enheten på en låsbar plats så att den är oåtkomlig för barn och obehöriga personer.

### Tappa ur bränsle

- Ställ bränslekranen i läge "OFF".
- Placera en lämplig uppsamlingsbehållare under bränsleventilens spak.
- Ta bort bränsleledningen och ställ bränslekranen i läge "ON".
- Tappa ur bränslet och samla upp det i en behållare.



## Förvaring av bränslet

- Förvara apparaten och bränslet separat.
- Förvara bränslet så att utströmmande ångor inte kommer i kontakt med gnistor eller öppen eld.
- Förvara bränslet i en godkänd behållare.
- Behållaren måste vara halkfri.
- Gör dig av med överflödigt bränsle.



**Kontakta din lokala bensinstation för att få reda på var du kan göra dig av med bränslet.**

## Transport



### **⚠ FÖRSIKTIGHET**

**Fara för miljön! Bränsle kan komma ut. Kontrollera bränslesystemet före transport med avseende på läckage eller defekta delar. Tappa av bränsle och olja före transport.**

- Stäng av motorn.
- Tappa av bränsle och olja.
- Säkra apparaten i fordon eller på släpvagnar så att den inte kan välta eller skadas.



### **⚠ FÖRSIKTIGHET**

**Risk för skador på apparaten. Kabelanslutningarna kan lossna under transport. Kontrollera att alla synliga kabelanslutningar är täta.**

## Felsökning

Tabell 5

| Fel                 | Möjlig orsak                                   | Lösning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motorn startar inte | Trigger för oljesensorn                        | Det är bara att sätta upp enheten. Kontrollera oljenivån och fyll på motorolja till strax över maxnivån om det behövs. En annan vanlig felkälla är felaktig mätning av oljenivån. Se oljemätning sid. 26.                                                                                                                                                                 |
|                     | Bränsletillförseln avbruten                    | Se till att det finns tillräckligt med bränsle i tanken (om påfyllningsnivån är för låg kan bränslet samlas i ett eventuellt avlopp). Öppna bränslekranen (den måste peka nedåt). Ta bort bränsleslangen från insprutningspumpen och kontrollera om det rinner bränsle genom slangen när bränslekranen är öppen. Rengör bränslefiltret. Detta kan blockeras av orenheter. |
|                     | Kabelanslutning avbruten                       | Kontrollera att alla synliga kabelanslutningar är täta. (kabelanslutningar till motorbrytaren)                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                     | Startkabeln har inte dragits igenom ordentligt | Dra igenom kabeln snabbare och med större kraft. Starta apparaten enligt beskrivningen i avsnitt "Driftsättning", sid. 20.                                                                                                                                                                                                                                                |
|                     | Luftfiltret är smutsigt                        | Rengör luftfiltret enligt beskrivningen i avsnittet Rengöring av luftfiltret, sidan 27.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Fel                                                                     | Möjlig orsak                       | Lösning                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bränsleläckage från apparaten                                           | Bränslesystemet läcker             | Kontrollera hela bränslesystemet med avseende på läckage och stäng av det vid behov.                                                                                                                                                                                |
| Bränsle läcker ut genom tanklocket                                      | Bränsletanken är för full          | Lämna alltid ca 1/3 av bränsletanken ofylld. På insidan av tanklocket finns två låsklackar som kan böjas något mer mot tanklocket. Tanklocket trycks då fastare mot bränsletanken.                                                                                  |
| Motorn går, voltmätaren visar rätt spänning. Uttagen är strömlösa       | Strömbrytaren är inte inkopplad    | Strömbrytaren på kontrollpanelen måste slås till. Det är först då som det finns spänning i uttagen.                                                                                                                                                                 |
| Motorn är igång, voltmätaren visar ingen spänning. Uttagen är strömlösa | För hög startström hos förbrukarna | Kontakta kundtjänst och beskriv problemet. Informera kundtjänst om vilka apparater som var anslutna till apparaten när den senast användes.                                                                                                                         |
| Motorn går, men mycket ojämnt och oregelbundet                          | Felaktigt bränsle eller olja       | Kontrollera att luftfiltret sitter ordentligt fast och är oskadat. Luftfiltret får inte suga in falsk luft. Rengör luftfilterkärnan från smuts. Tanka apparaten endast med diesel. Tillsätt aldrig andra tillsatser eller oljor till diesel och använd inte bensin. |

| Fel                                                                         | Möjlig orsak                    | Lösning                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Startkabeln är blockerad och går inte att dra igenom - motorn startar inte. | Kabelstartare eventuellt defekt | Ta bort startmotorn med dragkabel. Om den kan dras igenom med motstånd när den dras ut är startmotorn i gott skick. Om kabeldraget kan dras igenom utan motstånd är det defekt. Kontakta vår kundtjänst och beskriv problemet. |
| Startkabeln kan dras igenom med motståndMotorstart inte.                    | Felaktig idrifttagning          | Följ alla steg för förberedelse och inkoppling av motorn i avsnittet Driftsättning, sidan 20.                                                                                                                                  |

## Tekniska data

Tabell 6

| MODELL                         | GG1-ERD3000E-1                | GG1-ERD2000H-1        |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| DATABLAD MOTOR                 |                               |                       |
| Typ av motor                   | 4-takts dieselmotor, luftkyld |                       |
| Förskjutning                   | 296 cc                        | 211 cc                |
| Motoreffekt                    | 5.7 hk / 4,2 kW               | 3.8 hk / 2,8 kW       |
| Bränsle                        | Diesel                        |                       |
| Tankens kapacitet              | 12 liter                      |                       |
| Oljemängd                      | 1.1 liter                     | 0.8 liter             |
| Runtid                         | 8-9 timmar                    | 8-11 timmar           |
| Volym (7 m)                    | 71 dB                         |                       |
| DATABLAD KRAFTGENERATOR        |                               |                       |
| Kontinuerlig effekt 230 V*     | 2800 watt                     | 1800 watt             |
| Maximal effekt 230 V*          | 3000 watt                     | 2000 watt             |
| Maximal effekt 12 V anslutning | ca 100 W                      |                       |
| Märkspänning (AC)              | 230 V / 50 Hz                 | 230 V / 400 V / 50 Hz |
| Märkspänning (DC)              | 12 Volt (max. 8,3 A)          |                       |
| Nominell ström                 | 12.4 A / 1                    | 9.1 A / 1             |
| Mått (LxBxH)                   | 700 x 480 x 580 mm            | 700 x 480 x 570 mm    |
| Vikt                           | 65 kg                         | 52 kg                 |

\* Om endast ett 230V-uttag används är den maximala effekten tillgänglig i detta uttag; om båda 230V-uttagen används är den maximala effekten tillgänglig i detta uttag. 230V-uttag används, den maximala effekten delas upp i enlighet med detta.

- Båda enheterna har en 12V DC-anslutning. Detta är säkrat med 8,3A. Det innebär en maximal effektförbrukning på strax under 100 W. Detta är tillräckligt för att ladda ett maximalt batteri av den storlek som medföljer. Detta gör att batterier med upp till 17 Ah kan laddas. Med större batterier blir generatoren överbelastad och kan skadas. Försök därför inte att använda den för att ladda större batterier eller för att ansluta förbrukare som överskrider den maximala effekten. Detta kan leda till att apparaten förstörs.

## Avfallshantering

Kassera din gamla apparat när den är uttjänt i enlighet med nationella bestämmelser. När du kasserar apparaten ska du följa de bestämmelser som gäller i ditt land och din kommun.



### **⚠ FÖRSIKTIGHET**

**Gör enheten oanvändbar innan du kasserar den för att undvika felaktig användning och de risker som är förknippade med detta.**



Släng aldrig apparaten tillsammans med hushållsavfall.  
Beakta de bestämmelser som gäller i ditt land och din kommun.



Beakta miljöbestämmelserna vid tömning av förbrukad olja och bensin. Låt aldrig använd olja eller bensin rinna ner i marken!

## Garanti

All information och alla anvisningar i denna bruksanvisning har sammanställts i enlighet med gällande bestämmelser och den aktuella tekniska utvecklingen samt vår mångåriga kunskap och erfarenhet.

Översättningarna av bruksanvisningen har gjorts efter bästa förmåga.

EBERTH lämnar en garanti på 24 månader från inköpsdatumet i enlighet med de lagstadgade bestämmelserna.

Inköpsbevis är obligatoriskt för garantianspråk.

EBERTH accepterar ingen garanti för enheter vars serienummer har förfalskats, ändrats eller tagits bort.

Garantianspråk finns inte för:

- ◇ Skada på grund av felaktig användning,
- ◇ Skador på grund av yttre påverkan, förslitningsdelar.

Om du har några frågor, vänligen kontakta Rocket-Tools kundtjänst.

Vänligen ha artikelbeskrivning, kundnummer och fakturanummer redo.

## Service

Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlin Tyskland.

Telefon: 030 69 20 61 870  
E-post: [service@rocket-tools.se](mailto:service@rocket-tools.se)  
Hemsida: [www.rocket-tools.se](http://www.rocket-tools.se)

## Reservdelar

Populära reservdelar hittar du under följande länk på vår webbplats i kategorin "Reservdelar":

<https://www.rocket-tools.se/reservdelar/?mpn=GG1-ERD3000E-1>  
<https://www.rocket-tools.se/reservdelar/?mpn=GG1-ERD2000H-1>

## EU-försäkran om överensstämmelse

Vi förklarar härmed,  
Rocket-Tools GmbH  
Kurfürstendamm 170  
10707 Berlin,

att de apparater som beskrivs nedan, genom sin design och konstruktion och i de versioner som vi har släppt ut på marknaden, uppfyller de relevanta, grundläggande Uppfylla säkerhets- och hälsokraven i EG-direktiven. Denna deklaration förlorar sin giltighet om utrustningen ändras utan vårt medgivande.

Anordningarnas beteckning:

GG1-ERD3000E-1  
GG1-ERD2000H-1

Relevanta EG-direktiv:

2006/42/EN  
2014/30/EN  
2000/14/EN  
2012/46/EN

Tillämpade standarder:

EN 12601:2010  
EN 60204-1:2006/AC:2010  
EN 55012:2007+A1:2009

Uppmätt ljudeffektnivå: 95.1 dB  
Garanterad ljudeffektnivå: 96 dB

Plats, datum:

Berlin den 12 december 2024

Uppgifter om firmatecknaren:

*Andreas Hebestreit*

Verkställande direktör



## Anteckningar