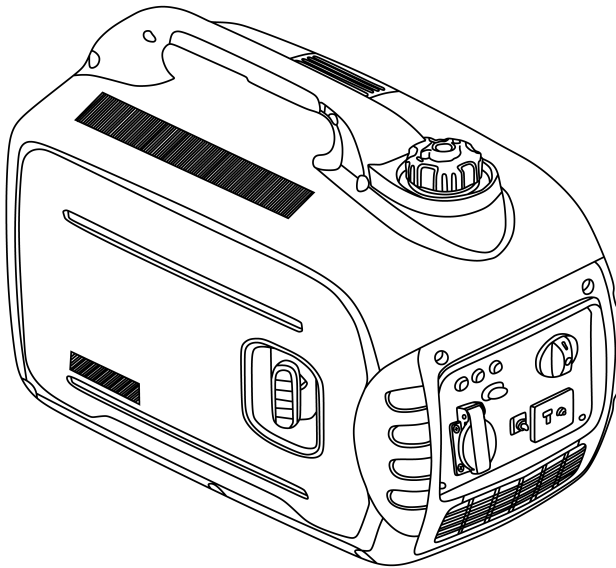


# BETRIEBSANLEITUNG BENZINSTROMERZEUGER

Inverter AL-KO 2000i



DE

GB

NL

FR

IT

PL

CZ

HU

DK

SE

NO

FI

SK

SI

HR

EE

LT

LV

RU

UA



TR 066

**Inhaltsverzeichnis**

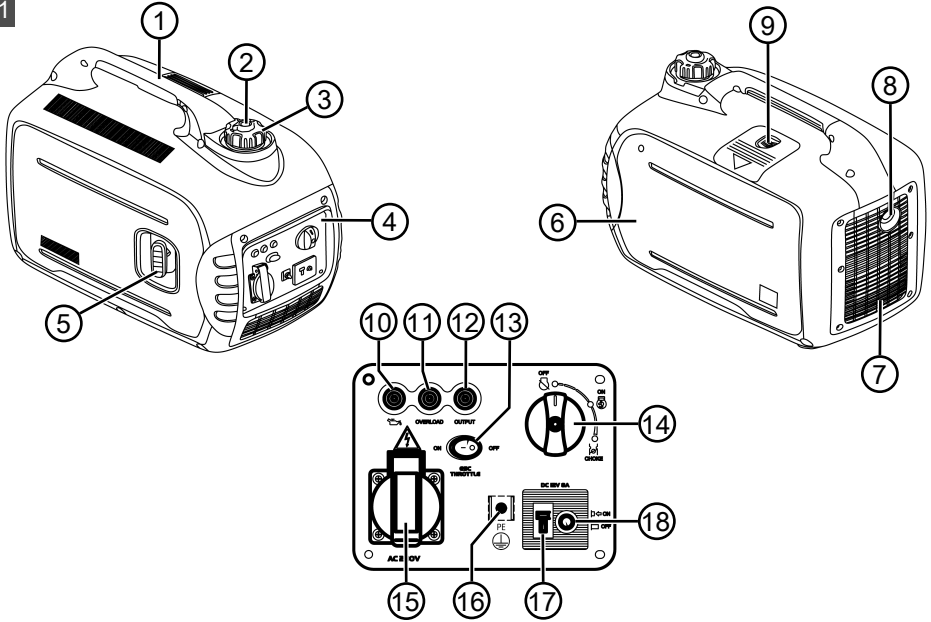
Deutsch .....	8
English .....	18
Nederlands .....	27
Français .....	37
Italiano .....	48
Polski .....	59
Česky .....	70
Magyarul .....	80
Dansk .....	90
Svensk .....	99
Norsk .....	108
Suomi .....	117
Slovenská .....	127
Slovenščina .....	137
Hrvatski .....	147
Eesti .....	157
Lietuvių .....	166
Latviešu .....	176
Русский .....	186
Україна .....	197

© 2022

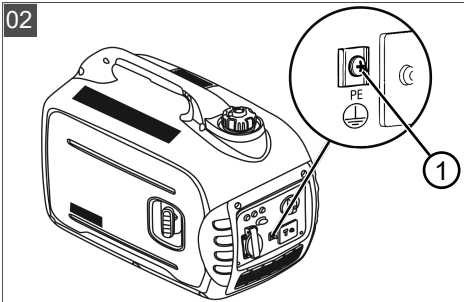
AL-KO KOBER GROUP Kötz, Germany

This documentation or excerpts thereof may not be reproduced or disclosed to third parties without the express permission of the AL-KO KOBER GROUP.

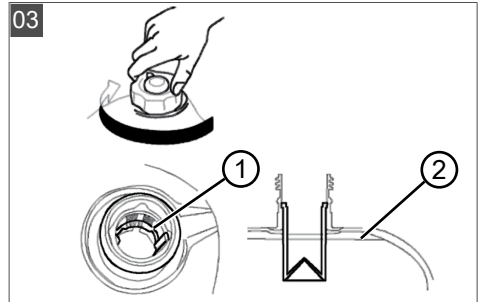
01



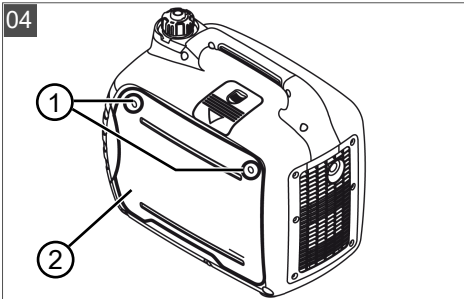
02



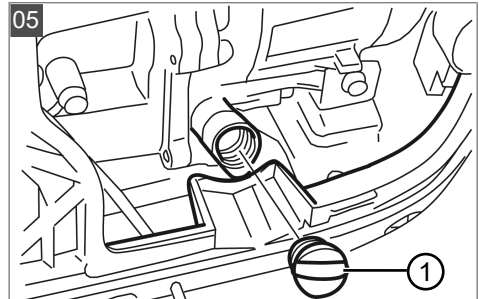
03

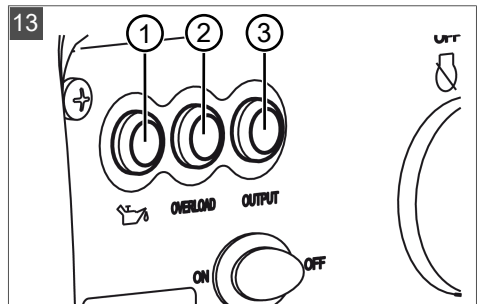
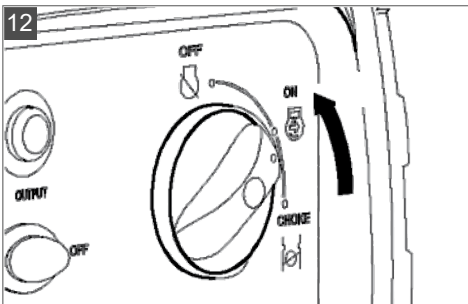
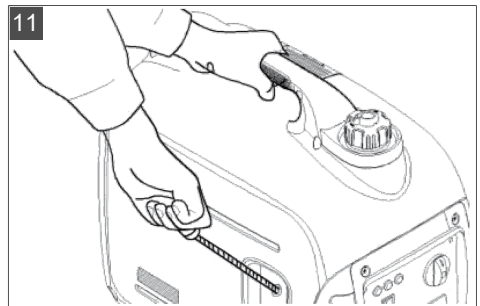
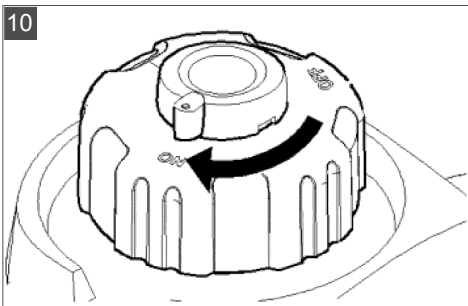
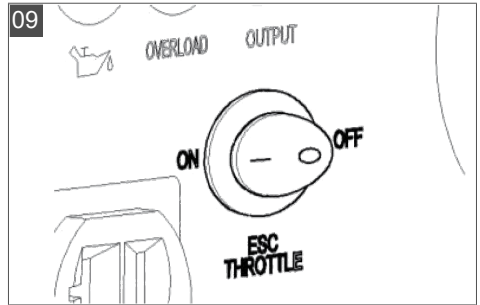
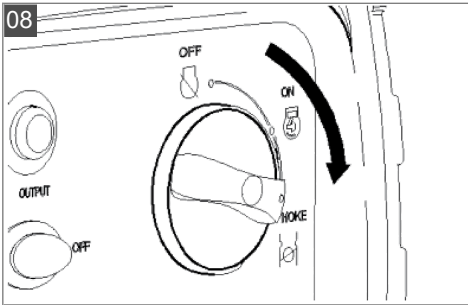
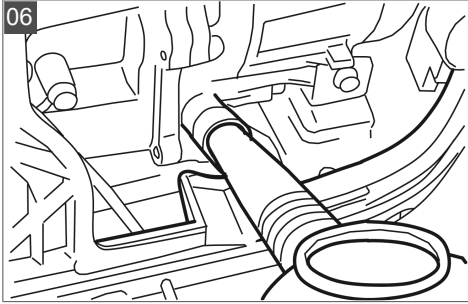


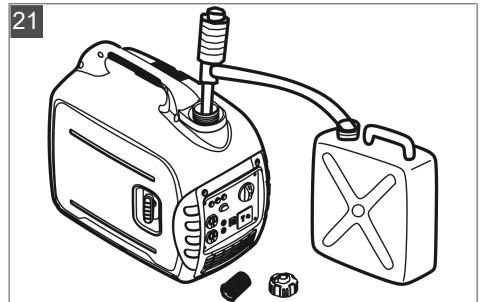
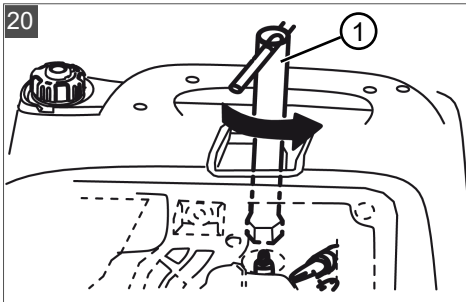
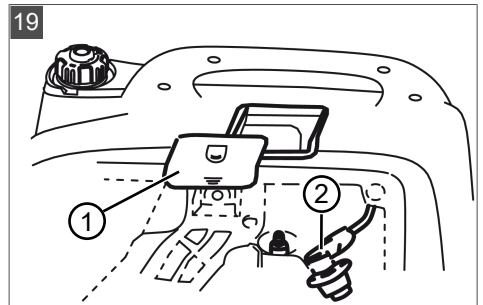
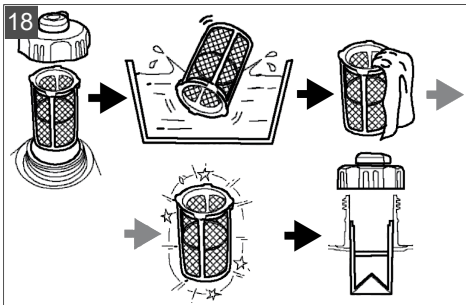
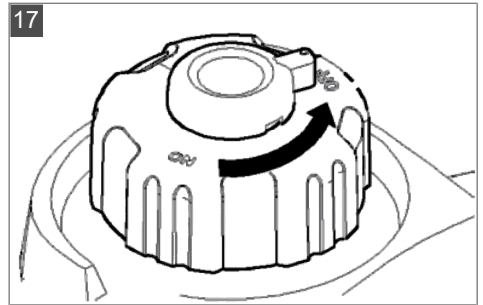
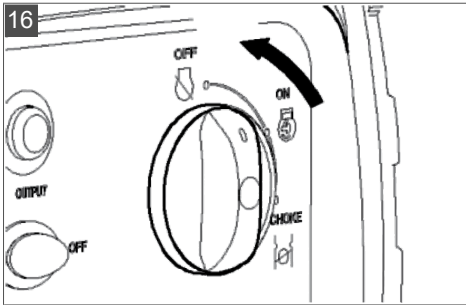
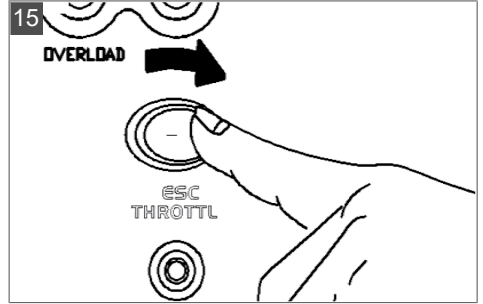
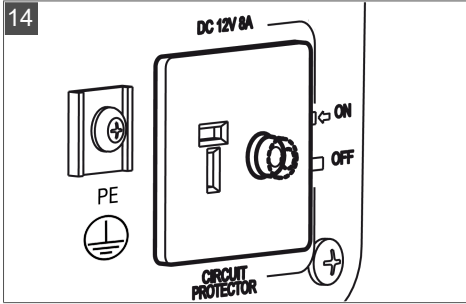
04

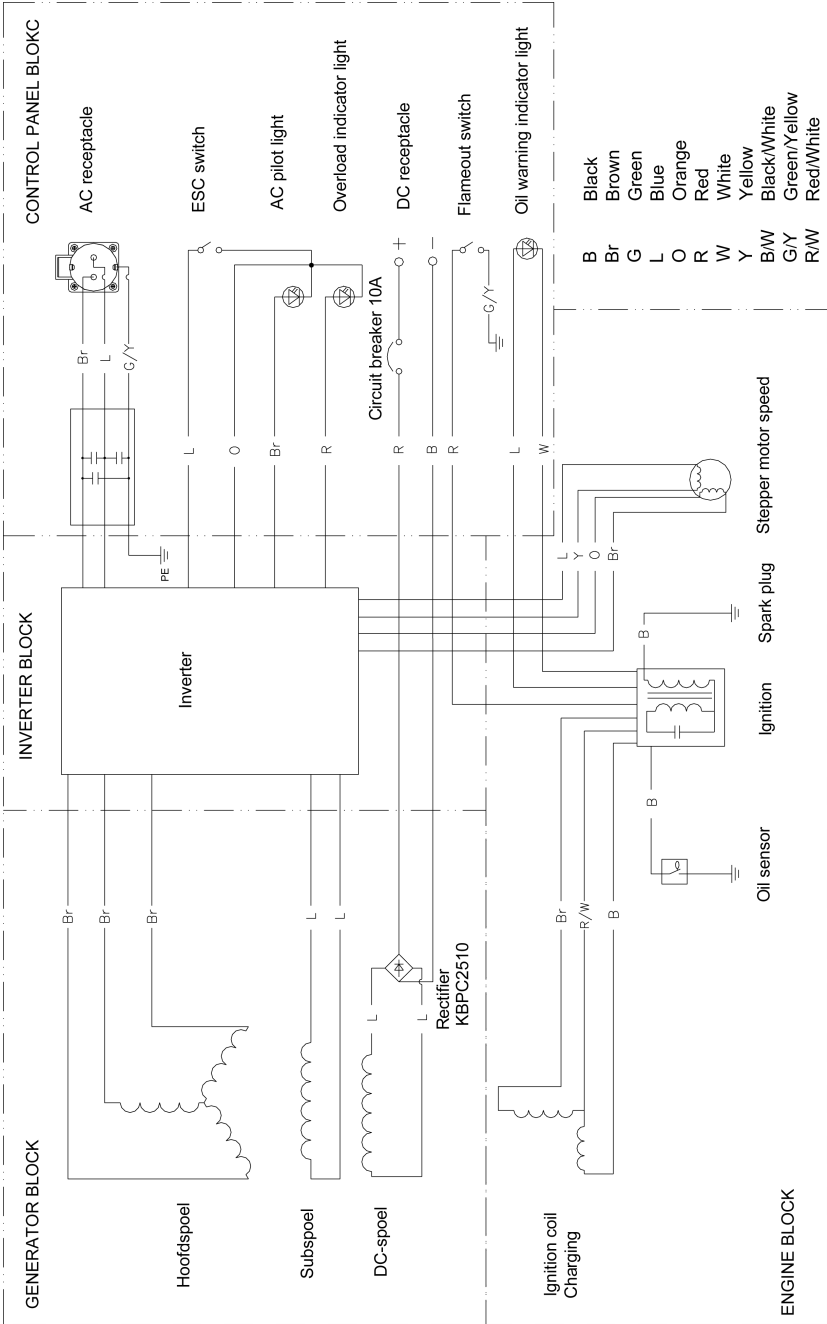















05









	<b>AL-KO 2000i</b>
	ca. 499 x 285 x 455 mm
	ca. 21 kg
	LC148F e11*97/68SA*2010/26*2663*00 single cylinder engine / four-stroke / air-cooled / OHV
	79 cm <sup>3</sup>
	1,6 kW
	3600 min <sup>-1</sup>
	E6TC/E6RTC 0,6 - 0,7 mm
	Petrol 4 l
	0,35 l
	230 V / 50 Hz 1,6 kW (max. 1,8 kW)
	L <sub>pA</sub> = 64 dB(A), K = 2 dB(A)
	L <sub>WA</sub> = 84 dB(A), K = 2 dB(A)

# ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG



## Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Betriebsanleitung .....	8	6.3	Kraftstofftanksieb reinigen (18) .....	15
1.1	Symbole auf der Titelseite .....	8	6.4	Zündkerze wechseln (19, 20) .....	15
1.2	Zeichenerklärungen und Signalwörter .....	8	7	Hilfe bei Störungen .....	16
2	Produktbeschreibung .....	9	8	Transport .....	16
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung... ..	9	9	Lagerung .....	16
2.2	Möglicher vorhersehbarer Fehlgebrauch .....	9	10	Entsorgung .....	17
2.3	Restrisiken .....	9	11	Kundendienst/Service .....	17
2.4	Sicherheits- und Schutzeinrichtungen .....	9	12	Garantie .....	17
2.5	Symbole am Gerät .....	9			
2.6	Produktübersicht (01) .....	10			
3	Sicherheitshinweise .....	10			
4	Inbetriebnahme .....	11			
4.1	Gerät erden (02) .....	11			
4.2	Betriebsmittel einfüllen .....	11			
4.2.1	Sicherheit beim Einfüllen von Benzin und Öl .....	11			
4.2.2	Betriebsmittel .....	12			
4.2.3	Benzin einfüllen (03) .....	12			
4.2.4	Motoröl einfüllen (04 - 07) .....	12			
5	Bedienung .....	12			
5.1	Motor starten (08 - 12) .....	12			
5.2	Warn- und Kontrollleuchten (13) .....	13			
5.2.1	Öl-Warnleuchte – rot (13/1) .....	13			
5.2.2	Überlastkontrollleuchte – rot (13/2) .....	13			
5.2.3	Wechselstrom (AC)-Kontrollleuchte – grün (13/3) .....	13			
5.3	Gleichstrom (DC)-Schutzschalter (14) .....	13			
5.4	Gerät anstecken .....	14			
5.5	Gerät abstecken .....	14			
5.6	Kfz-Batterie 12 V zum Laden anschließen .....	14			
5.7	Motor abschalten (15 - 17) .....	14			
6	Wartung und Pflege .....	14			
6.1	Wartungsintervalle .....	14			
6.2	Öl wechseln .....	15			

## 1 ZU DIESER BETRIEBSANLEITUNG

- Bei der deutschen Version handelt es sich um die Original-Betriebsanleitung. Alle weiteren Sprachversionen sind Übersetzungen der Original-Betriebsanleitung.
- Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer so auf, dass Sie darin nachlesen können, wenn Sie eine Information zum Gerät benötigen.
- Geben Sie das Gerät nur mit dieser Betriebsanleitung an andere Personen weiter.
- Lesen und beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung.

### 1.1 Symbole auf der Titelseite

Symbol	Bedeutung
	Lesen Sie unbedingt vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Dies ist die Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
	Betriebsanleitung
	Benzingerät nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Hitzequellen betreiben.

### 1.2 Zeichenerklärungen und Signalwörter

**⚠ GEFAHR!** Zeigt eine unmittelbare gefährliche Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



**⚠️ WARNUNG!** Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.

**⚠️ VORSICHT!** Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

**⚠️ ACHTUNG!** Zeigt eine Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – Sachschäden zur Folge haben könnte.

**ℹ️ HINWEIS** Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

## 2 PRODUKTBESCHREIBUNG

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist für den Anschluss von einzelnen elektrischen Geräten im privaten Bereich bestimmt. Die Länge der Anschlussleitungen ist möglichst kurz zu halten. Beim Starten des Stromerzeugers dürfen keine Geräte angeschlossen sein.

Dieses Gerät ist ausschließlich für den Einsatz im privaten Bereich bestimmt. Jede andere Verwendung sowie unerlaubte Um- oder Anbauten werden als Zweckfremdung angesehen und haben den Ausschluss der Gewährleistung sowie den Verlust der Konformität und die Ablehnung jeder Verantwortung gegenüber Schäden des Benutzers oder Dritter seitens des Herstellers zur Folge.

Vor dem beabsichtigten Anschluss an stationäre Anlagen wie Heizung, Wohnmobile oder Wohnwagen ist unbedingt eine Elektrofachkraft zu Rate zu ziehen.

Der Stromerzeuger wird mit bleifreiem Benzin betrieben.

### 2.2 Möglicher vorhersehbarer Fehlgebrauch

Das Gerät ist bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz vorgesehen. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- und Industriebetrieben oder auf Baustellen sowie in gleichzusetzenden Einrichtungen verwendet wird.

Der Stromerzeuger ist nicht für die Stromversorgung von Gebäuden geeignet.

### 2.3 Restrisiken

Auch bei sachgemäßer Verwendung des Geräts bleibt immer ein gewisses Restrisiko, das nicht ausgeschlossen werden kann. Aus Art und Konstruktion des Geräts können die folgenden potenziellen Gefährdungen je nach Verwendung abgeleitet werden:

- Gefahr eines elektrischen Schlages bei:
  - Nicht ordnungsgemäß hergestelltem Schutzpotentialausgleich
  - Nicht angeschlossenen externen Fehlerstrom-Schutzschaltern (FI bzw. RCD)
  - Isolationsfehler in angeschlossenen elektrischen Geräten
  - Überschreitung der maximalen Kabellänge
- Teile des Stromerzeugers werden im Betrieb sehr heiß und werden auch nach dem Abschalten des Stromerzeugers heiß sein.
- Heiße Abgase strömen aus dem Abgas-schalldämpfer.

### 2.4 Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

**⚠️ WARNUNG! Verletzungsgefahr.** Defekte und außer Kraft gesetzte Sicherheits- und Schutzeinrichtungen können zu schweren Verletzungen führen.

- Lassen Sie defekte Sicherheits- und Schutzeinrichtungen reparieren.
- Setzen Sie Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nie außer Kraft.

### 2.5 Symbole am Gerät

Symbol	Bedeutung
	Besondere Vorsicht bei der Handhabung!
	Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen!
	Vergiftungsgefahr durch Abgase!
	Das Gerät nicht in geschlossenen Räumen oder schlecht gelüfteten Arbeitsbereichen (z. B. Garage) betreiben.

Symbol	Bedeutung
	Es besteht Stromschlag- und Kurzschlussgefahr.
	Brandgefahr! Besondere Vorsicht beim Umgang mit Kraftstoff und Öl!
	Vor dem Befüllen mit Kraftstoff oder Öl das Gerät vollständig abkühlen lassen!
	Gehörschutz tragen!
	Stromerzeuger nicht mit dem Hausstromnetz verbinden!
	Bei Arbeiten am Stromerzeuger alle Geräte abstecken.
	Erdungsanschluss

## 2.6 Produktübersicht (01)

### Gerät

Nr.	Bauteil
1	Tragegriff
2	Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil
3	Kraftstoff-Tankdeckel
4	Bedienpanel
5	Seilzugstarter
6	Motorabdeckung
7	Lüftungsgitter
8	Abgasschalldämpfer
9	Zündkerzenwartungsklappe

### Bedienpanel

Nr.	Bauteil
10	Öl-Warnleuchte
11	Überlastkontrollleuchte
12	Wechselstrom (AC)-Kontrollleuchte
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Dreheschalter STOP/START/CHOKKE
15	AC-Ausgang 230 V
16	Erdungsanschluss
17	DC-Ausgang 12 V
18	Gleichstrom (DC)-Schutzschalter

## 3 SICHERHEITSHINWEISE

- Stromschlaggefahr! Gerät nicht bei Regen, Nässe oder hoher Luftfeuchtigkeit verwenden.
- Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen! Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob das Gerät unbeschädigt ist und keine elektrischen Leitungen freiliegen.
- Bewahren Sie die Maschine mit Benzin im Tank niemals innerhalb eines Raumes auf, in dem Benzindämpfe mit offenem Feuer, einer heißen Quelle oder Funken in Berührung kommen könnten.
- Den Bereich um Motor, Auspuff, Batteriekasten und Kraftstofftank frei von Schmutz, Benzin und Öl halten.
- Keine brennbaren oder leicht entzündlichen Gegenstände oder Materialien in den Bereich des Abgasaustritts stellen.
- Das Gerät nicht in geschlossenen Räumen oder schlecht gelüfteten Arbeitsbereichen (z. B. Garage) betreiben. Gerät nicht unterirdisch benutzen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid sowie andere Schadstoffe.
- Stromerzeuger nicht mit dem Hausstromnetz verbinden!
- Stromerzeuger muss sicher geerdet sein.
- Dritte vom Gefahrenbereich fernhalten!
- Der Benutzer ist für Unfälle mit anderen Personen und deren Eigentum verantwortlich.
- Kinder oder andere Personen, die die Betriebsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen.

- Stellen Sie während des Betriebs sicher, dass sich Kinder nicht in der Nähe des Geräts oder am Gerät aufhalten und nicht mit dem Gerät spielen.
- Örtliche Bestimmungen zum Mindestalter der Bedienperson beachten.
- Gerät nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten bedienen.
- Zweckmäßige Schutzkleidung tragen:
  - Lange Hose
  - Festes und rutschesicheres Schuhwerk
  - Gehörschutz
- Achten Sie immer auf Standsicherheit, besonders an Hängen und unebenem Untergrund.
- Nutzen Sie das Gerät nur bei Tageslicht oder bei guter künstlicher Beleuchtung.
- Landesspezifische Bestimmungen für die Betriebszeiten beachten.
- Betriebsbereites Gerät nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Gerät und die anzuschließenden Geräte nie mit beschädigten Schutzeinrichtungen betreiben. Gerät vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen prüfen, vor erneutem Gebrauch beschädigte Teile ersetzen lassen.
- Suchen Sie nach Beschädigungen am Gerät und lassen Sie beschädigte Teile reparieren, bevor Sie das Gerät erneut starten.
- In folgenden Fällen Motor abstellen, Stillstand des Gerätes abwarten und Zündkerzenstecker abziehen:
  - nach dem Verlassen des Gerätes
  - nach dem Auftreten von Störungen
  - bei Störungen und ungewöhnliche Vibrationen am Gerät
  - zum Transport
- Zündkerzenstecker aufstecken und Motor starten:
  - nach Störungsbeseitigung (siehe Störungstabelle) und Prüfung des Gerätes
  - nach dem Reinigen des Gerätes
- Beim Einfüllen von Benzin oder Motoröl nicht essen oder trinken.
- Benzindämpfe nicht einatmen.
- Heben oder tragen Sie das Gerät nie mit laufendem Motor.
- Alle Bedienelemente, Sicherheitseinrichtungen, Muttern, Schrauben und Bolzen des Ge-

räts auf Vollständigkeit, festen Sitz und Unversehrtheit prüfen.

- Keinen blanken Draht zur Verbindung mit elektrischen Geräten verwenden - Immer passendes Kabel und Stecker verwenden.
- Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln oder einem mobilen Stromverteilerschrank die maximal zulässige Kabellänge einhalten:
  - bei  $\varnothing$  1,5 mm<sup>2</sup>: max. 60 m
  - bei  $\varnothing$  2,5 mm<sup>2</sup>: max. 100 m

## 4 INBETRIEBNAHME

### 4.1 Gerät erden (02)

#### **GEFAHR! Stromschlag!**

- Keinen blanken Draht zum Erden verwenden.
- Stromerzeuger muss sicher geerdet sein.


 **HINWEIS** Zum Erden Erdungsdraht mit mindestens 2,5 mm<sup>2</sup> Querschnitt verwenden.

### Erdungsdraht anschließen (02)

1. Ein Ende des Erdungsdrahtes unter die Mutter der Erdungsklemme drücken (02/1).
2. Erdungsdraht durch Festziehen der Mutter fixieren.
3. Das andere Ende des Erdungsdrahtes mit einem Erdungsnagel (z. B. Metallstab) verbinden.
4. Erdungsnagel fest in die Erde stecken.

### 4.2 Betriebsmittel einfüllen

#### 4.2.1 Sicherheit beim Einfüllen von Benzin und Öl

 **GEFAHR! Lebensgefahr durch Vergiftung.** Die Abgase des Motors enthalten Kohlenmonoxid, das einen Menschen in wenigen Minuten töten kann.

- Betreiben Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen, sondern nur im Freien.
- Atmen Sie die Motorabgase nicht ein.
- Schalten Sie den Motor ab, wenn Sie sich beim Betrieb übel, schwindelig oder schwach fühlen. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Benzin und Motoröl nur in dafür vorgesehene Behälter aufbewahren.
- Benzin und Motoröl nur bei kaltem Motor im Freien einfüllen oder entleeren.
- Nicht bei laufendem Motor Benzin oder Motoröl einfüllen.

- Tank nicht überfüllen, da sich das Benzin ausdehnen kann.
- Beim Tanken nicht rauchen.
- Den Tankverschluss bei laufendem oder heißem Motor nicht öffnen.
- Beschädigten Tank oder Tankverschluss austauschen.
- Tankdeckel immer fest schließen.
- Wenn Benzin ausgelaufen ist:
  - Motor nicht starten.
  - Zündversuche vermeiden.
  - Gerät gründlich reinigen.
  - Vor einem erneuten Befüllen mit Benzin den Motor abkühlen lassen und ein Verschütten vermeiden.
  - Verschütteter Kraftstoff kann auf Kunststoffteilen zu Beschädigungen führen. Kraftstoff sofort abwischen. Die Garantie deckt keine Beschädigungen an Kunststoffteilen die durch Kraftstoff verursacht wurden.
- Wenn Motoröl ausgelaufen ist:
  - Motor nicht starten.
  - Ausgelaufenes Motoröl mit Ölbindemittel oder Lappen aufsaugen und sachgemäß entsorgen.
  - Gerät gründlich reinigen.

**f HINWEIS** Gebrauchtes Motoröl umweltfreundlich entsorgen! Wir empfehlen, Altöl in einem geschlossenen Behälter beim Recycling-Center oder einer Kundendienststelle abzugeben. Altöl nicht:

- in den Abfall geben
- in Kanalisation oder Abfluss schütten
- auf die Erde schütten

#### 4.2.2 Betriebsmittel

Vor der Inbetriebnahme müssen Sie Motoröl einfüllen und das Gerät auftanken.

	Benzin	Motoröl
Sorte	Normalbenzin / bleifrei	SAE 10W-30
Füllmenge	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Benzin einfüllen (03)

##### **GEFAHR!** Explosions- und Brandgefahr.

Durch austretendes Benzin/Luft-Gemisch entsteht eine explosionsfähige Atmosphäre. Verpuffung, Explosion und Brand können bei unsachgemäßem Umgang mit Kraftstoff zu schweren Verletzungen und sogar zum Tode führen.

- Rauchen Sie nicht, wenn Sie mit Benzin umgehen.
- Handhaben Sie Benzin nur im Freien und niemals in geschlossenen Räumen.


1. Tankdeckel abschrauben, an sauberer Stelle lagern.
2. Benzin mit einem Trichter einfüllen:
  - nur bis zur roten Linie einfüllen (03/1)
  - max. Füllstand (03/2)
3. Tankeinfüllöffnung fest verschließen und reinigen.

#### 4.2.4 Motoröl einfüllen (04 - 07)

1. Gerät auf eine ebene gerade Fläche stellen.
2. Schrauben herausdrehen (04/1).
3. Motorabdeckung entfernen (04/2).
4. Öleinfülldeckel abschrauben, Verschluss an sauberer Stelle lagern (05/1).
5. Öl mit einem Trichter einfüllen (06).  
**Hinweis:** Überschreiten Sie nicht den maximalen Füllstand (07).
6. Öleinfüllöffnung fest verschließen und reinigen.
7. Motorabdeckung wieder einsetzen und festschrauben.

## 5 BEDIENUNG

### 5.1 Motor starten (08 - 12)

** GEFAHR!** Lebensgefahr durch Vergiftung. Die Abgase des Motors enthalten Kohlenmonoxid, das einen Menschen in wenigen Minuten töten kann.

- Starten und betreiben Sie den Motor nur im Freien.
- Betreiben Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen, auch nicht bei geöffneten Fenstern und Türen.
- Atmen Sie die Motorabgase nicht ein.
- Schalten Sie den Motor ab, wenn Sie sich beim Betrieb übel, schwindelig oder schwach fühlen. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

**⚠ VORSICHT! Verletzungsgefahr!** Rückschlaggefahr: Starterseil kann schneller zum Motor zurückspringen, als das Starterseil losgelassen werden kann.

- Rechnen Sie mit einem plötzlichen Ruck, wenn Sie das Starterseil gezogen haben.

Der Abstand zwischen den Startversuchen sollte 10 Sekunden betragen, um zu verhindern, dass sich die Starterbatterie zu schnell entlädt.

1. Choke betätigen (08):
  - Bei einem Kaltstart den Drehknopf auf CHOKE drehen.
  - Bei betriebswarmem Gerät den Drehknopf auf ON drehen.  
*Hinweis: Sollte das Gerät beim zweiten Startversuch immer noch nicht starten, Drehknopf auf CHOKE-Stellung drehen.*
2. ESC-Schalter auf OFF stellen (09).
3. Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf ON drehen (10).
4. Seilzugstarter betätigen (11):
  - Starterseil langsam herausziehen ziehen bis es gespannt ist.
  - Starterseil zügig herausziehen und danach langsam wieder aufrollen lassen.  
*Hinweis: Sollte das Gerät beim zweiten Startversuch immer noch nicht starten, beachten Sie die Anweisungen zum Choke.*
5. Etwa 30 Sekunden nach dem Starten des Motors den Drehknopf auf ON drehen (12).

### ESC-Funktion (Engine Smart Control) (09)

- Beim Starten des Motors mit ESC-Schalter auf ON und wenn keine Verbraucher an den Stromerzeuger angeschlossen sind:
  - Bei einer Umgebungstemperatur unter 0 °C läuft der Motor zum Warmlaufen mit Nenndrehzahl (5000 min<sup>-1</sup>) für 5 Minuten.
  - Bei einer Umgebungstemperatur unter 5 °C läuft der Motor zum Warmlaufen mit Nenndrehzahl (5000 min<sup>-1</sup>) für 3 Minuten.
  - Nach diesem Zeitraum regelt die ESC-Funktion die Motordrehzahl in Abhängigkeit von den angeschlossenen Geräten und der damit verbundenen Last auf die jeweils nötige Betriebsdrehzahl.
- Wenn der ESC-Schalter auf OFF geschaltet wird, läuft der Motor mit Nenndrehzahl (5000 min<sup>-1</sup>), unabhängig davon ob elektrische Geräte angeschlossen sind oder nicht.

- Der ESC-Schalter muss auf OFF geschaltet sein, wenn elektrische Geräte angeschlossen sind, die einen großen Anlaufstrom benötigen (z. B. Kompressor oder Tauchpumpe).

## 5.2 Warn- und Kontrollleuchten (13)

### 5.2.1 Öl-Warnleuchte – rot (13/1)

Wenn der Ölstand unter das Minimum fällt, beginnt die Öl-Warnleuchte zu leuchten und der Motor stoppt automatisch. Um den Motor wieder starten zu können, muss Öl aufgefüllt werden.

### 5.2.2 Überlastkontrollleuchte – rot (13/2)

Die Überlastkontrollleuchte leuchtet auf, wenn durch ein angeschlossenes elektrisches Gerät der Stromerzeuger überlastet wird, die Inverter-Steuereinheit überhitzt oder die Wechselstrom-Ausgangsspannung steigt. Die Stromerzeugung wird gestoppt, um den Generator und alle angeschlossenen elektrischen Geräte zu schützen. Die grüne Wechselstrom (AC)-Kontrollleuchte (13/3) leuchtet nicht mehr. Der Motor läuft weiter.

1. Alle angeschlossenen elektrischen Geräte ausschalten.
2. Motor abschalten
3. Gesamtleistung der angeschlossenen Geräte unter die maximale Nennausgangsleistung des Stromerzeugers verringern (d. h. Geräte abstecken).
4. Lüftungsgitter und Bedienpanel auf Verschmutzung überprüfen und ggf. reinigen.
5. Nach der Überprüfung den Motor neu starten.

**i HINWEIS** Bei der Verwendung von elektrischen Geräten, die eine große Anlaufstrom benötigen (z. B. Kompressor oder Tauchpumpe), kann für ein paar Sekunden die Überlastkontrollleuchte aufleuchten. Das ist keine Fehlfunktion.

### 5.2.3 Wechselstrom (AC)-Kontrollleuchte – grün (13/3)

Die Wechselstrom (AC)-Kontrollleuchte leuchtet, wenn der Motor läuft und Strom erzeugt wird.

## 5.3 Gleichstrom (DC)-Schutzschalter (14)

Der Gleichstrom (DC)-Schutzschalter schaltet automatisch auf OFF, wenn die elektrische Leistung der angeschlossenen Geräte über dem Betriebsstrom liegt. Um den Stromerzeuger wieder benutzen zu können, den Gleichstrom (DC)-Schutzschalter drücken, um ihn auf ON zu schalten.

- Wenn der Gleichstrom (DC)-Schutzschalter auf OFF schaltet, verringern Sie die Gesamtleistung der angeschlossenen Geräte unter die maximale Nennleistung des Stromerzeugers (d. h. Geräte abstecken).
- Wenn der Gleichstrom (DC)-Schutzschalter dauerhaft auf OFF schaltet kontaktieren Sie die Servicestelle des Herstellers.

#### 5.4 Gerät anstecken

Die Gesamtleistung aller angeschlossenen elektrischen Geräte darf die maximale Nennleistung des Stromerzeugers nicht überschreiten.

1. Überprüfen ob die Wechselstrom (AC)-Kontrollleuchte leuchtet.
2. Gerät in Steckdose des Stromerzeugers einstecken.

Beim Anschluss mehrerer Geräte zuerst ein Gerät anstecken und einschalten, dann das nächste Gerät anstecken und einschalten.

#### 5.5 Gerät abstecken

1. Gerät von Steckdose des Stromerzeugers abstecken.

#### 5.6 Kfz-Batterie 12 V zum Laden anschließen

**⚠️ WARNUNG! Brand- und Explosionsgefahr beim Aufladen.** Eine falsch angeschlossene Kfz-Batterie kann explodieren und schwere Verletzungen hervorrufen.

- Vertauschen Sie nicht die Ladekabel beim Anschluss an die Kfz-Batterie.
- Beachten Sie die Herstellerangaben zum Laden der Kfz-Batterie.

1. Motor starten.
2. Batterieladekabel am DC-Ausgang 12 V anschließen.
3. Rotes Ladekabel mit dem Plus-Pol (+) der Kfz-Batterie verbinden.
4. Schwarzes Ladekabel mit dem Minus-Pol (-) der Kfz-Batterie verbinden.
5. ESC-Schalter auf OFF schalten um den Ladevorgang zu starten.

#### 5.7 Motor abschalten (15 - 17)

Motor erst abschalten nachdem der Stromerzeuger 30 Sekunden ohne Belastung (d. h. ohne angeschlossene Geräte) gelaufen ist.

1. ESC-Schalter auf OFF stellen (15).
2. Gerät von Steckdose des Stromerzeugers abstecken.

3. Drehknopf auf OFF drehen (16).
4. Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf OFF drehen (17).

**⚠️ VORSICHT! Verbrennungsgefahr.** Teile des Stromerzeugers werden im Betrieb sehr heiß und werden auch nach dem Abschalten des Stromerzeugers heiß sein.

- Lassen Sie das Gerät vor dem Transport oder einer erneuten Inbetriebnahme abkühlen.

## 6 WARTUNG UND PFLEGE

**⚠️ VORSICHT! Verletzungsgefahr.** Ein laufender Motor kann zu Verletzungen und Stromschlag führen.

- Schalten Sie vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten den Motor ab und ziehen Sie den Zündkerzenstecker.
- Der Motor kann nachlaufen. Schalten Sie den Motor aus und vergewissern Sie sich, dass der Motor steht!
- Gerät nach jedem Gebrauch reinigen.
- Gerät nicht mit Wasser abspritzen. Eindringendes Wasser kann zu Störungen führen (Zündanlage, Vergaser, Elektro-Bauteile).
- Defekten Schalldämpfer immer ersetzen.

### 6.1 Wartungsintervalle

#### Vor jedem Gebrauch

- Motorölstand kontrollieren
- Luftfilter prüfen
- Sichtprüfung auf Beschädigung

#### Nach 20 Betriebsstunden oder 1 Monat nach Inbetriebnahme

- Öl wechseln

#### Alle 100 Betriebsstunden oder alle 6 Monate

- Luftfilter reinigen <sup>2)</sup>
- Öl wechseln
- Zündkerze reinigen

#### Alle 300 Betriebsstunden oder einmal jährlich

- Zündkerze erneuern
- Ventilspiel einstellen <sup>1)</sup>

#### Zusätzlich alle 300 Betriebsstunden

- Zylinderkopf reinigen <sup>1)</sup>
- Kraftstofftank und Kraftstofffilter spülen <sup>1)</sup>
- Benzinschlauch erneuern <sup>1)</sup>

1) Diese Wartungsarbeit dürfen nur Servicestellen und autorisierte Fachbetriebe durchführen.

2) Bei Verwendung des Stromerzeugers in nasser oder sehr schmutziger Umgebung muss die Wartungsarbeit früher und öfter durchgeführt werden.

## 6.2 Öl wechseln

**⚠ VORSICHT! Verbrennungsgefahr.** Teile des Stromerzeugers werden im Betrieb sehr heiß und werden auch nach dem Abschalten des Stromerzeugers heiß sein.

- Lassen Sie das Gerät vor dem Transport oder einer erneuten Inbetriebnahme abkühlen.
1. Gerät auf eine ebene gerade Fläche stellen.
  2. Motor starten und etwa 5 Minuten laufen lassen.
  3. Drehknopf auf OFF drehen (16).
  4. Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf OFF drehen (17).
  5. Schrauben herausdrehen (04/1).
  6. Motorabdeckung entfernen (04/2).
  7. Öleinfülldeckel abschrauben, Verschluss an sauberer Stelle lagern (05/1).
  8. Ölaufanggefäß unter den Motor stellen.
  9. Gerät neigen, um das Öl komplett abzulassen.
  10. Gerät wieder auf eine ebene gerade Fläche stellen.
  11. Neues Motoröl bis zum maximalen Füllstand einfüllen (06, 07).  
**Hinweis:** Beachten Sie Füllmenge und Öl-sorten (siehe Kapitel 4.2.2 "Betriebsmittel", Seite 12).  
**Achtung:** Gefahr der Motorbeschädigung: Gerät beim Befüllen nicht kippen und nicht über den maximalen Füllstand befüllen.
  12. Öleinfüllöffnung mit Öleinfülldeckel fest verschließen und reinigen.
  13. Motorabdeckung wieder einsetzen und festschrauben.

Wenn Motoröl ausgelaufen ist:

- Motor nicht starten.
- Ausgelaufenes Motoröl mit Ölbindemittel oder Lappen aufsaugen und sachgemäß entsorgen.
- Gerät gründlich reinigen.

**! HINWEIS** Gebrauchtes Motoröl umweltfreundlich entsorgen! Wir empfehlen, Altöl in einem geschlossenen Behälter beim Recycling-Center oder einer Kundendienststelle abzugeben. Altöl nicht:

- in den Abfall geben
- in Kanalisation oder Abfluss schütten
- auf die Erde schütten

## 6.3 Kraftstofftanksieb reinigen (18)

**⚠ WARNUNG! Brand- und Explosionsgefahr.** Durch austretenden Kraftstoff entsteht ein explosionsfähiges Benzin/Luft-Gemisch. Verpuffung, Explosion und Brand können bei unsachgemäßem Umgang mit Kraftstoff zu schweren Verletzungen und sogar zum Tode führen.

- Befüllen Sie den Kraftstofftank nur im Freien und nicht bei laufendem oder heißem Motor.
  - Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff nicht.
1. Tankdeckel abschrauben, an sauberer Stelle lagern.
  2. Kraftstofftanksieb entfernen.
  3. Kraftstofftanksieb mit Benzin reinigen.
  4. Kraftstofftanksieb trockenreiben.
  5. Kraftstofftanksieb einsetzen.
  6. Tankeinfüllöffnung mit Tankdeckel fest verschließen und reinigen.

Wenn Benzin ausgelaufen ist:

- Motor nicht starten.
- Zündversuche vermeiden.
- Gerät gründlich reinigen.
- Vor einem erneuten Befüllen mit Benzin den Motor abkühlen lassen und ein Verschütten vermeiden.
- Verschütteter Kraftstoff kann auf Kunststoffteilen zu Beschädigungen führen. Kraftstoff sofort abwischen. Die Garantie deckt keine Beschädigungen an Kunststoffteilen die durch Kraftstoff verursacht wurden.

## 6.4 Zündkerze wechseln (19, 20)

1. Abdeckung am Gehäuse entfernen (19/1).
2. Zündkerzenstecker (19/2) abziehen.
3. Zündkerzenschlüssel (20/1) durch die Öffnung auf die Zündkerze aufstecken.
4. Alte Zündkerze herausschrauben.
5. Zündkerze mit der Hand wieder einschrauben und mit dem Zündkerzenschlüssel fest-

ziehen (Drehmoment 20 Nm).

**Hinweis:** Verwenden Sie den in den technischen Daten genannten Zündkerzentyp.

- Abdeckung wieder anbauen.

## 7 HILFE BEI STÖRUNGEN

**⚠ VORSICHT! Verletzungsgefahr.** Scharfkantige und sich bewegende Geräteteile können zu Verletzungen führen.

- Tragen Sie bei Wartungs-, Pflege- und Reinigungsarbeiten immer Schutzhandschuhe!

**f HINWEIS** Wenden Sie sich bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder nicht selbst behoben werden können, an unseren Kundendienst.

Störung	Beseitigung
<b>Motor springt nicht an.</b>	Benzin einfüllen.
	Bei einem Kaltstart den Drehknopf auf CHOKE drehen.
	Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf ON drehen.
	Öl-Warnleuchte leuchtet: Öl auffüllen.
	Zündkerzen prüfen, eventuell erneuern.
	Luftfilter reinigen.
	Geräte abstecken.
<b>Motorleistung lässt nach.</b>	Luftfilter reinigen.
	Einige Geräte abstecken, weil die maximale Nennleistung des Stromerzeugers überschritten wurde.
<b>Es wird kein Strom erzeugt.</b>	Wechselstrom (AC)-Kontrollleuchte leuchtet nicht: Motor neu starten.
	Gleichstrom (DC)-Schutzschalter steht auf OFF: Schutzschalter auf ON schalten.

## 8 TRANSPORT

**⚠ WARNUNG! Brand- und Explosionsgefahr.** Brand und Explosion durch auslaufenden Kraftstoff und Öl sowie durch Benzindämpfe können zu schweren Verletzungen führen.

- Transportieren Sie den Stromerzeuger immer sicher und gerade in der normalen Betriebsposition sowie mit möglichst leerem Tank.

- Stromerzeuger am Tragegriff anheben bzw. tragen.
- Stromerzeuger für den Transport mit Riemen oder Seilen so sichern, dass ein Verrutschen nicht möglich ist.

## 9 LAGERUNG

**⚠ WARNUNG! Brand- und Explosionsgefahr.** Benzin und Öl sind hochgradig entflammbar. Ein Brand kann zu schweren Verletzungen führen.

- Lagern Sie das Gerät nicht bei offenen Flammen oder Hitzequellen.
- Lagern Sie das Gerät nicht in einem Raum, in dem Elektrowerkzeuge betrieben werden.
- Motor auskühlen lassen.
- Gerät trocken und unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen lagern.
- Gerät frostfrei lagern.
- Benzintank entleeren.
- Zündkerzenstecker ziehen.

### Benzin ablassen (21)

Betankte Geräte können bei der Lagerung Benzindämpfe in die Luft abgeben. Durch Verdunstung können Benzinrückstände im Vergaser zu Verklebungen von Bauteilen und somit zu Störungen führen.

- Benzin in einen geeigneten Kraftstoffbehälter abpumpen.

### Stromerzeuger abdecken

- Stromerzeuger an einem sauberen, trocken und vor Nässe und Feuchtigkeit geschützten Platz abstellen.
- Stromerzeuger mit geeigneten Mitteln abdecken, damit sich kein Schmutz oder Staub im Gerät ablagern können.



## 10 ENTSORGUNG



- Benzin und Motoröl gehören nicht in den Hausmüll oder Abfluss, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!
- Vor der Entsorgung des Geräts müssen der Kraftstofftank und der Motorölbehälter geleert werden!
- Verpackung, Gerät und Zubehör sind aus recyclingfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

## 11 KUNDENDIENST/SERVICE

Bei Fragen zu Garantie, Reparatur oder Ersatzteilen wenden Sie sich bitte an Ihre nächstgelegene AL-KO Servicestelle. Diese finden Sie im Internet unter folgender Adresse:  
[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANTIE

Etwaige Material- oder Herstellungsfehler am Gerät beseitigen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist für Mängelansprüche entsprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde.

Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

- Beachten dieser Betriebsanleitung
- Sachgemäßer Behandlung
- Verwenden von Original-Ersatzteilen

Die Garantie erlischt bei:

- Eigenmächtigen Reparaturversuchen
- Eigenmächtigen technischen Veränderungen
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind
- Verschleißteile, die auf der Ersatzteilkarte mit Rahmen xxxxxx (x) gekennzeichnet sind

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf durch den ersten Endabnehmer. Maßgebend ist das Datum auf dem Kaufbeleg. Wenden Sie sich bitte mit dieser Erklärung und dem Original-Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. Die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer bleiben durch diese Erklärung unberührt.

## TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS FOR USE




### Contents

1	About these operating instructions.....	18	7	Help in case of malfunctions.....	25
1.1	Symbols on the title page .....	18	8	Transport .....	26
1.2	Legends and signal words .....	18	9	Storage .....	26
2	Product description .....	19	10	Disposal.....	26
2.1	Designated use.....	19	11	After-Sales / Service.....	26
2.2	Possible foreseeable misuse.....	19	12	Guarantee.....	26
2.3	Residual risks .....	19			
2.4	Safety and protective devices.....	19			
2.5	Symbols on the device.....	19			
2.6	Product overview (01).....	20			
3	Safety instructions.....	20			
4	Start-up .....	21			
4.1	Earthing the machine (02) .....	21			
4.2	Filling with operating fluids.....	21			
4.2.1	Safety when filling with petrol and oil.....	21			
4.2.2	Operating material.....	22			
4.2.3	Filling with petrol (03) .....	22			
4.2.4	Filling with engine oil (04 - 07).....	22			
5	Operation .....	22			
5.1	Starting the engine (08 - 12).....	22			
5.2	Warning and indicator lights (13).....	23			
5.2.1	Oil warning light – red (13/1) .....	23			
5.2.2	Overload indicator light – red (13/2) .....	23			
5.2.3	Alternating current (AC) indicator light – green (13/3) .....	23			
5.3	Direct current (DC) safety switch (14) .....	23			
5.4	Connecting an appliance .....	23			
5.5	Unplugging appliance .....	23			
5.6	Connecting a 12 V car battery for charging .....	23			
5.7	Switching off the engine (15 - 17).....	24			
6	Maintenance and care.....	24			
6.1	Maintenance intervals.....	24			
6.2	Changing the oil.....	24			
6.3	Cleaning the fuel tank screen (18).....	25			
6.4	Changing the spark plug (19, 20) .....	25			

## 1 ABOUT THESE OPERATING INSTRUCTIONS

- The German version is the original operating instructions. All additional language versions are translations of the original operating instructions.
- Always safeguard these operating instructions so that they can be consulted if you need any information about the appliance.
- Only pass on the appliance to other persons together with these operating instructions.
- Comply with the safety and warning information in these operating instructions.

### 1.1 Symbols on the title page

Symbol	Meaning
	It is essential to read through these operating instructions carefully before start-up. This is essential for safe working and trouble-free handling.
	Operating instructions
	Never operate the petrol powered device in the vicinity of open flames or heat sources.

### 1.2 Legends and signal words

**⚠ DANGER!** Denotes an imminently dangerous situation which will result in fatal or serious injury if not avoided.

**⚠ WARNING!** Denotes a potentially dangerous situation which can result in fatal or serious injury if not avoided.

**⚠ CAUTION!** Denotes a potentially dangerous situation which can result in minor or moderate injury if not avoided.

**IMPORTANT!** Denotes a situation which can result in material damage if not avoided.

**i NOTE** Special instructions for ease of understanding and handling.

## 2 PRODUCT DESCRIPTION

### 2.1 Designated use

This device is intended for the connection of individual electrical appliances in non-commercial applications. The connecting cables should be kept as short as possible. No appliances may be connected when starting the generator.

This appliance is intended solely for use in non-commercial applications. Any other use as well as unauthorised conversions or modifications are regarded as contrary to the intended use and will result in voiding of the warranty as well as loss of conformity; the manufacturer will thus decline any responsibility for damage and/or injury suffered by the user or third parties.

It is essential to consult a qualified electrician before connecting the generator to stationary equipment such as heaters, mobile homes or caravans. The generator is operated with unleaded petrol.

### 2.2 Possible foreseeable misuse

The device is not intended for commercial, trade or industrial use. We assume no warranty if the device is used for commercial, trade or industrial purposes, on construction sites or in equivalent facilities.

The generator is not suitable for supplying power to buildings.

### 2.3 Residual risks

Even during correct use of the appliance, there is always a certain residual risk that cannot be excluded. Depending on the use, the following potential risks can be derived from the type and construction of the appliance:

- Risk of electric shock if:
  - An equipotential bond is not properly established
  - External residual current devices (RCD) are not connected
  - There are insulation faults in connected electrical appliances

- The maximum cable length is exceeded
- Parts of the generator become very hot during operation and remain hot even after the generator is switched off.
- Hot exhaust gases escape from the exhaust silencer.




### 2.4 Safety and protective devices

**⚠ WARNING! Risk of injury.** Defective and disabled safety and protective devices can result in serious injury.

- Have any defective safety and protective devices repaired.
- Never disable safety and protective devices.

### 2.5 Symbols on the device

Symbol	Meaning
	Pay special attention when handling this device!
	Read the operating instructions before starting operation!
	Danger of poisoning due to exhaust gases!
	Do not operate the device in closed rooms or poorly ventilated working areas (e.g. garage).
	There is a danger of electric shock and short-circuit.
	Risk of fires! Pay special attention when handling fuel and oil!
	Allow the device to cool down completely before filling with fuel or oil!
	Wear ear protection!

Symbol	Meaning
	Do not connect the generator to the household mains network!
	Unplug all appliances when working on the generator.
	Earthing connection

## 2.6 Product overview (01)

### Device

No.	Component
1	Handle
2	Fuel filler cap breather valve
3	Fuel filler cap
4	Operating panel
5	Pull-cord starter
6	Engine cover
7	Ventilation grille
8	Exhaust silencer
9	Spark plug maintenance cover

### Operating panel

No.	Component
10	Oil warning light
11	Overload indicator light
12	Alternating current (AC) indicator light
13	ESC (Engine Smart Control)
14	STOP/START/CHOKE rotary switch
15	230 V AC output
16	Earthing connection
17	12 V DC output
18	Direct current (DC) safety switch

## 3 SAFETY INSTRUCTIONS

- Risk of electric shock! Do not operate the device in the case of rain, moisture or high humidity.
- Use the device only when it is in a flawless technical condition! Before every use, check that the device is undamaged and that there are no exposed electric cables.
- Never store the machine with fuel in the tank inside a room in which petrol vapours could come into contact with naked flames, a heat source or sparks.
- Keep the area around the engine, exhaust, battery box and fuel tank free from dirt, petrol and oil.
- Do not store any combustible or highly flammable objects or materials in the area of the exhaust outlet.
- Do not operate the device in closed rooms or poorly ventilated working areas (e.g. garage). Do not operate the device underground. The exhaust gases contain poisonous carbon monoxide as well as other harmful substances.
- Do not connect the generator to the household mains network!
- The generator must be securely earthed.
- Keep bystanders away!
- The user is responsible for accidents involving other people and their property.
- Children or other people who are not familiar with the operating instructions must not be allowed to use the device.
- Make sure that children are not present in the vicinity of the device when it is operating or climb onto the device and do not play with the device.
- Comply with local regulations on the minimum age of people operating the device.
- Do not operate the device while under the influence of alcohol, drugs or medication.
- Wear appropriate protective clothing:
  - Long trousers
  - Sturdy, non-slip footwear
  - Ear protection
- Make sure you are standing safely, particularly on slopes and uneven ground.
- Use the device only during daylight hours or with good artificial lighting.

- Comply with working time regulations in force in your country.
- Do not leave the operational device unsupervised.
- Never operate the device or the appliances to be connected to it with damaged protective devices. Inspect the device for damage before every use. Have damaged parts replaced prior to use.
- Inspect the device for damage and have damaged parts repaired before restarting the device.
- In the following cases, switch off the engine, wait for the device to come to a standstill and disconnect the spark plug connector:
  - Before leaving the device
  - After malfunctions have occurred
  - If malfunctions and unusual vibrations occur in the device
  - For transport
- Connect the spark plug connector and start the engine:
  - After remedying of malfunctions (see malfunction table) and testing the device
  - After cleaning the device
- Do not eat or drink when adding petrol or engine oil.
- Do not inhale petrol vapours.
- Never lift or carry the device with the engine running.
- Inspect all operating elements, safety devices, nuts, bolts and studs of the device for completeness, tightness and sound condition.
- Do not use bare wires for connection to electrical appliances. Always use compatible cables and plugs.
- Observe the maximum permitted cable length when using extension leads or a mobile power distribution cabinet:
  - with  $\varnothing$  1.5 mm<sup>2</sup>: max. 60 m
  - with  $\varnothing$  2.5 mm<sup>2</sup>: max. 100 m

## 4 START-UP

### 4.1 Earthing the machine (02)

#### **DANGER! Electric shock!**

- Do not use a bare wire for earthing.
- Generator must be safely earthed.

**NOTE** Use an earthing wire with a cross-section of at least 2.5 mm<sup>2</sup> for earthing.

### Connecting the earthing wire (02)

1. Press the end of the earthing wire under the nut of the earthing terminal (02/1).
2. Secure the earthing wire by tightening the nut.
3. Connect the other end of the earthing wire to an earthing spike (e. g. metal rod).
4. Put the earthing spike securely into the soil.

## 4.2 Filling with operating fluids

### 4.2.1 Safety when filling with petrol and oil

**DANGER! Risk of poisoning.** The engine exhaust gases contain carbon monoxide that can kill a person within a few minutes.

- Operate the engine only outdoors, never in a closed room.
  - Do not inhale the engine exhaust gases.
  - Switch off the engine if you feel nauseous, dizzy or weak during use. Immediately consult a doctor.
- 
- Store petrol and engine oil only in containers designed for this purpose.
  - Fill and drain petrol and engine oil only outdoors and with the engine cooled down.
  - Do not add petrol or engine oil with the engine running.
  - Do not overfill the tank as the petrol can expand.
  - Do not smoke when refuelling.
  - Do not open the fuel filler cap when the engine is running or hot.
  - Replace the tank or fuel filler cap if damaged.
  - Always close the fuel filler cap tightly.
  - If petrol has leaked out:
    - Do not start the engine.
    - Avoid start attempts.
    - Thoroughly clean the device.
    - Allow the engine to cool down before refilling with petrol and avoid spilling.
    - Spilt fuel can cause damage to plastic parts. Wipe up spilled fuel immediately. The warranty does not cover damage to plastic parts caused by fuel.
  - If engine oil has leaked out:
    - Do not start the engine.

- Pick up leaked engine oil using an oil binding agent or cloth and dispose of properly.
- Thoroughly clean the device.

**f NOTE** Dispose of used engine oil in an environmentally responsible manner! We recommend disposing of waste oil in a closed container at a recycling centre or customer service centre. Do not dispose of waste oil:

- In domestic waste
- In sewers or drains
- In the ground

#### 4.2.2 Operating material

Before starting operation, the device must be filled with engine oil and the tank filled with petrol.

	Petrol	Engine oil
Grade	Regular petrol / unleaded	SAE 10W-30
Filling capacity	4 l	0.35 l

#### 4.2.3 Filling with petrol (03)

**⚠ DANGER! Risk of explosion and fire.** An escaping petrol/air mixture can cause an explosive atmosphere. Deflagration, explosion and fire can lead to serious and even fatal injuries if fuel is not handled properly.

- Do not smoke when dealing with petrol.
- Only handle petrol out of doors and never in enclosed spaces.

1. Unscrew the fuel filler cap and place to one side in a clean place.
2. Pour in petrol through a funnel:
  - Fill only up to the red line (03/1)
  - Max. filling level (03/2)
3. Securely tighten the fuel filler cap and clean the tank filler neck.

#### 4.2.4 Filling with engine oil (04 - 07)

1. Place the appliance on an even horizontal surface.
2. Loosen screws (04/1).
3. Remove engine cover (04/2).
4. Unscrew the oil filler cap and place to one side in a clean place (05/1).
5. Pour in oil via a funnel (06).
 

**Note:** Do not exceed the maximum filling level (07).

6. Securely tighten and clean the oil filler neck.
7. Install the engine cover again and secure.

## 5 OPERATION

### 5.1 Starting the engine (08 - 12)

**⚠ DANGER! Risk of poisoning.** The engine exhaust gases contain carbon monoxide that can kill a person within a few minutes.

- Only start and operate the engine in the open air.
- Never operate the engine in enclosed areas even with the windows and doors open.
- Do not inhale the engine exhaust gases.
- Switch off the engine if you feel nauseous, dizzy or weak during use. Immediately consult a doctor.

**⚠ CAUTION! Risk of injury!** Danger of kick-back: The starter cable can return faster to the engine than the cable can be released.

- Anticipate a sudden jolt when the starter cable has been pulled.

The interval between starting attempts should be 10 seconds to avoid discharging the starter battery too quickly.

1. Actuate the choke (08):
  - For a cold start, turn the rotary knob to CHOKE.
  - For a warm start, turn the rotary knob to ON.
 

**Note:** If the device still does not start after two attempts, turn the rotary knob to CHOKE.
2. Set the ESC switch to "OFF" (09).
3. Turn the fuel filler cap breather valve to "ON" (10).
4. Actuating the pull-cord starter (11):
  - Pull out the starter cable slowly until it is taut.
  - Then pull out the starter cable briskly and allow it to wind back in slowly.
 

**Note:** If the device still does not start after two attempts, follow the instructions for the choke.
5. Turn the rotary knob to "ON" approx. 30 seconds after the engine has started (12).

## ESC function (Engine Smart Control) (09)

- When starting the engine with the ESC switch in position "ON" and no consumers connected to the generator:
  - At an ambient temperature below 0°C, allow the engine to warm up at rated speed (5000 rpm) for 5 minutes.
  - At an ambient temperature below 5°C, allow the engine to warm up at rated speed (5000 rpm) for 3 minutes.
  - After this time, the ESC function regulates the engine speed to the required operating speed depending on the number of connected appliances and the associated load.
- If the ESC switch is turned to "OFF", the engine runs at rated speed (5000 rpm) irrespective of whether or not any electrical appliances are connected.
  - The ESC switch must be turned to OFF if electrical appliances are connected that require a high starting current (e.g. compressor or immersion pump).

## 5.2 Warning and indicator lights (13)

### 5.2.1 Oil warning light – red (13/1)

If the oil level drops below "Minimum" the oil warning light comes on and the engine stops automatically. The oil must be topped up before the engine can be started again.

### 5.2.2 Overload indicator light – red (13/2)

The overload indicator light comes on if the generator is overloaded by a connected electrical appliance, the inverter control unit overheats, or the AC output voltage increases. Power generation is stopped to protect the generator and all connected electrical appliances. The green alternating current (AC) indicator light (13/3) is no longer lit. The engine continues to run.

1. Switch off all connected electrical appliances.
2. Switching off the engine
3. Reduce the total power of the connected electric appliances to below the maximum rated output power of the generator (i.e. disconnect appliances).
4. Check the ventilation grille and operating panel for soiling and clean, if necessary.
5. After checking, start the engine again.

**NOTE** When using electrical appliances that require a high starting current (e.g. compressor or immersion pump), the overload indicator light may come on briefly. That is not a malfunction.

### 5.2.3 Alternating current (AC) indicator light – green (13/3)

The AC indicator light comes on if the engine is running and power is being generated.

### 5.3 Direct current (DC) safety switch (14)

The DC safety switch automatically switches to OFF when the electric power of the connected appliances exceeds the operating current. To use the generator again, press the DC safety switch to switch it to ON.

- If the DC safety switch switches to OFF, reduce the total power of the connected appliances to below the maximum rated output of the generator (i.e. disconnect appliances).
- Please contact the manufacturer's service centre if the DC safety switch constantly switches to "OFF".

### 5.4 Connecting an appliance

The total power of all connected electric appliances must not exceed the maximum rated power of the generator.

1. Check whether the AC indicator light is lit.
2. Connect the appliance to the socket of the generator.

If several appliances are to be connected, first plug in and switch on one appliance, then plug in and switch on the next appliance.

### 5.5 Unplugging appliance

1. Unplug the appliance from the socket of the generator.

### 5.6 Connecting a 12 V car battery for charging

**WARNING!** Risk of fire and explosion when charging. An incorrectly connected car battery can explode and cause serious injuries.

- Do not reverse the charging cables when connecting to the car battery.
- Observe the manufacturer's instructions on charging the car battery.

1. Start the engine.
2. Connect the battery charging cable to the 12 V DC output.

3. Connect the red charging cable to the positive (+) terminal of the car battery.
4. Connect the black charging cable to the negative (-) terminal of the car battery.
5. Turn the ESC switch to "OFF" to start charging.

### 5.7 Switching off the engine (15 - 17)

Switch off the engine only when the generator has been running for 30 seconds under no load (i.e. with no appliances connected).

1. Set the ESC switch to "OFF" (15).
2. Unplug the appliance from the socket of the generator.
3. Turn the rotary knob to "OFF" (16).
4. Turn the fuel filler cap breather valve to "OFF" (17).

**⚠ CAUTION! Risk of burns.** Parts of the generator become very hot during operation and remain hot even after the generator is switched off.

- Allow the device to cool down before transporting it or using it again.

## 6 MAINTENANCE AND CARE

**⚠ CAUTION! Risk of injury.** A running engine can result in injuries and electric shock.

- Switch off the engine and disconnect the spark plug connector before carrying out any maintenance or service work.
- The engine may run on. Switch off the engine and check that the engine has come to a standstill!
- Clean the device after every use.
- Do not spray the device with water. Penetrating water can lead to malfunctions (ignition system, carburettor, electrical components).
- Always replace a defective silencer.

### 6.1 Maintenance intervals

#### Before every use

- Check the engine oil level
- Inspect the air filter
- Carry out a visual inspection for damage

#### After 20 operating hours or 1 month after first use

- Change the oil

#### Every 100 operating hours or every 6 months

- Clean the air filter <sup>2)</sup>

- Change the oil
- Clean the spark plug

#### Every 300 operating hours or once a year

- Replace the spark plug
- Set the valve backlash <sup>1)</sup>

#### In addition every 300 operating hours

- Clean the cylinder head <sup>1)</sup>
- Flush the fuel tank and fuel filter <sup>1)</sup>
- Replace the petrol hose <sup>1)</sup>

*1) This maintenance work may be carried out only by service centres and authorised specialist companies.*

*2) If the generator is used in a wet or very dirty environment, the maintenance work must be carried out earlier or at shorter intervals.*

### 6.2 Changing the oil

**⚠ CAUTION! Risk of burns.** Parts of the generator become very hot during operation and remain hot even after the generator is switched off.

- Allow the device to cool down before transporting it or using it again.

1. Place the appliance on an even horizontal surface.
2. Start the engine and allow it to run for approx. 5 minutes.
3. Turn the rotary knob to "OFF" (16).
4. Turn the fuel filler cap breather valve to "OFF" (17).
5. Loosen screws (04/1).
6. Remove engine cover (04/2).
7. Unscrew the oil filler cap and place to one side in a clean place (05/1).
8. Place an oil collecting vessel under the engine.
9. Tilt the device to fully drain the oil.
10. Place the device on an even horizontal surface again.
11. Pour in new engine oil up to the maximum filling level (06, 07).  
**Note:** *Observe the filling capacity and oil grade (see chapter 4.2.2 "Operating material", page 22).*  
**Caution:** *Risk of engine damage: Do not tilt the device during filling and do not fill beyond the maximum filling level.*
12. Tightly close the oil filler opening with the oil filler cap and clean the oil filler neck.
13. Install the engine cover again and secure.



If engine oil has leaked out:

- Do not start the engine.
- Pick up leaked engine oil using an oil binding agent or cloth and dispose of properly.
- Thoroughly clean the device.

**i NOTE** Dispose of used engine oil in an environmentally responsible manner! We recommend disposing of waste oil in a closed container at a recycling centre or customer service centre. Do not dispose of waste oil:

- In domestic waste
- In sewers or drains
- In the ground

### 6.3 Cleaning the fuel tank screen (18)

**⚠ WARNING! Danger of explosion and fire.** Escaping fuel will create an explosive petrol/air mixture. Deflagration, explosion and fire can lead to serious and even fatal injuries if fuel is not handled properly.

- Fill the fuel tank only outdoors and not with the engine running or hot.
- Do not smoke when handling fuel.

1. Unscrew the fuel filler cap and place to one side in a clean place.
2. Remove the fuel tank screen.
3. Clean the fuel tank screen with petrol.
4. Rub the fuel tank screen dry.
5. Install the fuel tank screen.
6. Clean and tightly close the fuel filler cap.

If petrol has leaked out:

- Do not start the engine.
- Avoid start attempts.
- Thoroughly clean the device.
- Allow the engine to cool down before refilling with petrol and avoid spilling.
- Spilt fuel can cause damage to plastic parts. Wipe up spilled fuel immediately. The warranty does not cover damage to plastic parts caused by fuel.

### 6.4 Changing the spark plug (19, 20)

1. Remove the cover from the housing (19/1).
2. Remove spark plug connector (19/2).
3. Insert spark plug wrench (20/1) through the opening and on to the spark plug.
4. Unscrew the old spark plug.

5. Screw in the new spark plug by hand and tighten using the spark plug wrench (torque 20 Nm).

**Note:** Use the spark plug type indicated in the technical data.

6. Install the cover again.

## 7 HELP IN CASE OF MALFUNCTIONS

**⚠ CAUTION! Risk of injury.** Sharp-edged and moving appliance parts can lead to injury.

- Always wear protective gloves during maintenance, care and cleaning work!

**i NOTE** For malfunctions that are not listed in this table or that you cannot resolve yourself, please contact our customer service.

Malfunction	Remedy
<b>Engine does not start.</b>	Fill with petrol.
	For a cold start, turn the rotary knob to CHOKE.
	Turn the fuel filler cap breather valve to "ON".
	Oil warning light comes on: Top up with oil.
	Check spark plugs and replace, if necessary.
	Clean air filter.
	Unplug appliances.
<b>Engine loses power.</b>	Clean air filter.
	Unplug some appliances because the maximum rated power of the generator has been exceeded.
<b>No power is generated.</b>	Alternating current (AC) indicator light does not come on: Start the engine again.
	Direct current (DC) safety switch is in position "OFF": Turn safety switch to position "ON".

## 8 TRANSPORT

### **⚠ WARNING! Danger of explosion and fire.**

Fire and explosion caused by leaking fuel and oil and petrol fumes can cause serious injuries.

- Always transport the power generator safely and upright in the normal operating position and with the tank as empty as possible.

1. Lift and/or carry the generator at the handle.
2. Secure the generator with straps or ropes for transport so that it cannot slip.

## 9 STORAGE

### **⚠ WARNING! Danger of explosion and fire.**

Petrol and oil are highly flammable. Fire can lead to serious injuries.

- Do not store the appliance close to naked flames or sources of heat.
- Do not store the appliance in a room in which electric tools are operated.
- Allow the engine to cool down.
- Store the device in a dry place out of the reach of children and unauthorised persons.
- Store the device where it is protected from frost.
- Empty the petrol tank.
- Remove the spark plug connector.

### **Drain the petrol (21)**

Refuelled devices can release petrol vapours into the air during storage. On evaporation, petrol residues in the carburettor can cause components to stick and thus lead to malfunctions.

1. Pump off the petrol into a suitable fuel container.

### **Covering the generator**

1. Store the generator in a clean, dry place protected against moisture and humidity.
2. Cover the generator using suitable means to prevent dirt and dust deposits in the device.

## 10 DISPOSAL



- Petrol and motor oil do not belong in household waste or the public sewer system, but should be collected and disposed of separately.
- Before disposing of the device you must empty the fuel tank and the engine oil tank!

- Packaging, equipment and accessories are made from recyclable materials, and must be disposed of accordingly.

## 11 AFTER-SALES / SERVICE

In the event of questions of warranty, repair or spare parts, please contact your nearest AL-KO Service Centre. These can be found on the Internet at:

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GUARANTEE

We will remedy any material or manufacturing defects discovered in the device during the statutory period of limitation for claims for defects by repair or replacement at our discretion. The period of limitation is determined in each case by the law of the country in which the device was purchased.

Our warranty promise applies only if:

- These operating instructions are observed
- The device is handled correctly
- Original spare parts have been used

The warranty becomes void in the case of:

- Unauthorised repair attempts
- Unauthorised technical modifications
- Use for other than the intended purpose

The warranty does not include:

- Paint damage attributable to normal wear
- Wear parts that are marked with a box

xxxxxx (x) on the spare parts card

The warranty period commences with the purchase by the first end user. The date on the proof of purchase is decisive. In the event of a warranty claim, please contact your dealer or the nearest authorised customer service centre with this declaration and the original proof of purchase. This declaration does not affect the purchaser's statutory claims for defects against the vendor.

## VERTALING VAN DE ORIGINELE GEBRUIKERSHANDLEIDING

### Inhoudsopgave

1	Over deze gebruiksaanwijzing .....	27	6	Onderhoud en verzorging .....	33
1.1	Symbolen op de titelpagina .....	27	6.1	Onderhoudsintervallen .....	33
1.2	Verklaring van pictogrammen en signaalwoorden .....	28	6.2	Olie verversen .....	34
2	Productomschrijving .....	28	6.3	Zeef brandstoftank reinigen (18) .....	34
2.1	Beoogd gebruik .....	28	6.4	Bougie vervangen (19, 20) .....	34
2.2	Mogelijk afzienbaar foutief gebruik .....	28	7	Hulp bij storingen .....	35
2.3	Overige risico's .....	28	8	Transport .....	35
2.4	Veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen .....	28	9	Opslag .....	35
2.5	Symbolen op het apparaat .....	28	10	Verwijderen .....	36
2.6	Productoverzicht (01) .....	29	11	Klantenservice/service centre .....	36
3	Veiligheidsinstructies .....	29	12	Garantie .....	36
4	Ingebruikname .....	30	<b>1</b>	<b>OVER DEZE GEBRUIKSAANWIJZING</b>	
4.1	Apparaat aarden (02) .....	30	■	De Duitse versie is de originele gebruiksaanwijzing. Alle andere taalversies zijn vertalingen van de originele gebruiksaanwijzing.	
4.2	Bedrijfsmiddelen bijvullen .....	30	■	Bewaar deze gebruiksaanwijzing goed zodat u erin het antwoord op uw vragen kunt terugvinden wanneer u informatie over de machine nodig heeft.	
4.2.1	Veiligheid bij het bijvullen van benzine en olie .....	30	■	Draag de machine alleen samen met deze gebruiksaanwijzing aan andere personen over.	
4.2.2	Bedrijfsmiddelen .....	31	■	Lees en neem de veiligheids- en waarschuwingeninstructies in deze gebruiksaanwijzing in acht.	
4.2.3	Benzine bijvullen (03) .....	31			
4.2.4	Motorolie bijvullen (04- 07) .....	31			
5	Bediening .....	31	<b>1.1</b>	<b>Symbolen op de titelpagina</b>	
5.1	Motor starten (08 - 12) .....	31			
5.2	Waarschuwing- en controlelampjes (13) .....	32			
5.2.1	Waarschuwinglampje olie - rood (13/1) .....	32			
5.2.2	Controlelampje overbelasting - rood (13/2) .....	32			
5.2.3	Wisselstroom (AC) controlelampje - groen (13/3) .....	32			
5.3	Gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar (14) .....	32			
5.4	Apparaat aansluiten .....	33			
5.5	Apparaat loskoppelen .....	33			
5.6	Auto-accu 12 V aansluiten om op te laden .....	33			
5.7	Motor uitschakelen (15 - 17) .....	33			

Symbool	Betekenis
	Lees voor de ingebruikname deze gebruiksaanwijzing absoluut zorgvuldig door. Dit is de voorwaarde voor veilig werken en een storingsvrij gebruik.
	Gebruiksaanwijzing
	Gebruik het benzineapparaat niet in de buurt van open vlammen of hittebronnen.

## 1.2 Verklaring van pictogrammen en signaalwoorden

**⚠ GEVAAR!** Wijst op een direct gevaarlijke situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot de dood of tot een ernstig letsel leidt.

**⚠ WAARSCHUWING!** Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot de dood of tot een zwaar letsel kan leiden.

**⚠ VOORZICHTIG!** Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot een licht of middelzwaar letsel kan leiden.

**LET OP!** Wijst op een situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot materiële schade kan leiden.

**i OPMERKING** Speciale aanwijzingen voor meer duidelijkheid en een beter gebruik.

## 2 PRODUCTOMSCHRIJVING

### 2.1 Beoogd gebruik

Dit apparaat is bedoeld voor de aansluiting van afzonderlijke elektrische apparaten voor particulier gebruik. De lengte van de aansluitleidingen moet zo kort mogelijk worden gehouden. Bij het starten van de generator mogen er geen apparaten aangesloten zijn.

Dit apparaat is uitsluitend bedoeld voor particulier gebruik. Ieder ander gebruik alsmede niet-toegepaste verbouwingen of uitbreidingen worden voor misbruik aangezien en hebben de uitsluiting van de garantie en het verlies van de conformiteit en de weigering van iedere verantwoordelijkheid voor schade van de gebruiker of van derden van de fabrikant tot gevolg.

Voor de geplande aansluiting op installaties als verwarming, campers of caravans moet er beslist een elektrotechnisch deskundige geraadpleegd worden.

De generator wordt met loodvrije benzine aangedreven.

### 2.2 Mogelijk afzienbaar foutief gebruik

Het apparaat is reglementair niet bedoeld voor commerciële, ambachtelijke of industriële toepassingen. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid als het apparaat in commerciële, ambachtelijke en industriële bedrijven of op bouwplaatsen en in soortgelijke omgevingen wordt gebruikt.

De generator is niet geschikt voor de stroomvoorziening van gebouwen.

### 2.3 Overige risico's

Ook bij doelmatig gebruik van het gereedschap blijft sprake van een zeker restrisico dat niet kan worden uitgesloten. Uit de aard en de bouwwijze van het apparaat kunnen, afhankelijk van het gebruik, de volgende potentiële gevaren worden afgeleid:



- Gevaar voor een elektrische schok bij:
  - niet correct uitgevoerde beschermingspotentiaalvereffening
  - niet aangesloten externe aardlekschakelaars (FI resp. RCD)
  - isolatiefouten in aangesloten elektrische apparaten
  - overschrijding van de maximum kabel-lengte
- Bepaalde onderdelen van de generator worden tijdens het bedrijf erg heet en blijven ook na het uitschakelen van de generator heet.
- Uit de uitlaatgasdemper stromen hete uitlaatgassen.

### 2.4 Veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen

**⚠ WAARSCHUWING!** Gevaar voor letsel. Defecte en buiten werking gestelde veiligheids- en beschermingsapparatuur kunnen ernstig letsel veroorzaken.

- Laat defecte veiligheids- en beschermingsapparatuur repareren.
- De veiligheids- en beschermingsuitrusting nooit buiten werking stellen.

### 2.5 Symbolen op het apparaat

Symbol	Betekenis
	Wees bijzonder voorzichtig bij de hantering!
	Lees vóór ingebruikname de gebruiksaanwijzing!
	Risico op vergiftiging door uitlaatgassen!

Symbool	Betekenis
	Gebruik het apparaat niet in gesloten of slecht geventileerde ruimten (bijv. garages).
	Er is gevaar voor elektrocutie en kortsluiting.
	Brandgevaar! Ga bij het hanteren met benzine en olie bijzonder voorzichtig te werk!
	Laat het apparaat afkoelen voordat u het met brandstof of olie vult!
	Draag gehoorbescherming!
	De generator mag niet op het huishoudelijke elektriciteitsnet worden aangesloten!
	Neem bij werkzaamheden aan de generator alle apparaten los.
	Aardingsaansluiting

## 2.6 Productoverzicht (01)

### Apparaat

Nr.	Onderdeel
1	Draaghandgreep
2	Ontluchtingsventiel tankdop
3	Tankdop
4	Bedieningspaneel
5	Starter met trekkoord
6	Motorafdekking
7	Ventilatioerooster
8	Uitlaatgasdemper

Nr.	Onderdeel
9	Onderhoudsklep bougies

### Bedieningspaneel

Nr.	Onderdeel
10	Olie-waarschuwinglampje
11	Controlelampje overbelasting
12	Controlelampje wisselstroom (AC)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Draaischakelaar STOP/START/CHOKE
15	AC-uitgang 230 V
16	Aardingsaansluiting
17	DC-uitgang 12 V
18	Gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar

## 3 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Gevaar voor elektrische schok! Gebruik het apparaat niet bij regen, natheid of een hoge luchtvochtigheid.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in onberispelijke hoedanigheid! Controleer voor iedere inbedrijfstelling of het apparaat onbeschadigd is en er geen elektrische kabels open liggen.
- Bewaar de machine met benzine in de tank nooit in een ruimte waarin benzinedampen met open vuur, een hete bron of vonken in aanraking kunnen komen.
- Houd vuil, benzine en olie uit de buurt van motor, uitlaat, accubak en brandstoftank.
- Plaats geen brandbare of licht ontvlambare voorwerpen of materialen in de buurt van de uitlaatlevel.
- Gebruik het apparaat niet in gesloten of slecht geventileerde ruimten (bijv. garages). Gebruik het apparaat niet in onderaardse ruimten. De uitlaatgassen bevatten giftig koolmonoxide en andere schadelijke stoffen.
- De generator mag niet op het huishoudelijke elektriciteitsnet worden aangesloten!
- De generator moet veilig geaard zijn.
- Derden uit de gevarezone houden!
- De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen met andere personen en hun eigendom.

- Kinderen of andere personen die de gebruikershandleiding niet kennen, mogen de machine niet gebruiken.
- Zorg er tijdens de werking voor dat er geen kinderen in de buurt van het apparaat komen of zijn en dat ze niet met het apparaat spelen.
- Neem de plaatselijke voorschriften in acht inzake de minimumleeftijd van de bediener.
- Bedien het apparaat niet als u onder invloed staat van alcohol, drugs of geneesmiddelen.
- Draag doelmatige werkkleding:
  - lange broek
  - stevige schoenen met antislipzool
  - gehoorbescherming
- Let altijd op standveiligheid, vooral op hellingen oneffen ondergrond.
- Werk alleen bij daglicht of bij een goede kunstmatige verlichting.
- Neem de nationale voorschriften voor de gebruiksduur in acht.
- Laat het bedrijfsgerede apparaat niet zonder toezicht achter.
- Gebruik het apparaat en de aan te sluiten apparaten nooit als de veiligheidsvoorzieningen beschadigd zijn. Controleer het apparaat voor ieder gebruik op beschadigingen en laat beschadigde onderdelen vervangen.
- Controleer het apparaat op beschadigingen en laat beschadigde delen repareren, voordat u het opnieuw inschakelt.
- Zet in de volgende gevallen de motor af, wacht totdat het apparaat stilstaat en trek de bougiestekker uit:
  - na het verlaten van het apparaat
  - na het optreden van storingen
  - bij storingen en abnormale trillingen aan het apparaat
  - voor transport
- Sluit de bougiestekker aan en start de motor:
  - na het verhelpen van storingen (zie storingstabel) en de controle van het apparaat
  - na het reinigen van het apparaat
- U mag tijdens het bijvullen van benzine of motorolie niet eten of drinken.
- Adem de benzinedampen niet in.
- Til de machine nooit op met een draaiende motor.


- Controleer alle bedieningselementen, veiligheidsvoorzieningen, moeren, schroeven en bouten van het apparaat op volledigheid, stevige montage en onberispelijke hoedanigheid.
- Gebruik geen blanke draad voor de aansluiting van elektrische apparaten - gebruik hiervoor altijd een passende kabel en stekker.
- Houd bij gebruik van verlengkabels of een mobiele verdeelkast de maximaal toelaatbare kabel lengte aan:
  - bij  $\varnothing 1,5 \text{ mm}^2$ : max. 60 m
  - bij  $\varnothing 2,5 \text{ mm}^2$ : max. 100 m

## 4 INGEBRUIKNAME

### 4.1 Apparaat aarden (02)

#### **GEVAAR! Elektrische schok!**

- Gebruik geen blanke draad voor het aarden.
- De generator moet veilig geaard zijn.


 **OPMERKING** Gebruik voor de aarding een aardingsdraad met een diameter van minimaal  $2,5 \text{ mm}^2$ .

### Aardingsdraad aansluiten (02)

1. Duw één uiteinde van de aardingsdraad onder de moer van de aardingsklem (02/1).
2. Fixeer de aardingsdraad door de moer vast aan te trekken.
3. Sluit het andere uiteinde van de aardingsdraad op een aardingsnagel (bijv. metalen staaf) aan.
4. Steek de aardingsnagel stevig in de grond.

### 4.2 Bedrijfsmiddelen bijvullen

#### 4.2.1 Veiligheid bij het bijvullen van benzine en olie

 **GEVAAR! Levensgevaar door vergiftiging.** De uitlaatgassen van de motor bevatten koolmonoxide, dat voor een mens binnen enkele minuten dodelijk kan zijn.

- Laat de motor nooit draaien in gesloten ruimten, maar altijd uitsluitend in de buitenlucht.
- Adem geen uitlaatdampen in.
- Schakel de motor uit wanneer u tijdens het gebruik misselijk, duizelig of onwel wordt. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
- Bewaar benzine en motorolie uitsluitend hiervoor bedoelde tanks en blikken.

- Vul en leeg benzine en motorolie alleen bij een koude motor en buiten.
- Vul benzine en motorolie niet bij een draaiende motor.
- Doe de tank niet te vol omdat benzine uit kan gaan zitten.
- Niet roken tijdens het tanken.
- De tankdop niet openen wanneer de motor draait of nog heet is.
- De tank of tankdop bij beschadiging vervangen.
- Tankdop altijd stevig sluiten.
- Wanneer er benzine is gemorst:
  - De motor niet starten.
  - Startpogingen voorkomen.
  - Apparaat grondig reinigen.
  - Laat de motor voor een nieuwe vulling met benzine afkoelen en voorkom morsen.
  - Gemorste brandstof kan op kunststof onderdelen beschadigingen veroorzaken. Veeg de brandstof meteen af. De garantie dekt geen schade, die is veroorzaakt door op de kunststofonderdelen gemorste brandstof.
- Wanneer er motorolie is gemorst:
  - De motor niet starten.
  - Uitgelopen olie met oliebindmiddel of een doek opzuigen en volgens de richtlijnen verwijderen.
  - Apparaat grondig reinigen.

**OPMERKING** Doe afgewerkte motorolie milieuvriendelijk weg! Wij adviseren om afgewerkte olie in een gesloten reservoir bij een recyclingcentrum of een klantenservice af te geven. Afgewerkte olie niet:

- via het huisvuil verwijderen
- in het riool of in een afvoer gieten
- op de grond gooien

#### 4.2.2 Bedrijfsmiddelen

Voor de inbedrijfstelling moet u het apparaat bijtanken.

	Benzine	Motorolie
Soort	Normale benzine / loodvrij	SAE 10W-30
Vulhoeveelheid	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Benzine bijvullen (03)

**⚠ GEVAAR! Explosie- en brandgevaar.** Bij het ontsnappen van een benzine-luchtmengsel ontstaat potentieel explosieve atmosfeer. Door een ondeskundige omgang met brandstoffen kunnen deze ontsteken, exploderen en ontbranden, wat tot zwaar letsel en zelfs sterfgevallen kan leiden.

- Rook nooit, terwijl u met benzine werkt.
- Werk uitsluitend in de buitenlucht met benzine en nooit in afgesloten ruimten.

1. Draai de tankdop los en leg hem op een schone plek neer.
2. Vul benzine met een trechter bij:
  - alleen tot aan de rode lijn bijvullen (03/1)
  - max. vulpeil (03/2)
3. Sluit de tankvulopening stevig af en reinig hem.

#### 4.2.4 Motorolie bijvullen (04- 07)

1. Plaats het apparaat op een vlakke ondergrond.
2. Draai de schroeven los (04/1).
3. Verwijder de motorafdekking (04/2).
4. Draai de olieuldop los en leg hem op een schone plek neer (05/1).
5. Vul de olie met een trechter bij (06).  
**Opmerking:** Ga het maximum vulpeil niet te boven (07).
6. Sluit de olieulopening stevig af en reinig hem.
7. Plaats de motorafdekking weer terug en schroef hem vast.

## 5 BEDIENING

### 5.1 Motor starten (08 - 12)

**⚠ GEVAAR! Levensgevaar door vergiftiging.** De uitlaatgassen van de motor bevatten koolmonoxide, dat voor een mens binnen enkele minuten dodelijk kan zijn.

- Start en gebruik de motor alleen buiten.
- Gebruik de motor nooit in gesloten ruimten, ook niet bij geopende ramen en deuren.
- Adem geen uitlaatdampen in.
- Schakel de motor uit wanneer u tijdens het gebruik misselijk, duizelig of onwel wordt. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

**⚠ VOORZICHTIG! Risico op letsel!** Terugs-  
slagrisico: Het trekkoord kan sneller naar de mo-  
tor terugspringen dan dat het startkoord kan wor-  
den losgelaten.

- Houd rekening met een plotselinge ruk als u aan het startkoord heeft getrokken.

De tijd tussen de verschillende startpogingen dient 10 seconden te zijn om te voorkomen dat de startaccu te snel ontlaaft.

#### 1. Choke bedienen (08):

- Bij een koude start de draaiknop naar CHOKE draaien.
- Bij een bedrijfswarm apparaat de draaiknop naar ON draaien.

**Opmerking:** *Als het apparaat bij de tweede startpoging nog steeds niet start, de draaiknop op CHOKE-stand zetten.*

#### 2. Zet de ESC-schakelaar op OFF (09).

#### 3. Zet de ontluchtingsklep van de tankdop op ON (10).

#### 4. Starter met trekkoord bedienen (11):

- Trek het trekkoord langzaam uit het apparaat totdat het gespannen is.
- Het trekkoord vlot uittrekken en vervolgens weer rustig laten terugrollen.

**Opmerking:** *Als het apparaat bij de tweede startpoging nog steeds niet start, volgt u de instructies voor de choke.*

#### 5. Zet ongeveer na 30 seconden na de start van de motor de draaiknop op ON (12).

### ESC-functie (Engine Smart Control) ( 09)

- Bij het starten van de motor met ESC-schakelaar op ON en geen aangesloten verbruikers aan de generator:
  - Bij een omgevingstemperatuur van beneden de 0 °C draait de motor om warm te draaien met nominaal toerental (5000 min<sup>-1</sup>) gedurende 5 minuten.
  - Bij een omgevingstemperatuur van beneden de 5 °C draait de motor om warm te draaien met nominaal toerental (5000 min<sup>-1</sup>) gedurende 3 minuten.
  - Na deze periode regelt de ESC-functie het motortoerental afhankelijk van de aangesloten apparaten en de hiermee gepaard gaande belasting, tot een dienovereenkomstig noodzakelijk bedrijfstoe-  
rental.
- Als de ESC-schakelaar op OFF wordt gezet, draait de motor met nominaal toerental

(5000 min<sup>-1</sup>), onverschillig of er elektrische apparaten zijn aangesloten.

- De ESC-schakelaar moet op OFF staan als elektrische apparaten zijn aangesloten die een sterke opstartstroom nodig hebben (bijv. compressor of dompelpomp).

## 5.2 Waarschuwings- en controlelampjes (13)

### 5.2.1 Waarschuwingslampje olie - rood (13/1)

Als het oliepeil onder het minimum daalt gaat het waarschuwingslampje branden en de motor stopt automatisch. Om de motor weer te kunnen starten moet er olie bijgevuld worden.

### 5.2.2 Controlelampje overbelasting - rood (13/2)

Het controlelampje overbelasting gaat branden als een overbelasting door een aangesloten elektrisch apparaat wordt gedetecteerd, als de inverter-besturingseenheid oververhit raakt of als de wisselstroom uitgangsspanning stijgt. De stroomopwekking wordt gestopt om de generator en alle aangesloten elektrische apparaten te beschermen. Het groene wisselstroom (AC) controlelampje (13/3) brandt niet meer. De motor draait verder.

1. Schakel alle aangesloten elektrische apparaten uit.
2. Zet de motor uit
3. Reduceer de totale belasting van de aangesloten apparaten tot onder het maximale nominale uitgangsvermogen van de generator (d.w.z. apparaten loskoppelen).
4. Controleer het ventilatierooster en het bedieningspaneel op vuil en reinig het indien nodig.
5. Start de motor na de controle opnieuw.

**i OPMERKING** Bij gebruik van elektrische apparaten die een sterke opstartstroom nodig hebben (bijv. compressor of dompelpomp), kan het controlelampje voor overbelasting een paar seconden gaan branden. Dat is geen verkeerde functie.

### 5.2.3 Wisselstroom (AC) controlelampje - groen (13/3)

Het wisselstroom (AC) controlelampje brandt als de motor draait en er stroom wordt opgewekt.

## 5.3 Gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar (14)

De gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar schakelt automatisch om naar OFF als het elek-



trische vermogen van de aangesloten apparaten boven de bedrijfsstroom ligt. Om de generator weer te kunnen gebruiken, de gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar indrukken om hem op ON te zetten.

- Als de gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar omschakelt naar OFF reduceert u het totale vermogen van de aangesloten apparaten tot onder het maximale nominale vermogen van de generator (d.w.z. apparaten loskoppelen).
- Als de gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar op OFF blijft staan, dient u contact op te nemen met servicepunt van de fabrikant.

#### 5.4 Apparaat aansluiten

Het totale vermogen van alle aangesloten elektrische apparaten mag het maximale nominale vermogen van de generator niet overschrijden.

1. Controleer of het wisselstroom (AC) controlelampje brandt.
2. Apparaat op de contactdoos van de generator aansluiten.

Bij het aansluiten van meerdere apparaten eerst één apparaat aansluiten en dan pas het volgende apparaat aansluiten en inschakelen.

#### 5.5 Apparaat loskoppelen

1. Apparaat van de contactdoos van de generator loskoppelen.

#### 5.6 Auto-accu 12 V aansluiten om op te laden

**⚠ WAARSCHUWING! Brand- en explosiegevaar bij het opladen.** Een verkeerd aangesloten auto-accu kan ontploffen en ernstig letsel veroorzaken.

- Verwissel de laadkabels niet bij het aansluiten op de auto-accu.
- Neem de vermeldingen van de fabrikant voor het laden van de auto-accu in acht.

1. Motor starten.
2. Acculaadkabel op de DC-uitgang 12 V aansluiten.
3. Verbind de rode laadkabel met de pluspool (+) van de accu.
4. Verbind de zwarte laadkabel met de minpool (-) van de accu.
5. Zet de ESC-schakelaar op OFF om het laadproces te starten.

#### 5.7 Motor uitschakelen (15 - 17)

Schakel de motor pas uit, nadat de generator 30 seconden zonder belasting (d.w.z. zonder aangesloten apparaten) heeft gedraaid.

1. Zet de ESC-schakelaar op OFF (15).
2. Apparaat van de contactdoos van de generator loskoppelen.
3. Draaiknop op OFF zetten (16).
4. Zet de ontluuchtingsklep van de tankdop op OFF (17).

**⚠ VOORZICHTIG! Gevaar voor verbranding.** Bepaalde onderdelen van de generator worden tijdens het bedrijf erg heet en blijven ook na het uitschakelen van de generator heet.

- Laat het apparaat voor het transport of een nieuwe inbedrijfstelling afkoelen.

## 6 ONDERHOUD EN VERZORGING

**⚠ VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel.** Een draaiende motor kan letsel en elektrische schokken veroorzaken.

- Schakel voor alle onderhouds- en verzorgingswerkzaamheden de motor uit en neem de bougiestekker los.
- De motor kan nadraaien. Schakel de motor uit en ga na of de motor stilstaat!
- Apparaat reinigen na elk gebruik.
- Spuit het apparaat niet schoon met water. Binnendringend water kan tot storingen leiden (ontsteking, carburateur, elektrische onderdelen).
- Defecte geluidsdeempers altijd vervangen.

#### 6.1 Onderhoudsintervallen

##### Vooraf aan elk gebruik

- Motoroliepeil controleren
- Luchtfilter controleren
- Visuele inspectie op beschadigingen

##### Na de eerste 20 bedrijfsuren of 1 maand na de inbedrijfstelling

- Olie verversen

##### Om de 100 bedrijfsuren of om de 6 maanden

- Luchtfilter reinigen <sup>2)</sup>
- Olie verversen
- Bougie reinigen

##### Om de 300 bedrijfsuren of eenmaal per jaar

- Bougie vervangen

- Klepspelings afstellen <sup>1)</sup>

### Extra om de 300 bedrijfsuren

- Cilinderkop reinigen <sup>1)</sup>
- Brandstoftank en brandstoffilter schoonspoe-  
len <sup>1)</sup>
- Benzineslang vervangen <sup>1)</sup>

1) Deze onderhoudswerkzaamheden mogen *alleen worden uitgevoerd door servicecentra en geautoriseerde gespecialiseerde bedrijven.*

2) *Bij gebruik van de generator in een natte of zeer vuile omgeving, moet de onderhoudswerkzaamheid eerder of vaker worden uitgevoerd.*

## 6.2 Olie verversen

**⚠ VOORZICHTIG! Gevaar voor verbranding.** Bepaalde onderdelen van de generator worden tijdens het bedrijf erg heet en blijven ook na het uitschakelen van de generator heet.

- Laat het apparaat voor het transport of een nieuwe inbedrijfstelling afkoelen.
1. Plaats het apparaat op een vlakke ondergrond.
  2. Start de motor en laat hem ongeveer 5 minuten draaien.
  3. Draaiknop op OFF zetten (16).
  4. Zet de ontluichtingsklep van de tankdop op OFF (17).
  5. Draai de schroeven los (04/1).
  6. Verwijder de motorafdekking (04/2).
  7. Draai de olievuldop los en leg hem op een schone plek neer (05/1).
  8. Plaats een opvangbak voor de olie onder het apparaat.
  9. Kantel het apparaat om de olie volledig weg te laten lopen.
  10. Plaats het apparaat terug op een vlakke ondergrond.
  11. Verse motorolie tot aan het maximum vulpeil bijvullen (06, 07).

**Let op:** *Neem vulhoeveelheid en oliesoort in acht (zie Hoofdstuk 4.2.2 "Bedrijfsmiddelen", pagina 31).*

**Let op:** *Gevaar voor beschadiging van de motor: Kantel het apparaat bij het vullen niet en vul het niet tot boven het maximum vulpeil.*

12. Sluit de olievulopening met de tankdop stevig af en reinig deze.
13. Plaats de motorafdekking weer terug en schroef hem vast.

Wanneer er motorolie is gemorst:

- De motor niet starten.
- Uitgelopen olie met oliebindmiddel of een doek opzuigen en volgens de richtlijnen verwijderen.
- Apparaat grondig reinigen.

**ⓘ OPMERKING** Doe afgewerkte motorolie milieuvriendelijk weg! Wij adviseren om afgewerkte olie in een gesloten reservoir bij een recyclingcentrum of een klantenservice af te geven. Afgewerkte olie niet:

- via het huisvuil verwijderen
- in het riool of in een afvoer gieten
- op de grond gooien

## 6.3 Zeef brandstoftank reinigen (18)

**⚠ WAARSCHUWING! Brand- en explosiegevaar.** Wanneer brandstof ontsnapt ontstaat een explosief benzine-luchtmengsel. Door een ondeskundige omgang met brandstoffen kunnen deze onsteken, exploderen en ontbranden, wat tot zwaar letsel en zelfs sterfgevallen kan leiden.

- Vul de brandstoftank alleen buiten en niet als de motor draait of nog heet is.
- Rook niet tijdens de hantering met brandstof.

1. Draai de tankdop los en leg hem op een schone plek neer.
2. Verwijder de zeef van de brandstoftank.
3. Reinig de zeef met benzine.
4. Wrijf de zeef droog.
5. Plaats de zeef terug.
6. Sluit de tankopening met de tankdop stevig af en reinig deze.

Wanneer er benzine is gemorst:

- De motor niet starten.
- Startpogingen voorkomen.
- Apparaat grondig reinigen.
- Laat de motor voor een nieuwe vulling met benzine afkoelen en voorkom morsen.
- Gemorste brandstof kan op kunststof onderdelen beschadigingen veroorzaken. Veeg de brandstof meteen af. De garantie dekt geen schade, die is veroorzaakt door op de kunststofonderdelen gemorste brandstof.

## 6.4 Bougie vervangen (19, 20)

1. Verwijder de afdekking op de behuizing (19/1).
2. Trek de bougies op (19/2) los.

3. Steek de bougiesleutel (20/1) door de opening op de bougie.
4. Draaide oude bougie los.
5. Draai de bougie met hand weer in en trek hem daarna vast met een bougiesleutel (aanhaalmoment 20 Nm).  
**Opmerking:** *Gebruik het in de technische gegevens vermelde bougietype.*
6. Monteer de afdekking weer.

## 7 HULP BIJ STORINGEN

**⚠ VOORZICHTIG!** **Gevaar voor letsel.** Onderdelen met scherpe randen en draaiende onderdelen kunnen letsel veroorzaken.

- Draag bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd beschermende handschoenen!

**i OPMERKING** Neem contact op met onze klantenservice bij storingen die niet in deze tabel staan vermeld of die u niet zelf kunt oplossen.

Storing	Maatregel
<b>Motor slaat niet aan.</b>	Vullen met benzine.
	Bij een koude start de draaiknop naar CHOKE draaien.
	Zet de ontluichtingsklep van de tankdop op ON.
	Het olie-waarschuwingslampje brandt: Vul olie bij.
	Bougies controleren, eventueel vervangen.
	Luchtfilter reinigen.
	Apparaten loskoppelen.
<b>Motorvermogen wordt minder.</b>	Luchtfilter reinigen.
	Sommige apparaten loskoppelen omdat het maximum nominaal vermogen van de generator is overschreden.
<b>Er wordt geen stroom opgevoerd.</b>	Wisselstroom (AC) controlelampje brandt niet: De motor opnieuw starten.

Storing	Maatregel
	Gelijkstroom (DC) beveiligingsschakelaar staat op OFF: Beveiligingsschakelaar op ON zetten.

## 8 TRANSPORT

**⚠ WAARSCHUWING!** **Brand- en explosiegevaar.** Brand en explosie door vrijkomende brandstof en olie en door benzinedampen kunnen ernstig letsel veroorzaken.

- Transporteer de generator altijd veilig en rechtop in de normale bedrijfspositie en zo mogelijk met een lege tank.
1. Til de generator aan de draaggreep op draag hem ook aan de draaggreep.
  2. De generator voor het transport met riemen of kabels zo beveiligen dat hij niet kan gaan glijden.

## 9 OPSLAG

**⚠ WAARSCHUWING!** **Brand- en explosiegevaar.** Benzine en olie zijn zeer gemakkelijk ontvlambaar. Een brand kan dodelijk letsel tot gevolg hebben.

- Bewaar het apparaat niet in de buurt van open vuur of warmtebronnen.
- Bewaar het apparaat niet in een ruimte waarin met elektrisch gereedschap wordt gewerkt.
- Laat de motor afkoelen.
- Bewaar het apparaat droog en op een plek die ontoegankelijk is voor kinderen en onbevoegde personen.
- Bewaar het apparaat vorstvrij.
- Ledig de benzinetank.
- Bougiestekker uittrekken.

### Laat de benzine af (21)

Volgetankte apparaten kunnen tijdens de opslag benzinedampen afgeven. Door de verdamping kunnen benzinerestanten in de carburateur tot het vastplakken van onderdelen leiden en daardoor storingen veroorzaken.

1. Pomp de benzine in een geschikte brandstoftank af.

### Generator afdekken

1. Plaats de generator op een schone, droge plaats die is beschermd tegen natheid en vocht.

2. Dek de generator met geschikte middelen af, zodat er geen vuil of stof in het apparaat terecht kan komen.

## 10 VERWIJDEREN



- Benzine en motorolie horen niet bij het gewone huisvuil of in de riolering, maar moeten afzonderlijk worden weggedaan!
- Voordat de machine wordt afgedankt moeten de brandstof- en de motorolietank worden geleegd!
- Verpakking, apparaat en toebehoren zijn vervaardigd van materialen die voor hergebruik geschikt zijn. Verwijder deze daarom dienovereenkomstig.

## 11 KLANTENSERVICE/SERVICE CENTRE

Voor vragen over garantie, reparatie of reserveonderdelen kunt u contact opnemen met het dichtstbijzijnde AL-KO service centre. Deze vindt u op internet op het volgende adres:  
[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANTIE

Eventueel binnen de wettelijke garantieperiode optredende materiaal- of fabricagefouten van het apparaat worden naar eigen oordeel door ons verholpen, hetzij door reparatie of door levering van een vervangend apparaat. De geldende garantieperiode hangt in elk geval af van de wetgeving in het land waarin het apparaat werd aangeschaft.

Onze garantie geldt alleen bij:

- naleving van deze gebruiksaanwijzing
- deskundig gebruik
- gebruik van originele reserveonderdelen

De garantie vervalt bij:

- eigenhandig uitgevoerde reparatiepogingen
- eigenhandig aangebrachte technische wijzigingen
- gebruik voor andere doeleinden dan het gebruiksdoel

Van de garantie zijn uitgesloten:

- Lakschade opgetreden als gevolg van normaal gebruik
- slijtageonderdelen die op de reserveonderdelenkaart met een kader [xxxxxx (x)] zijn aangeduid

De garantietermijn begint bij de aanschaf door de eerste eindgebruiker. Maatgevend is daarbij de datum op de kassabon. Ga met deze garantieverklaring en de originele kassabon naar uw dealer of naar de dichtstbijzijnde klantenservice. Deze verklaring laat het vorderingsrecht van de koper jegens de verkoper wegens defecten aan het apparaat onverlet.

## TRADUCTION DE LA NOTICE D'UTILISATION ORIGINALE

### Table des matières

1	À propos de cette notice .....	37	6	Maintenance et entretien .....	44
1.1	Symboles sur la page de titre .....	37	6.1	Intervalles de maintenance .....	44
1.2	Explications des symboles et des termes d'avertissement.....	38	6.2	Vidanger l'huile.....	44
2	Description du produit .....	38	6.3	Nettoyer le tamis du réservoir de carburant (18).....	45
2.1	Utilisation conforme .....	38	6.4	Remplacer la bougie d'allumage (19, 20).....	45
2.2	Éventuelles utilisations prévisibles ....	38	7	Aide en cas de pannes .....	45
2.3	Risques résiduels .....	38	8	Transport .....	46
2.4	Dispositifs de sécurité et de protection .....	38	9	Stockage.....	46
2.5	Symboles sur l'appareil.....	38	10	Élimination .....	46
2.6	Aperçu produit (01).....	39	11	Service clients/après-vente .....	46
3	Consignes de sécurité.....	39	12	Garantie.....	46
4	Mise en service .....	40			
4.1	Mettre l'appareil à la terre (02).....	40	<b>1</b>	<b>À PROPOS DE CETTE NOTICE</b>	
4.2	Ravitailer en ressources .....	41	■	La notice d'utilisation originale est la version en langue allemande. Toutes les autres versions linguistiques sont des traductions de la notice d'utilisation originale.	
4.2.1	Sécurité lors du ravitaillement en essence et en huile .....	41	■	Conservez toujours cette notice de manière à pouvoir la consulter facilement si vous avez besoin d'informations sur l'appareil.	
4.2.2	Consommables .....	41	■	Si vous cédez l'appareil à un tiers, remettez-lui impérativement cette notice.	
4.2.3	Faire le plein d'essence (03) .....	41	■	Lisez et respectez les consignes de sécurité et les avertissements de la présente notice.	
4.2.4	Faire le plein d'huile moteur (04 - 07).....	41	<b>1.1</b>	<b>Symboles sur la page de titre</b>	
5	Utilisation.....	42			
5.1	Démarrer le moteur (08 - 12).....	42			
5.2	Voyants d'alerte et de contrôle (13)...	42			
5.2.1	Voyant d'alerte d'huile – rouge (13/1).....	42			
5.2.2	Voyant de contrôle anti-surcharge – rouge (13/2).....	42			
5.2.3	Voyant de contrôle du courant alternatif (CA) – vert (13/3).....	43			
5.3	Disjoncteur à courant continu (CC) (14) .....	43			
5.4	Brancher l'appareil.....	43			
5.5	Débrancher l'appareil.....	43			
5.6	Raccorder une batterie de véhicule 12 V pour le chargement .....	43			
5.7	Arrêter le moteur (15 - 17).....	43			

Symbole	Signification
	Lire impérativement la présente notice avec attention avant la mise en service. Ceci constitue une condition préalable à un travail sûr et une bonne maniabilité.
	Notice d'utilisation
	Ne pas utiliser un appareil à essence à proximité de flammes nues ou de sources de chaleur.

## 1.2 Explications des symboles et des termes d'avertissement

**⚠ DANGER !** Indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou une blessure grave.

**⚠ AVERTISSEMENT !** Indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou une blessure grave.

**⚠ ATTENTION !** Indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité moyenne.

**ATTENTION !** Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels.

**ℹ REMARQUE** Instructions spéciales pour une meilleure compréhension et une manipulation correcte.

## 2 DESCRIPTION DU PRODUIT

### 2.1 Utilisation conforme

Cet appareil est destiné au raccordement d'appareils électriques dans la sphère privée. La longueur des lignes de raccordement doit être maintenue la plus courte possible. Au démarrage du groupe électrogène, il est interdit de raccorder des appareils.

Le présent appareil est exclusivement destiné à une utilisation domestique. Toute autre utilisation ainsi que les modifications ou transformations non autorisées sont considérées comme une utilisation non conforme avec, pour conséquence, la nullité de la garantie de conformité et le rejet de toute responsabilité du constructeur en cas de dommages causés à l'utilisateur ou à des tiers.

Pour le raccordement à des installations stationnaires telles que le chauffage, l'alimentation en courant de camping-cars ou de caravanes, il est absolument nécessaire de demander conseil à un électricien qualifié.

Le groupe électrogène fonctionne à l'essence sans plomb.

### 2.2 Éventuelles utilisations prévisibles

L'appareil n'est pas destiné ni prévu pour l'utilisation commerciale, artisanale ou industrielle. Nous déclinons toute garantie si l'appareil est utilisé dans des entreprises commerciales, artisanales ou industrielles ou sur des chantiers, ainsi que dans des établissements assimilés.

Le groupe électrogène ne convient pas pour l'alimentation électrique de bâtiments.

### 2.3 Risques résiduels

Même lors de l'utilisation conforme de l'appareil, il n'est pas possible d'exclure totalement les risques résiduels. En raison de la nature et de la construction de l'appareil, son utilisation peut être associée aux risques résiduels potentiels suivants :




- Risque de choc électrique en cas de :
  - Liaison équipotentielle de protection non réalisée correctement
  - Disjoncteurs de protection à courant de perte non raccordés (FI ou RCD)
  - Défaut d'isolation dans les appareils électriques raccordés
  - Dépassement de la longueur de câble maximale
- Certaines parties du groupe électrogène chauffent fortement pendant le fonctionnement et restent chaudes même après l'arrêt du groupe électrogène.
- Le silencieux d'échappement émet des gaz d'échappement très chauds.

### 2.4 Dispositifs de sécurité et de protection

**⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures.** Des dispositifs de sécurité et de protection défectueux et hors service risquent d'entraîner des blessures graves.

- Faites réparer des dispositifs de sécurité et de protection défectueux.
- Ne mettez jamais les dispositifs de sécurité et de protection hors service.

### 2.5 Symboles sur l'appareil

Symbole	Signification
	Prudence particulière requise lors de la manipulation !
	Lire la notice d'utilisation avant la mise en service !
	Risque d'intoxication par les gaz d'échappement !

Symbole	Signification
	Ne pas faire fonctionner l'appareil dans des locaux fermés ou dans des zones de travail mal ventilées (par ex. un garage).
	Il existe sinon un risque de choc électrique et de court-circuit.
	Risque d'incendie ! Une prudence particulière est requise lors de la manipulation de carburant et d'huile !
	Avant de faire le plein de carburant ou d'huile, laisser refroidir complètement l'appareil !
	Porter un casque anti-bruit !
	Ne pas raccorder le groupe électrogène sur le réseau électrique domestique !
	En cas de travaux sur le groupe électrogène, débrancher tous les appareils.
	Borne de terre

## 2.6 Aperçu produit (01)

### Appareil

N°	Pièce
1	Poignée de transport
2	Vanne de purge d'air du bouchon du réservoir de carburant
3	Bouchon du réservoir de carburant
4	Panneau de commande
5	Démarrateur à câble
6	Cache du moteur
7	Grille d'aération

N°	Pièce
8	Silencieux d'échappement
9	Volet de maintenance des bougies d'allumage

### Panneau de commande

N°	Pièce
10	Voyant d'alerte d'huile
11	Voyant de contrôle de surcharge
12	Voyant de contrôle du courant alternatif (CA)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Commutateur rotatif STOP/START/CHOKE
15	Sortie CC 230 V
16	Borne de terre
17	Sortie CC 12 V
18	Disjoncteur de courant continu (CC)

## 3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Risque de choc électrique ! Ne pas utiliser le groupe électrogène en cas de pluie ou de forte humidité de l'air.
- Utilisez l'appareil uniquement lorsqu'il est en parfait état technique ! Avant chaque mise en service, contrôlez si l'appareil n'est pas endommagé et si aucun câble électrique n'est à nu.
- Ne rangez jamais la machine ayant de l'essence dans le réservoir dans un local où les vapeurs d'essence pourraient entrer en contact avec une flamme nue, une source de chaleur ou des étincelles.
- Protéger la zone autour du moteur, le pot d'échappement, le carter de batterie et le réservoir de carburant contre la poussière, l'essence et l'huile.
- Ne pas poser d'objets ou matières combustibles ou facilement inflammables dans la zone de la sortie des gaz d'échappement.
- Ne pas faire fonctionner l'appareil dans des locaux fermés ou dans des zones de travail mal ventilées (par ex. un garage). Ne pas utiliser l'appareil en sous-sol. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone nocif et d'autres polluants.


- Ne pas raccorder le groupe électrogène sur le réseau électrique domestique !
- Le groupe électrogène doit être mis à la terre de façon sécurisée.
- Maintenir les personnes tierces à distance de la zone dangereuse !
- La responsabilité de l'utilisateur est engagée en cas d'accidents avec d'autres personnes ou de dégâts liés à leurs biens.
- Les enfants ou les personnes ne connaissant pas le mode d'emploi, ne doivent pas utiliser l'appareil.
- Pendant le fonctionnement, assurez que des enfants ne séjournent pas à proximité de l'appareil ou sur celui-ci et ne jouent pas avec l'appareil.
- Respecter les réglementations locales concernant l'âge minimum de l'utilisateur.
- L'appareil ne doit pas être utilisé sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Porter des vêtements de protection adaptés :
  - Pantalon long
  - Chaussures solides et antidérapantes
  - Casque anti-bruit
- Veillez toujours à la stabilité, particulièrement sur les pentes et les sols irréguliers.
- Utilisez l'appareil uniquement en plein jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Respecter les réglementations du pays pour les horaires d'exploitation.
- Ne pas laisser l'appareil prêt à fonctionner sans surveillance.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil ni les appareils devant y être raccordés lorsque leurs dispositifs de protection sont endommagés. Avant chaque utilisation, contrôler la présence de dommages sur l'appareil, remplacer les pièces endommagées avant toute nouvelle utilisation.
- Vérifiez la présence de dommages sur l'appareil faites réparer les pièces endommagées, avant de redémarrer l'appareil.
- Dans les cas suivants, couper le moteur, attendre que l'appareil soit complètement arrêté et retirer la cosse de bougie :
  - après avoir quitté l'appareil
  - après l'apparition de pannes
  - en cas de pannes ou de vibrations inhabituelles sur l'appareil
- pour le transport
- Brancher la cosse de bougie d'allumage et démarrer le moteur :
  - après dépannage (voir le tableau des pannes) et contrôle de l'appareil
  - après le nettoyage de l'appareil
- Ne pas manger ni boire en faisant le plein d'essence ou d'huile.
- Ne pas inhaler les vapeurs d'essence.
- Ne soulevez ni portez jamais l'appareil quand le moteur tourne.
- Vérifier que tous les éléments de commande, les écrous, les vis et les boulons situés sur l'appareil sont tous en place, qu'ils sont fixés correctement et qu'ils sont intacts.
- Ne pas utiliser de fil dénudé pour le raccordement avec les appareils électriques - toujours utiliser le câble et la fiche adaptés.
- En cas d'utilisation de rallonges ou d'une armoire de distribution électrique mobile, respecter la longueur de câble maximale admissible :
  - pour  $\varnothing 1,5 \text{ mm}^2$  : max. 60 m
  - pour  $\varnothing 2,5 \text{ mm}^2$  : max. 100 m

## 4 MISE EN SERVICE

### 4.1 Mettre l'appareil à la terre (02)

#### DANGER ! Risque d'électrocution !

- Ne pas utiliser de fil dénudé pour la mise à la terre.
- Le groupe électrogène doit être mis à la terre de façon sécurisée.

 **REMARQUE** Pour la mise à la terre, utiliser un fil de terre de minimum  $2,5 \text{ mm}^2$  de section.

#### Raccorder le fil de terre (02)

1. Appuyer une extrémité du fil de terre sous l'écrou de la prise de terre (02/1).
2. Fixer le fil de terre en serrant à fond l'écrou.
3. Relier l'autre extrémité du fil de terre avec un clou de mise à la terre (par ex. clou en métal).
4. Planter solidement le clou de mise à la terre dans le sol.



## 4.2 Ravitailler en ressources

### 4.2.1 Sécurité lors du ravitaillement en essence et en huile

**⚠ DANGER ! Danger de mort par intoxication.** Les fumées dégagées par le moteur contiennent du monoxyde de carbone qui peut entraîner la mort d'une personne en quelques minutes seulement.

- Ne faites jamais tourner le moteur dans des locaux fermés, mais toujours à l'air libre.
- N'inhalez pas les gaz d'échappement du moteur.
- Éteignez le moteur si vous vous sentez mal quand il fonctionne, si vous ressentez des vertiges ou des signes de faiblesse. Consultez immédiatement un médecin.
- Conserver l'essence et l'huile moteur uniquement dans des récipients prévus à cet effet.
- Remplir ou vidanger l'essence ou l'huile uniquement en plein-air ou à moteur froid.
- Ne pas ravitailler en essence ou en huile moteur lorsque le moteur tourne.
- Ne pas trop remplir le moteur, car l'essence peut se dilater.
- Ne pas fumer lors du plein.
- Ne pas ouvrir le bouchon de réservoir avec moteur en marche ou chaud.
- Remplacer tout réservoir ou bouchon de réservoir endommagé.
- Toujours bien fermer le bouchon de réservoir.
- En cas d'écoulement d'essence :
  - Ne pas démarrer le moteur.
  - Éviter les essais d'allumage.
  - Nettoyer soigneusement l'appareil.
  - Avant tout nouveau ravitaillement d'essence, laisser refroidir le moteur et éviter de renverser du carburant.
  - Tout carburant renversé peut entraîner des détériorations sur les pièces en plastique. Essuyer immédiatement le carburant. La garantie ne couvre pas les dommages causés par le carburant sur des pièces en plastique.
- Lorsque de l'huile de moteur s'est répandue :
  - Ne pas démarrer le moteur.
  - Absorber l'huile moteur déversée avec un liant pour huile ou un chiffon et l'éliminer dans les règles.

- Nettoyer soigneusement l'appareil.

**ℹ REMARQUE** Éliminer l'huile moteur usagée en respectant les consignes écologiques ! Nous recommandons de mettre l'huile usagée dans un flacon fermé et de la confier au centre de recyclage ou à un point de service après-vente. Ne pas verser l'huile usagée :

- à la poubelle,
- ni dans les canalisations, ou les égouts
- sur la terre

### 4.2.2 Consommables

Avant la mise en service, il vous faut ravitailler l'appareil en huile moteur et faire le plein.

	Essence	Huile moteur
Type	Essence ordinaire / sans plomb	SAE 10W-30
Capacité de remplissage	4 l	0,35 l

### 4.2.3 Faire le plein d'essence (03)

**⚠ DANGER ! Risque d'explosion et d'incendie.** Les émissions du mélange essence/air créent une atmosphère explosive. Une déflagration, une explosion ou un incendie peuvent provoquer de graves blessures, voire la mort, en cas de manipulation incorrecte du carburant.

- Ne fumez pas quand vous manipulez de l'essence.
  - Manipulez l'essence en extérieur uniquement, jamais dans des locaux fermés.
1. Dévisser le couvercle du réservoir, le conserver dans un endroit propre.
  2. Faire le plein d'essence avec un entonnoir :
    - remplir uniquement jusqu'au trait rouge (03/1)
    - Niveau de remplissage max. (03/2)
  3. Bien fermer et nettoyer l'ouverture du réservoir.

### 4.2.4 Faire le plein d'huile moteur (04 - 07)

1. Poser l'appareil sur une surface plane.
2. Retirer les vis (04/1).
3. Enlever le cache du moteur (04/2).
4. Dévisser le bouchon du réservoir d'huile, conserver le bouchon dans un endroit propre (05/1).

5. Faire le plein d'huile avec un entonnoir (06).  
**Remarque:** Ne dépassez pas le niveau de remplissage maximal (07).
6. Bien fermer et nettoyer l'ouverture de remplissage d'huile.
7. Remettre en place et visser le bouchon du moteur.

## 5 UTILISATION

### 5.1 Démarrer le moteur (08 - 12)

**⚠ DANGER ! Danger de mort par intoxication.** Les fumées dégagées par le moteur contiennent du monoxyde de carbone qui peut tuer une personne en quelques minutes.

- Démarrez et faites tourner le moteur uniquement en plein-air.
- Ne faites jamais tourner le moteur dans des locaux fermés, même lorsque les portes et fenêtres sont ouvertes.
- N'inhaliez pas les gaz d'échappement du moteur.
- Éteignez le moteur si lors du fonctionnement, vous vous sentez mal, ressentez des vertiges ou des signes de faiblesse. Consultez immédiatement un médecin.

**⚠ ATTENTION ! Risque de blessures !**  
Risque de rebond : Le cordon du démarreur peut rebondir plus vite vers le moteur qu'il ne peut être lâché.

- Attendez-vous à une saccade soudaine lorsque vous avez tiré sur le cordon du démarreur.

L'écart entre les tentatives de démarrage doit être de 10 secondes afin d'empêcher que la batterie de démarrage ne se décharge trop vite.

1. Actionner l'enrichisseur (08) :
  - En cas de démarrage à froid, tourner le bouton rotatif sur CHOKE.
  - Si l'appareil est chaud, tourner le bouton rotatif sur ON.  
**Remarque:** Si, à la deuxième tentative de démarrage, l'appareil ne démarre toujours pas, mettre le bouton rotatif sur la position CHOKE..
2. Mettre le commutateur ESC sur OFF ( 09).
3. Mettre la vanne de purge d'air du bouchon du réservoir de carburant sur ON (10).

4. Actionner le démarreur à câble (11) :
  - Tirer lentement sur le cordon du démarreur jusqu'à ce qu'il soit tendu.
  - Tirer rapidement sur le cordon du démarreur, puis le laisser s'enrouler à nouveau lentement.  
**Remarque:** Si, au deuxième essai, l'appareil ne démarre toujours pas, consulter les instructions relatives à l'enrichisseur.
5. Environ 30 secondes après le démarrage du moteur, tourner le bouton rotatif sur ON (12).

### Fonction ESC (Engine Smart Control)(09)

- Lors du démarrage du moteur avec le commutateur ESC sur ON et si aucun consommateur n'est raccordé au groupe électrogène :
  - En cas de température ambiante inférieure à 0 °C, le moteur tourne à son régime nominal (5000 min<sup>-1</sup>) pendant 5 minutes pour monter en température.
  - En cas de température ambiante inférieure à 5 °C, le moteur tourne à son régime nominal (5000 min<sup>-1</sup>) pendant 3 minutes pour monter en température.
  - Une fois ce temps écoulé, la fonction ESC règle le régime du moteur en fonction des appareils raccordés et de la charge qui y est associée, sur le régime de fonctionnement adapté.
- Lorsque le commutateur ESC est mis en position OFF, le moteur tourne à son régime nominal (5 000 min<sup>-1</sup>), indépendamment du fait que des appareils électriques y soient raccordés ou non.
  - Le commutateur ESC doit être commuté sur OFF lorsque des appareils électriques sont raccordés qui nécessitent un grand courant de démarrage (par ex. compresseur ou pompe submersible).

### 5.2 Voyants d'alerte et de contrôle (13)

#### 5.2.1 Voyant d'alerte d'huile – rouge (13/1)

Lorsque le niveau d'alerte d'huile baisse au-dessous du minimum, le voyant d'alerte d'huile commence à s'allumer et le moteur s'arrête automatiquement. Pour pouvoir redémarrer le moteur, il faut remettre de l'huile.

#### 5.2.2 Voyant de contrôle anti-surcharge – rouge (13/2)

Le voyant de contrôle anti-surcharge s'allume lorsque l'unité de commande de l'onduleur sur-

chauffe ou que la tension de sortie du courant alternatif augmente à cause d'une surcharge du groupe électrogène due à un appareil électrique raccordé. La génération de courant est arrêtée afin de protéger le générateur et tous les appareils électriques qui y sont raccordés. Le voyant de contrôle du courant alternatif (CA) vert (13/3) n'est plus allumé. Le moteur continue à tourner.

1. Arrêter tous les appareils électriques raccordés.
2. Arrêter le moteur
3. Réduire la puissance totale des appareils raccordés au dessous de la puissance de sortie nominale maximale du groupe électrogène (c'est-à-dire débrancher les appareils).
4. Vérifier la présence d'encrassement de la grille d'aération et du panneau de commande et les nettoyer le cas échéant.
5. Après la vérification, redémarrer le moteur.

**REMARQUE** Lors de l'utilisation d'appareils électriques nécessitant un fort courant de démarrage (par ex. un compresseur ou une pompe submersible), le voyant de contrôle anti-surcharge peut s'allumer pendant quelques secondes. Ceci n'est pas un dysfonctionnement.

### 5.2.3 Voyant de contrôle du courant alternatif (CA) – vert (13/3)

Le voyant de contrôle du courant alternatif (CA) s'allume lorsque le moteur tourne et que de l'électricité est générée.

### 5.3 Disjoncteur à courant continu (CC) (14)

Le disjoncteur à courant continu (CC) se met automatiquement sur OFF lorsque la puissance électrique des appareils raccordés est supérieure au courant de service. Afin de pouvoir utiliser de nouveau le groupe électrogène, appuyer sur le disjoncteur à courant continu (CC) pour le mettre sur ON.

- Lorsque le disjoncteur de courant continu (CC) se met sur OFF, réduisez la puissance totale des appareils raccordés au-dessous de la puissance nominale maximale du groupe électrogène (c'est-à-dire débrancher l'appareil).
- Si le disjoncteur de courant continu (CC) se met durablement en position OFF, contactez le point de service technique du fabricant.

### 5.4 Brancher l'appareil

La puissance totale de tous les appareils électriques raccordés ne doit pas dépasser la puis-

sance nominale maximale du groupe électrogène.

1. Vérifier que le voyant de contrôle du courant alternatif (CA) est allumé.
2. Brancher l'appareil dans la prise du groupe électrogène.

Au raccordement de plusieurs appareils, commencer par brancher et allumer d'abord un appareil, puis brancher et allumer l'appareil suivant.

### 5.5 Débrancher l'appareil

1. Débrancher l'appareil de la prise du groupe électrogène.

### 5.6 Raccorder une batterie de véhicule 12 V pour le chargement

**⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie et d'explosion lors du chargement.** Une batterie de véhicule raccordée incorrectement peut exploser et occasionner de graves blessures.

- N'interventez pas les câbles de charge en les connectant à la batterie du véhicule.
- Notez les indications du fabricant relatives au chargement de la batterie du véhicule.

1. Démarrer le moteur.
2. Raccorder le câble de chargement de la batterie sur la sortie CC 12 V.
3. Connecter le câble de chargement rouge avec le pôle Plus (+) de la batterie du véhicule.
4. Connecter le câble de chargement noir avec le pôle Moins (-) de la batterie du véhicule.
5. Mettre le commutateur ESC sur OFF pour commencer le processus de charge.

### 5.7 Arrêter le moteur (15 - 17)

Arrêter le moteur uniquement une fois que le groupe électrogène a tourné 30 secondes hors charge (c'est-à-dire sans appareils raccordés).

1. Mettre le commutateur ESC sur OFF ( 15).
2. Débrancher l'appareil de la prise du groupe électrogène.
3. Mettre le bouton tournant sur OFF (16).
4. Mettre la vanne de purge d'air du bouchon du réservoir de carburant sur OFF (17).

**⚠ ATTENTION ! Risque de brûlures.** Certaines parties du groupe électrogène chauffent fortement pendant le fonctionnement et restent chaudes même après l'arrêt du groupe électrogène.

- Laissez l'appareil refroidir avant le transport ou une nouvelle remise en service.

## 6 MAINTENANCE ET ENTRETIEN

**⚠ ATTENTION ! Risque de blessures.** Un moteur en marche peut entraîner des blessures et un choc électrique.

- Avant tous les travaux de maintenance et d'entretien, arrêtez le moteur et débranchez la cosse de bougie d'allumage.
- Le moteur peut continuer à tourner par inertie. Coupez le moteur et assurez-vous que le moteur est à l'arrêt !

- Nettoyer l'appareil après chaque utilisation.
- Ne pas projeter d'eau sur l'appareil. La pénétration d'eau peut provoquer des pannes (système d'allumage, carburateur, pièces électroniques).
- Toujours remplacer tout silencieux défectueux.

### 6.1 Intervalles de maintenance

#### Avant chaque utilisation

- Contrôler le niveau d'huile moteur
- Vérifier le filtre à air
- Contrôle visuel de la présence de détériorations

#### Après 20 heures de fonctionnement ou 1 mois après la mise en service

- Vidanger l'huile

#### Toutes les 100 heures de fonctionnement ou tous les 6 mois

- Nettoyer le filtre à air <sup>2)</sup>
- Vidanger l'huile
- Nettoyer la bougie d'allumage

#### Toutes les 300 heures de fonctionnement ou une fois par an

- Remplacer les bougies d'allumage
- Régler le jeu des soupapes <sup>1)</sup>

#### Par ailleurs, toutes les 300 heures de fonctionnement

- Nettoyer la culasse de cylindre <sup>1)</sup>
- Rincer le réservoir et le filtre à carburant <sup>1)</sup>

- Remplacer le tuyau à essence <sup>1)</sup>

1) Ces travaux de maintenance ne doivent être entrepris que par des points de service technique et des ateliers spécialisés agréés.

2) En cas d'utilisation du groupe électrogène dans un environnement humide ou très sale, il faut effectuer plus tôt et plus fréquemment le travail de maintenance.

### 6.2 Vidanger l'huile

**⚠ ATTENTION ! Risque de brûlures.** Certaines parties du groupe électrogène chauffent fortement pendant le fonctionnement et restent chaudes même après l'arrêt du groupe électrogène.

- Laissez l'appareil refroidir avant le transport ou une nouvelle remise en service.

1. Poser l'appareil sur une surface plane.
2. Démarrer le moteur et le laisser tourner pendant environ 5 minutes.
3. Mettre le bouton tournant sur OFF (16).
4. Mettre la vanne de purge d'air du bouchon du réservoir de carburant sur OFF (17).
5. Retirer les vis (04/1).
6. Enlever le cache du moteur (04/2).
7. Dévisser le bouchon du réservoir d'huile, conserver le bouchon dans un endroit propre (05/1).
8. Placer un récipient de récupération d'huile sous le moteur.
9. Incliner l'appareil pour faire s'écouler complètement l'huile.
10. Reposer l'appareil sur une surface plane et droite.
11. Remplir d'huile moteur neuve jusqu'au niveau de remplissage maximum (06, 07).

**Remarque :** Notez la contenance et le type d'huile (voir chapitre 4.2.2 "Consommables", page 41).

**Attention :** Danger d'endommagement du moteur : Ne pas faire basculer l'appareil lors du remplissage et ne pas le remplir au-delà de la contenance maximale.

12. Bien fermer l'orifice de remplissage d'huile à l'aide du bouchon et nettoyer.
13. Remettre en place et visser le bouchon du moteur.

Lorsque de l'huile de moteur s'est répandue :

- Ne pas démarrer le moteur.

- Absorber l'huile moteur déversée avec un liant pour huile ou un chiffon et l'éliminer dans les règles.
- Nettoyer soigneusement l'appareil.

**REMARQUE** Éliminer l'huile moteur usagée en respectant les consignes écologiques ! Nous recommandons de mettre l'huile usagée dans un flacon fermé et de la confier au centre de recyclage ou à un point de service après-vente. Ne pas verser l'huile usagée :

- à la poubelle,
- ni dans les canalisations, ou les égouts
- sur la terre

### 6.3 Nettoyer le tamis du réservoir de carburant (18)

**AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie et d'explosion.** Du carburant qui déborde est à l'origine d'un mélange essence/air explosif. Une déflagration, une explosion ou un incendie peuvent provoquer de graves blessures, voire la mort, en cas de manipulation incorrecte du carburant.

- Ne remplissez de réservoir de carburant qu'à l'extérieur et pas lorsque le moteur tourne ou est chaud.
- Ne fumez pas lorsque vous manipulez des carburants.

1. Dévisser le couvercle du réservoir, le conserver dans un endroit propre.
2. Ôter le tamis du réservoir de carburant.
3. Nettoyer le tamis du réservoir de carburant avec de l'essence.
4. Essuyer le tamis du réservoir de carburant pour le sécher.
5. Remettre en place le tamis du réservoir de carburant.
6. Bien fermer l'orifice de remplissage d'essence à l'aide du bouchon précédemment retiré et nettoyer.

En cas d'écoulement d'essence :

- Ne pas démarrer le moteur.
- Éviter les essais d'allumage.
- Nettoyer soigneusement l'appareil.
- Avant tout nouveau ravitaillement d'essence, laisser refroidir le moteur et éviter de renverser du carburant.
- Tout carburant renversé peut entraîner des détériorations sur les pièces en plastique. Essuyer immédiatement le carburant. La garan-

tie ne couvre pas les dommages causés par le carburant sur des pièces en plastique.

### 6.4 Remplacer la bougie d'allumage (19, 20)

1. Retirer le cache du carter (19/1).
2. Débrancher la cosse de bougie d'allumage (19/2).
3. Enficher une clé à bougies d'allumage ( 20/1) sur la bougie d'allumage par l'ouverture.
4. Dévisser la bougie d'allumage usée.
5. Revisser la bougie d'allumage à la main et la serrer avec la clé à bougie d'allumage (couple de serrage de 20 Nm).  
**Remarque:** Utilisez le type de bougie d'allumage mentionné dans les caractéristiques techniques.
6. Remonter le cache.

## 7 AIDE EN CAS DE PANNES

**ATTENTION ! Risque de blessures.** Les parties de l'appareil à arêtes vives et mobiles peuvent provoquer des blessures.

- Pour les travaux de maintenance, d'entretien et de nettoyage, portez toujours des gants de protection !

**REMARQUE** En cas de pannes ne figurant pas dans ce tableau ou ne pouvant pas être éliminées, contacter notre service après-vente compétent.

Panne	Remède
<b>Le moteur ne démarre pas.</b>	Faire le plein d'essence.
	En cas de démarrage à froid, tourner le bouton rotatif sur CHOKE.
	Mettre la vanne de purge d'air du bouchon du réservoir de carburant sur ON.
	Le voyant d'alerte d'huile s'allume : Faire l'appoint d'huile.
	Contrôler les bougies d'allumage, les remplacer éventuellement.
	Nettoyer le filtre à air.
	Débrancher les appareils.

Panne	Remède
<b>Baisse de puissance du moteur.</b>	Nettoyer le filtre à air.
	Débrancher certains appareils, parce que la puissance nominale maximale du groupe électrogène a été dépassée.
<b>Aucun courant électrique n'est généré.</b>	Le voyant de contrôle du courant alternatif (CA) n'est pas allumé : redémarrer le moteur.
	Le disjoncteur de courant continu (CC) se trouve sur OFF : Mettre le disjoncteur de protection sur ON.

## 8 TRANSPORT

**⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie et d'explosion.** Les incendies et les explosions provoqués par des fuites de carburant et d'huile ainsi que par des vapeurs d'essence peuvent entraîner des blessures graves.

- Transportez toujours le groupe électrogène en toute sécurité et bien droit, dans sa position normale de fonctionnement ainsi qu'avec un réservoir aussi vide que possible.

1. Soulever ou porter le groupe électrogène par la poignée de transport.
2. Sécuriser le groupe électrogène pour le transport avec des courroies ou des câbles de manière à ce que tout glissement soit impossible.

## 9 STOCKAGE

**⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie et d'explosion.** L'essence et l'huile sont hautement inflammables. Un incendie peut causer des blessures graves.

- Ne stockez pas l'appareil près de flammes nues ou de sources de chaleur.
- Ne stockez pas l'appareil dans un local dans lequel sont exploités des outils électriques.
- Laisser refroidir le moteur.
- Stocker l'appareil au sec et hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Entreposer l'appareil à l'abri du gel.

- Vidanger le réservoir d'essence.
- Débrancher la cosse de bougie.

### Vidanger l'essence (21)

Les appareils ravitaillés peuvent dégager des vapeurs d'essence dans l'air lors du remisage. À cause de l'évaporation, des résidus d'essence peuvent faire coller des pièces dans le carburateur, menant ainsi à des pannes.

1. Pomper l'essence dans un contenant de carburant approprié.

### Couvrir le groupe électrogène

1. Déposer le groupe électrogène dans un endroit propre et sec, à l'abri de l'humidité et de la pluie.
2. Recouvrir le groupe électrogène avec des moyens adaptés afin qu'aucune saleté ni poussière ne puissent se déposer dans l'appareil.

## 10 ÉLIMINATION



- L'essence et l'huile moteur ne doivent pas être jetées aux ordures ménagères, mais être triées avant leur mise au rebut !

- Avant la mise au rebut de l'appareil, le réservoir à carburant et le réservoir à huile moteur doivent être vidés !
- L'emballage, l'appareil et les accessoires sont fabriqués en matériaux recyclables et doivent être éliminés de manière adéquate.

## 11 SERVICE CLIENTS/APRÈS-VENTE

En cas de questions portant sur la garantie, les réparations ou les pièces de rechange, contacter le service de maintenance AL-KO le plus proche de chez vous. Vous le trouverez à l'adresse suivante sur Internet :

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANTIE

Pendant la période légale de garantie contre les vices de fabrication, nous éliminons par réparation ou remplacement, selon notre choix, tout défaut de matériau ou de fabrication éventuel survenu sur l'appareil. La durée de prescription dépend de la législation respective en vigueur dans le pays où a été acheté l'appareil.

Notre garantie s'applique seulement en cas de :

- Respect du présent manuel d'utilisation,
- Utilisation correcte,

- Utilisation de pièces de rechange d'origine.

La garantie ne s'applique pas en cas de :

- Tentatives de réparation par l'utilisateur,
- Modifications techniques par l'utilisateur,
- Utilisation non conforme

Sont exclus de la garantie :

- Les détériorations de la peinture dues à une usure normale
- Les pièces d'usure qui figurent en encadré sur la carte des pièces de rechange

xxxxxx (x)

La période de garantie commence à courir au moment de l'achat par le premier utilisateur final. La date d'achat figurant sur la preuve d'achat fait foi. Veuillez vous adresser à votre revendeur ou bien au point de service après-vente agréé le plus proche, muni de cette déclaration et de la preuve d'achat. Les droits légaux de l'acheteur vis-à-vis du vendeur en cas de défaut ne sont pas affectés par cette déclaration.

## TRADUZIONE DEL MANUALE PER L'USO ORIGINALE




### Sommario

1 Istruzioni per l'uso .....	48	6 Manutenzione e cura .....	55
1.1 Simboli sulla copertina .....	48	6.1 Intervalli di manutenzione .....	55
1.2 Descrizione dei simboli e parole segnaletiche .....	49	6.2 Cambio dell'olio .....	55
2 Descrizione del prodotto .....	49	6.3 Pulizia del filtro del serbatoio del carburante (18).....	56
2.1 Utilizzo conforme alla destinazione ...	49	6.4 Sostituzione della candela (19, 20) ...	56
2.2 Possibile uso errato prevedibile.....	49	7 Suggerimenti per l'eliminazione dei guasti .....	56
2.3 Rischi residui .....	49	8 Trasporto .....	57
2.4 Dispositivi di sicurezza e di protezione.....	49	9 Conservazione.....	57
2.5 Simboli sull'apparecchio .....	49	10 Smaltimento.....	57
2.6 Panoramica prodotto (01).....	50	11 Servizio clienti/Assistenza .....	57
3 Indicazioni di sicurezza .....	50	12 Garanzia .....	57
4 Messa in funzione .....	51		
4.1 Messa a terra della macchina (02) ....	51		
4.2 Rifornimento dei mezzi di esercizio ...	52		
4.2.1 Sicurezza durante il rifornimento di benzina e olio .....	52		
4.2.2 Mezzi d'esercizio .....	52		
4.2.3 Rifornimento di benzina (03) .....	52		
4.2.4 Rifornimento di olio motore (04 - 07) .....	52		
5 Utilizzo.....	53		
5.1 Avvio del motore (08 - 12) .....	53		
5.2 Spie di avvertimento e di controllo (13) .....	53		
5.2.1 Spia di avvertimento olio – rossa (13/1).....	53		
5.2.2 Spia di controllo sovraccarico – rossa (13/2).....	53		
5.2.3 Spia di controllo corrente alternata (CA) – verde (13/3).....	54		
5.3 Interruttore di protezione per corrente continua (CC) (14) .....	54		
5.4 Collegamento di un apparecchio .....	54		
5.5 Scollegamento di un apparecchio.....	54		
5.6 Collegamento di una batteria per autoveicoli da 12 V da caricare.....	54		
5.7 Arresto del motore (15 - 17).....	54		

### 1 ISTRUZIONI PER L'USO

- Le istruzioni per l'uso originali sono quelle in tedesco. Tutte le altre varianti linguistiche sono traduzioni delle istruzioni per l'uso originali.
- Conservare le presenti istruzioni per l'uso per avere sempre a portata di mano, in caso di necessità, tutte le informazioni sull'apparecchio.
- Consegnare l'apparecchio ad altre persone solo insieme alle presenti istruzioni per l'uso.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza e alle avvertenze contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

#### 1.1 Simboli sulla copertina

Simbolo	Significato
	Prima della messa in funzione, leggere attentamente queste istruzioni per l'uso. È il presupposto per lavorare in sicurezza e senza problemi.
	Istruzioni per l'uso
	Non utilizzare l'apparecchio a benzina in prossimità di fiamme libere o fonti di calore.



## 1.2 Descrizione dei simboli e parole segnaletiche

**PERICOLO!** Mostra una situazione pericolosa imminente che, se non viene evitata, ha come conseguenza la morte o una lesione grave.

**ATTENZIONE!** Mostra una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza la morte o una lesione grave.

**CAUTELA!** Mostra una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza una lesione leggera o di media gravità.

**ATTENZIONE!** Mostra una situazione che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza dei danni materiali.

**AVVISO** Indicazioni speciali volte a migliorare la comprensione e l'uso.

## 2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

### 2.1 Utilizzo conforme alla destinazione

Questo prodotto è concepito per il collegamento di singoli apparecchi elettrici in ambito privato. Mantenere i cavi di collegamento il più corti possibile. All'avvio del gruppo elettrogeno non deve essere collegato nessun apparecchio.

Questo apparecchio è concepito esclusivamente per l'uso in aree private. Ogni altro utilizzo e modifica o installazione verranno considerati estranei alla destinazione d'uso e avranno come conseguenza la decadenza della garanzia, oltre alla perdita della conformità e al rifiuto da parte del costruttore di qualsiasi responsabilità rispetto a danni all'utente o a terzi.

Se si intende realizzare un collegamento ad impianti fissi, ad es. per riscaldamento, caravan o camper, è assolutamente necessario richiedere la consulenza di un elettricista qualificato.

Il gruppo elettrogeno funziona con benzina senza piombo.

### 2.2 Possibile uso errato prevedibile

La destinazione d'uso dell'apparecchio non prevede l'impiego in ambito industriale, commerciale o artigianale. Non ci assumiamo alcuna garanzia in caso di utilizzo dell'apparecchio per attività industriali, commerciali o artigianali, in cantieri o altre situazioni equiparabili.

Il gruppo elettrogeno non è concepito per l'alimentazione di corrente ad edifici.

### 2.3 Rischi residui

Anche se l'apparecchio viene usato correttamente, non è possibile escludere alcuni rischi residui. Data la natura e la struttura dell'apparecchio, in funzione dell'uso possono sussistere i seguenti rischi potenziali:

- Pericolo di scossa elettrica in caso di:
  - Collegamento equipotenziale di protezione non realizzato correttamente
  - Interruttori differenziali esterni (FI / RCD) non collegati
  - Errore di isolamento negli apparecchi elettrici collegati
  - Superamento della lunghezza massima dei cavi
- Alcune parti del gruppo elettrogeno raggiungono temperature molto elevate durante il funzionamento e rimangono calde anche dopo lo spegnimento.
- Dal silenziatore di scarico fuoriescono fumi di scarico molto caldi.

### 2.4 Dispositivi di sicurezza e di protezione

**ATTENZIONE!** Pericolo di lesioni. Dispositivi di sicurezza e di protezione difettosi o disattivati possono avere come conseguenza lesioni gravi.

- Far riparare i dispositivi di sicurezza e di protezione difettosi.
- Non disattivare mai i dispositivi di sicurezza e di protezione.

### 2.5 Simboli sull'apparecchio

Simbolo	Significato
	Maneggiare con estrema cautela!
	Prima di mettere in funzione leggere le istruzioni per l'uso!
	Pericolo di intossicazione da gas di scarico!

Simbolo	Significato
	Non utilizzare l'apparecchio in ambienti chiusi o aree di lavoro insufficientemente aerate (ad es. garage).
	Pericolo di scossa elettrica e di cortocircuito.
	Pericolo di incendio! Maneggiare carburante e olio con estrema cautela!
	Prima di riempire con carburante od olio lasciare raffreddare completamente l'apparecchio!
	Indossare una protezione per l'udito!
	Non collegare il gruppo elettrogeno alla rete elettrica domestica!
	Prima di eseguire qualunque lavoro sul gruppo elettrogeno, scollegare tutti gli apparecchi.
	Collegamento a terra

## 2.6 Panoramica prodotto (01)

### Apparecchio

N.	Componente
1	Maniglia di trasporto
2	Valvola di sfianto del tappo del serbatoio del carburante
3	Tappo del serbatoio del carburante
4	Pannello di comando
5	Avviamento a strappo
6	Copertura del motore
7	Griglia di aerazione

N.	Componente
8	Silenziatore di scarico
9	Sportello di manutenzione per candele di accensione

### Pannello di comando

N.	Componente
10	Spia di avvertimento olio
11	Spia di controllo sovraccarico
12	Spia di controllo corrente alternata (CA)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Commutatore rotante STOP/START/CHOKE
15	Uscita CA 230 V
16	Collegamento a terra
17	Uscita CC 12 V
18	Interruttore di protezione per corrente continua (CC)

## 3 INDICAZIONI DI SICUREZZA

- Pericolo di scossa elettrica! Non utilizzare l'apparecchio in caso di pioggia, bagnato o elevata umidità dell'aria.
- Utilizzare l'apparecchio solo se in condizioni tecniche ineccepibili! Prima di ogni messa in funzione, verificare che l'apparecchio non presenti danni e che non vi siano cavi esposti.
- Non riporre la macchina con della benzina nel serbatoio in un locale dove i vapori di benzina potrebbero raggiungere una fiamma, una scintilla o una forte fonte di calore.
- Mantenere le aree intorno al motore, allo scappamento, alla scatola della batteria e al serbatoio del carburante libere da sporcizia, benzina e olio.
- Non collocare oggetti o materiali combustibili o facilmente infiammabili nella zona di uscita del gas di scarico.
- Non utilizzare l'apparecchio in ambienti chiusi o aree di lavoro insufficientemente aerate (ad es. garage). Non utilizzare l'apparecchio sotto terra. I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso e altre sostanze nocive.


- Non collegare il gruppo elettrogeno alla rete elettrica domestica!
- Il gruppo elettrogeno deve essere collegato in modo sicuro alla terra.
- Tenere lontane le altre persone dalla zona di pericolo!
- L'utente è responsabile di eventuali incidenti che coinvolgano altre persone od oggetti di loro proprietà.
- È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini o ad altre persone che non conoscono le istruzioni per l'uso.
- Durante il funzionamento accertarsi che non si trovino bambini nelle vicinanze e che non giochino con l'apparecchio.
- Attenersi alle disposizioni locali sull'età minima della persona addetta all'uso.
- Non utilizzare l'apparecchio sotto l'effetto di alcol, droghe o medicinali.
- Indossare indumenti protettivi adatti:
  - Pantaloni lunghi
  - Scarpe robuste e antiscivolo
  - Protezione per l'udito
- Prestare sempre attenzione alla stabilità, soprattutto sui pendii e su terreni irregolari.
- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente con luce diurna o con una buona illuminazione artificiale.
- Per gli orari d'uso, attenersi alle disposizioni specifiche del Paese in cui ci si trova.
- Non lasciare mai incustodito l'apparecchio pronto per il funzionamento.
- Non utilizzare mai il gruppo elettrogeno e gli apparecchi da collegare con dispositivi di protezione danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare che l'apparecchio non presenti danni e sostituire eventuali parti danneggiate prima di riutilizzarlo.
- Individuare eventuali danni sull'apparecchio e far riparare i componenti difettosi prima di riavviarlo.
- Spegnerne il motore, attendere l'arresto dell'apparecchio e staccare la spina delle candele nei seguenti casi:
  - quando ci si allontana dall'apparecchio
  - se si sono verificati dei malfunzionamenti
  - in caso di anomalie e vibrazioni insolite dell'apparecchio
  - per il trasporto
- Inserire la spina delle candele e avviare il motore:
  - dopo aver eliminato i guasti (vedere la tabella dei guasti) e verificato l'apparecchio
  - dopo aver pulito l'apparecchio
- Non mangiare né bere durante il rifornimento con benzina od olio motore.
- Non inalare i vapori di benzina.
- Non sollevare mai né trasportare l'apparecchio con il motore acceso.
- Controllare che tutti gli elementi di comando, i dispositivi di sicurezza, i dadi, le viti e i bulloni dell'apparecchio siano completi, saldamente in sede e integri.
- Non utilizzare fili scoperti per il collegamento con apparecchi elettrici. Utilizzare sempre cavo e connettore adatti.
- Se si utilizzano cavi di prolunga o un armadio elettrico di distribuzione mobile, prestare attenzione alla lunghezza massima ammessa dei cavi:
  - per Ø 1,5 mm<sup>2</sup>: max. 60 m
  - per Ø 2,5 mm<sup>2</sup>: max. 100 m

## 4 MESSA IN FUNZIONE

### 4.1 Messa a terra della macchina (02)

#### **PERICOLO!** Pericolo di folgorazione!

- Non utilizzare fili scoperti per la messa a terra.
- Il gruppo elettrogeno deve essere collegato in modo sicuro alla terra.

 **AVVISO** Per la messa a terra utilizzare un filo con sezione di almeno 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### **Collegamento del filo di terra (02)**

1. Premere un'estremità del filo di terra sotto al dado del morsetto di terra (02/1).
2. Fissare il filo di terra serrando il dado.
3. Collegare l'altra estremità del filo di terra con un chiodo per la messa a terra (p.es. picchetto metallico).
4. Conficcare il chiodo nel terreno.

## 4.2 Rifornimento dei mezzi di esercizio

### 4.2.1 Sicurezza durante il rifornimento di benzina e olio

**⚠ PERICOLO! Pericolo di vita a causa di avvelenamento.** I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio in grado di uccidere una persona in pochi minuti.

- Non azionare il motore in ambienti chiusi ma soltanto all'aperto.
- Non inalare i gas di scarico del motore.
- Spegnerne il motore se si avverte malessere, vertigini o debolezza durante l'utilizzo dell'apparecchio. Consultare subito un medico.
- Conservare la benzina e l'olio motore solo nei contenitori previsti a tale scopo.
- Eseguire le operazioni di rifornimento e scarico di benzina e olio motore solo a motore freddo e all'aperto.
- Non rifornire con benzina od olio motore quando il motore è in funzione.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio, in quanto la benzina può aumentare di volume.
- Non fumare mentre si fa rifornimento.
- Non aprire il tappo del serbatoio a motore in funzione o ancora caldo.
- Se danneggiati, sostituire il serbatoio o il tappo del serbatoio.
- Chiudere sempre saldamente il tappo del serbatoio.
- Se è fuoriuscita della benzina:
  - Non avviare il motore.
  - Evitare tentativi di accensione.
  - Pulire a fondo l'apparecchio.
  - Prima di un nuovo rifornimento di benzina, lasciare raffreddare il motore ed evitare fuoriuscite.
  - Il carburante fuoriuscito può causare danni alle parti in plastica. Ripulire immediatamente il carburante fuoriuscito. La garanzia non copre i danni alle parti in plastica causati dal carburante.
- Se è fuoriuscito dell'olio motore:
  - Non avviare il motore.
  - Raccogliere l'olio motore fuoriuscito con un legante per olio o un panno e smaltirlo correttamente.
  - Pulire a fondo l'apparecchio.

**ⓘ AVVISO** Smaltire l'olio motore usato nel rispetto dell'ambiente! Si consiglia di consegnare l'olio esausto in un contenitore chiuso a un centro di riciclaggio o a un centro di assistenza clienti. L'olio esausto non deve:

- essere smaltito con i rifiuti domestici
- essere versato in fognature o scarichi
- essere versato nel terreno

### 4.2.2 Mezzi d'esercizio

Prima della messa in funzione, rifornire con olio motore e carburante per l'apparecchio.

	Benzina	Olio motore
Qualità	Benzina normale / senza piombo	SAE 10W-30
Capacità effettiva	4 l	0,35 l

### 4.2.3 Rifornimento di benzina (03)

**⚠ PERICOLO! Rischio di esplosione e di incendio.** In seguito a perdite di miscela aria/carburante si genera un'atmosfera esplosiva. Un uso improprio del carburante può causare deflagrazioni, esplosioni e incendi e provocare lesioni gravi e persino la morte.

- Non fumare mentre si maneggia la benzina.
- Manipolare il carburante solo all'aperto, mai in ambienti chiusi.

1. Svitare il tappo del serbatoio e collocarlo in un punto pulito.
2. Rabboccare la benzina utilizzando un imbuto:
  - riempire solo fino alla linea rossa (03/1)
  - Livello di riempimento max. (03/2)
3. Chiudere bene il bocchettone del serbatoio e ripulire.

### 4.2.4 Rifornimento di olio motore (04 - 07)

1. Collocare l'apparecchio su di una superficie piana.
2. Svitare le viti (04/1).
3. Rimuovere la copertura del motore (04/2).
4. Svitare il tappo dell'olio e collocarlo in un punto pulito (05/1).
5. Rabboccare l'olio utilizzando un imbuto (06). **Avviso:** Non superare il livello di riempimento massimo (07).
6. Chiudere bene il bocchettone dell'olio e ripulire.

- Rimontare la copertura del motore e avvitarla saldamente.

## 5 UTILIZZO

### 5.1 Avvio del motore (08 - 12)

**⚠ PERICOLO! Pericolo di vita a causa di avvelenamento.** I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio in grado di uccidere una persona in pochi minuti.

- Avviare e azionare il motore soltanto all'aperto.
- Non azionare il motore in ambienti chiusi anche se le finestre e le porte sono aperte.
- Non inalare i gas di scarico del motore.
- Spegnerne il motore se si avverte malessere, vertigini o debolezza durante l'utilizzo dell'apparecchio. Consultare subito un medico.

**⚠ CAUTELA! Pericolo di infortunio!** Pericolo di contraccolpo: Nel tornare rapidamente verso il motore la corda di avviamento può dare forti strattoni inattesi.

- Aspettarsi uno scatto improvviso quando si tira la corda di avviamento.

L'intervallo tra i tentativi di avviamento dovrebbe essere di 10 secondi per impedire che la batteria di avviamento si scarichi troppo rapidamente.

- Azionare il choke (08):
  - In caso di avviamento a freddo, ruotare la manopola su CHOKE.
  - Se l'apparecchio ha raggiunto la temperatura operativa, ruotare la manopola su ON.  
*Avviso: Se al secondo tentativo l'apparecchio non si avvia ancora, ruotare la manopola sulla posizione CHOKE.*
- Portare l'interruttore ESC su OFF (09).
- Ruotare la valvola di sfiato del tappo del serbatoio del carburante su ON (10).
- Azionare l'avviamento a strappo (11):
  - Sfilare lentamente la corda dell'avviamento a strappo fino a tenderla.
  - Tirare rapidamente la corda dell'avviamento, quindi lasciarla riavvolgere lentamente.  
*Avviso: Se al secondo tentativo l'apparecchio non si avvia ancora, vedere le istruzioni per l'uso del choke.*
- Circa 30 secondi dopo l'avviamento del motore, portare la manopola su ON (12).

### Funzione ESC (Engine Smart Control) (09)

- Se si avvia il motore con l'interruttore ESC su ON e al gruppo elettrogeno non è collegata nessuna utenza:
  - A una temperatura ambiente inferiore a 0 °C, il motore funziona per 5 minuti al regime nominale (5000 min<sup>-1</sup>) per riscaldarsi.
  - A una temperatura ambiente inferiore a 5 °C, il motore funziona per 3 minuti al regime nominale (5000 min<sup>-1</sup>) per riscaldarsi.
  - Trascorso questo intervallo, la funzione ESC regola il regime del motore in funzione degli apparecchi collegati e del carico corrispondente sul regime di esercizio necessario.
- Se l'interruttore ESC viene portato su OFF, il motore funziona al regime nominale (5000 min<sup>-1</sup>), indipendentemente dal fatto che vi siano apparecchi elettrici collegati o meno.
  - L'interruttore ESC deve essere portato su OFF se sono collegati apparecchi elettrici che richiedono una corrente di avviamento elevata (ad es. compressore o pompa sommersa).

### 5.2 Spie di avvertimento e di controllo (13)

#### 5.2.1 Spia di avvertimento olio – rossa (13/1)

Quando il livello dell'olio scende al di sotto del minimo, la spia di avvertimento dell'olio si accende e il motore si arresta automaticamente. Per poter riavviare il motore è necessario rabboccare con olio.

#### 5.2.2 Spia di controllo sovraccarico – rossa (13/2)

La spia di controllo sovraccarico si accende quando il gruppo elettrogeno viene sovraccaricato da un apparecchio elettrico collegato, la centralina dell'inverter si surriscalda o la tensione in uscita della corrente alternata aumenta. La generazione di corrente viene interrotta per proteggere il generatore e tutti gli apparecchi elettrici collegati. La spia di controllo verde della corrente alternata (CA) (13/3) non è più accesa. Il motore continua a funzionare.

- Spegnerne tutti gli apparecchi elettrici collegati.
- Spegnerne il motore.
- Ridurre la potenza totale degli apparecchi collegati entro la potenza massima nominale

in uscita del gruppo elettrogeno (scollegando degli apparecchi).

- Controllare se la griglia di aerazione e il pannello di comando sono sporchi e pulirli se necessario.
- Terminata la verifica, riavviare il motore.

**AVVISO** Se si utilizzano apparecchi elettrici che richiedono un'elevata corrente di avviamento (ad es. compressore o pompa sommersa), la spia di controllo sovraccarico può accendersi per alcuni secondi. In questo caso non si tratta di un malfunzionamento.

### 5.2.3 Spia di controllo corrente alternata (CA) – verde (13/3)

La spia di controllo della corrente alternata (CA) è accesa quando il motore è in funzione e viene generata corrente.

### 5.3 Interruttore di protezione per corrente continua (CC) (14)

L'interruttore di protezione per corrente continua (CC) commuta automaticamente su OFF se la potenza elettrica degli apparecchi collegati è superiore alla corrente di esercizio. Per poter utilizzare nuovamente il gruppo elettrogeno, premere l'interruttore di protezione per corrente continua (CC) per portarlo su ON.

- Se l'interruttore di protezione per corrente continua (CC) commuta su OFF, ridurre la potenza totale degli apparecchi collegati entro la potenza massima nominale in uscita del gruppo elettrogeno (scollegando degli apparecchi).
- Se l'interruttore di protezione per corrente continua (CC) commuta su OFF in modo permanente, contattare il centro di assistenza del produttore.

### 5.4 Collegamento di un apparecchio

La potenza totale di tutti gli apparecchi elettrici collegati non deve superare la potenza massima nominale del gruppo elettrogeno.

- Verificare se la spia di controllo della corrente alternata (CA) è accesa.
- Collegare l'apparecchio alla presa del gruppo elettrogeno.

Se si collegano più apparecchi, collegare prima un apparecchio e accenderlo, quindi collegare l'apparecchio successivo e accenderlo.

### 5.5 Scollegamento di un apparecchio

- Scollegare l'apparecchio dalla presa del gruppo elettrogeno.

### 5.6 Collegamento di una batteria per autoveicoli da 12 V da caricare

**ATTENZIONE!** Pericolo di incendio e di esplosione durante la ricarica. Una batteria per autoveicoli collegata in modo scorretto può esplodere e causare lesioni gravi.

- Evitare di scambiare i cavi di ricarica quando li si collega alla batteria.
- Attenersi alle istruzioni del produttore per la ricarica della batteria per autoveicoli.

- Avviare il motore.
- Collegare il cavo di ricarica della batteria all'uscita CC da 12 V.
- Collegare il cavo di ricarica rosso al polo positivo (+) della batteria.
- Collegare il cavo di ricarica nero al polo negativo (-) della batteria.
- Portare l'interruttore ESC su OFF per avviare la procedura di ricarica.

### 5.7 Arresto del motore (15 - 17)

Spegnere il motore solo dopo che il gruppo elettrogeno è rimasto in funzione per 30 secondi senza carico (senza apparecchi collegati).

- Portare l'interruttore ESC su OFF (15).
- Scollegare l'apparecchio dalla presa del gruppo elettrogeno.
- Ruotare la manopola su OFF (16).
- Ruotare la valvola di sfiato del tappo del serbatoio del carburante su OFF (17).

**CAUTELA!** Pericolo di ustioni. Alcune parti del gruppo elettrogeno raggiungono temperature molto elevate durante il funzionamento e rimangono calde anche dopo lo spegnimento.

- Lasciare raffreddare l'apparecchio prima di trasportarlo o di rimetterlo in funzione.

## 6 MANUTENZIONE E CURA

**⚠ CAUTELA! Pericolo di lesioni.** Un motore acceso può provocare lesioni e scosse elettriche.

- Prima di qualsiasi intervento di manutenzione e cura, spegnere il motore ed estrarre la spina delle candele.
- Il motore può presentare una certa inerzia. Spegnere il motore ed accertarsi che sia fermo!
- Dopo l'uso pulire sempre l'apparecchio.
- Non esporre l'apparecchio a spruzzi d'acqua. Le infiltrazioni d'acqua possono causare malfunzionamenti (impianto di accensione, carburatore, componenti elettrici).
- Se difettoso, sostituire sempre il silenziatore.

### 6.1 Intervalli di manutenzione

#### Prima di ogni utilizzo

- Controllare il livello dell'olio motore
- Controllare il filtro dell'aria
- Controllo visivo di eventuali danni

#### Dopo 20 ore di esercizio oppure dopo 1 mese dalla messa in funzione

- Cambiare l'olio

#### Ogni 100 ore di esercizio oppure ogni 6 mesi

- Pulire il filtro dell'aria <sup>2)</sup>
- Cambiare l'olio
- Pulire la candela di accensione

#### Ogni 300 ore di esercizio oppure una volta all'anno

- Sostituire la candela di accensione
- Impostare il gioco della valvola <sup>1)</sup>

#### In più, ogni 300 ore di esercizio

- Pulire la testata dei cilindri <sup>1)</sup>
- Lavare il serbatoio e il filtro del carburante <sup>1)</sup>
- Sostituire il tubo della benzina <sup>1)</sup>

1) Questo intervento di manutenzione deve essere eseguito solamente da un centro di assistenza o da aziende specializzate autorizzate.

2) Se il gruppo elettrogeno viene utilizzato in ambienti umidi o molto sporchi è necessario prevedere intervalli di manutenzione più brevi.

### 6.2 Cambio dell'olio

**⚠ CAUTELA! Pericolo di ustioni.** Alcune parti del gruppo elettrogeno raggiungono temperature molto elevate durante il funzionamento e rimangono calde anche dopo lo spegnimento.

- Lasciare raffreddare l'apparecchio prima di trasportarlo o di rimetterlo in funzione.
1. Collocare l'apparecchio su di una superficie piana.
  2. Avviare il motore e lasciarlo in funzione per circa 5 minuti.
  3. Ruotare la manopola su OFF (16).
  4. Ruotare la valvola di sfiato del tappo del serbatoio del carburante su OFF (17).
  5. Svitare le viti (04/1).
  6. Rimuovere la copertura del motore (04/2).
  7. Svitare il tappo dell'olio e collocarlo in un punto pulito (05/1).
  8. Collocare un recipiente per la raccolta dell'olio sotto al motore.
  9. Inclinare l'apparecchio per scaricare completamente l'olio.
  10. Ricollocare l'apparecchio su di una superficie piana.
  11. Rifornire con olio motore nuovo fino al livello di riempimento massimo (06, 07).  
**Nota:** prestare attenzione alla capacità effettiva e alla qualità dell'olio (vedere capitolo 4.2.2 "Mezzi d'esercizio", pagina 52).  
**Attenzione:** pericolo di danni al motore: non ribaltare l'apparecchio durante il rifornimento e non superare il livello di riempimento massimo.
  12. Chiudere bene il bocchettone dell'olio con il tappo e ripulire.
  13. Rimontare la copertura del motore e avvitarla saldamente.

Se è fuoriuscito dell'olio motore:

- Non avviare il motore.
- Raccogliere l'olio motore fuoriuscito con un legante per olio o un panno e smaltirlo correttamente.
- Pulire a fondo l'apparecchio.

**i AVVISO** Smaltire l'olio motore usato nel rispetto dell'ambiente! Si consiglia di consegnare l'olio esausto in un contenitore chiuso a un centro di riciclaggio o a un centro di assistenza clienti. L'olio esausto non deve:

- essere smaltito con i rifiuti domestici
- essere versato in fognature o scarichi
- essere versato nel terreno

### 6.3 Pulizia del filtro del serbatoio del carburante (18)

**⚠ ATTENZIONE!** Pericolo di incendio e di esplosione. In seguito a perdite di carburante si produce una miscela benzina/aria esplosiva. Deflagrazione, esplosione e incendio possono derivare da un uso improprio del carburante causando lesioni gravi e persino la morte.

- Riempire il serbatoio del carburante solo all'aperto e non a motore acceso o caldo.
- Non fumare mentre si maneggiano carburanti.

1. Svitare il tappo del serbatoio e collocarlo in un punto pulito.
2. Rimuovere il filtro del serbatoio del carburante.
3. Pulire il filtro del serbatoio del carburante con benzina.
4. Strofinare il filtro del serbatoio del carburante per asciugarlo.
5. Rimontare il filtro del serbatoio del carburante.
6. Chiudere bene il bocchettone del serbatoio con il tappo e ripulire.

Se è fuoriuscita della benzina:

- Non avviare il motore.
- Evitare tentativi di accensione.
- Pulire a fondo l'apparecchio.
- Prima di un nuovo rifornimento di benzina, lasciare raffreddare il motore ed evitare fuoriuscite.
- Il carburante fuoriuscito può causare danni alle parti in plastica. Ripulire immediatamente il carburante fuoriuscito. La garanzia non copre i danni alle parti in plastica causati dal carburante.

### 6.4 Sostituzione della candela (19, 20)

1. Rimuovere il coperchio dall'alloggiamento (19/1).
2. Staccare la spina delle candele (19/2).

3. Inserire l'apposita chiave (20/1) sulla candela attraverso l'apertura.
4. Svitare e rimuovere la candela da sostituire.
5. Riavvitare a mano la candela, quindi serrarla a fondo con l'apposita chiave (coppia: 20 Nm).  
**Avviso:** Utilizzare il tipo di candela indicato nei dati tecnici.
6. Rimontare la copertura.

## 7 SUGGERIMENTI PER L'ELIMINAZIONE DEI GUASTI

**⚠ CAUTELA!** Pericolo di lesioni. Le parti taglienti e mobili dell'apparecchio possono causare lesioni.

- Durante i lavori di manutenzione, cura e pulizia indossare sempre dei guanti di protezione!

**i AVVISO** In caso di guasti non elencati in questa tabella o che non si è in grado di eliminare personalmente, rivolgersi al nostro servizio clienti.

Guasto	Rimedio
<b>Il motore non parte.</b>	Rabboccare la benzina.
	In caso di avviamento a freddo, ruotare la manopola su CHOKE.
	Ruotare la valvola di sfianto del tappo del serbatoio del carburante su ON.
	Se è accesa la spia di avvertimento olio: rabboccare con olio.
	Controllare le candele di accensione, eventualmente sostituirle.
	Pulire il filtro dell'aria.
	Scollegare gli apparecchi.
<b>Il motore perde potenza.</b>	Pulire il filtro dell'aria.
	Scollegare alcuni apparecchi perché è stata superata la potenza massima nominale del gruppo elettrogeno.



Guasto	Rimedio
<b>Non viene generata alcuna corrente.</b>	Se non è accesa la spia di controllo corrente alternata (CA): riavviare il motore.
	Se l'interruttore di protezione per corrente continua (CC) è su OFF: portare l'interruttore di protezione su ON.

## 8 TRASPORTO

**⚠ ATTENZIONE! Pericolo di incendio e di esplosione.** Incendi ed esplosioni causati dalla fuoriuscita di carburante od olio o dai vapori di benzina possono causare lesioni gravi.

- Trasportare sempre il gruppo elettrogeno in sicurezza e in piano, nella normale posizione operativa e con il serbatoio il più vuoto possibile.

1. Sollevare e trasportare il gruppo elettrogeno per la maniglia di trasporto.
2. Per il trasporto, assicurare il gruppo elettrogeno con cinghie o funi per evitare che possa scivolare via.

## 9 CONSERVAZIONE

**⚠ ATTENZIONE! Pericolo di incendio e di esplosione.** Benzina e olio sono altamente infiammabili. Un incendio può causare lesioni mortali!

- Non rifornire l'apparecchio in prossimità di fiamme libere o fonti di calore.
- Non conservare l'apparecchio in una stanza in cui vengono utilizzati utensili elettrici.
- Lasciare raffreddare il motore.
- Immagazzinare l'apparecchio all'asciutto e in luogo non accessibile a bambini e a persone non autorizzate.
- Immagazzinare l'apparecchio al riparo dal gelo.
- Svotare il serbatoio della benzina.
- Sfilare la spina delle candele.

### Scarico della benzina (21)

Apparecchi contenenti carburante possono emettere vapori di benzina nell'aria durante lo stoccaggio. A causa dell'evaporazione, residui di benzina nel carburatore possono causare l'incollamento di componenti e quindi indurre dei malfunzionamenti.

1. Pompate la benzina per trasferirla in un contenitore adatto.

### Copertura del gruppo elettrogeno

1. Collocare il gruppo elettrogeno in un luogo pulito, asciutto e protetto da bagnato e umidità.
2. Coprire il gruppo elettrogeno con mezzi adatti per evitare che possano penetrarvi sporcizia o polvere.

## 10 SMALTIMENTO



- Benzina e olio motore non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici né dispersi nelle fognature, ma devono essere portati presso un centro di raccolta o smaltimento differenziati!
- Prima di smaltire l'apparecchio, svotare i serbatoi del carburante e dell'olio motore!
- L'imballaggio, l'apparecchio e gli accessori sono stati realizzati in materiali riciclabili e devono essere smaltiti di conseguenza.

## 11 SERVIZIO CLIENTI/ASSISTENZA

In caso di domande sulla garanzia, la riparazione o i pezzi di ricambio, rivolgersi al centro di assistenza AL-KO più vicino. Per reperirlo, consultare il sito Internet all'indirizzo:  
[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANZIA

Elimineremo - a nostra discrezione tramite riparazione o consegna sostitutiva - eventuali difetti di produzione o del materiale dell'apparecchio entro i termini di prescrizione previsti dalla legge per i diritti di ricorso per vizi della cosa. I termini di prescrizione dipendono dalla normativa in vigore nel Paese in cui l'apparecchio è stato acquistato.

I termini della garanzia valgono solo in caso di:

- Osservanza delle presenti istruzioni per l'uso
- Trattamento corretto
- Uso di pezzi di ricambio originali

La garanzia decade nei casi seguenti:

- Tentativi di riparazione in proprio
- Modifiche tecniche eseguite in proprio
- Uso non conforme alla destinazione

Sono esclusi dalla garanzia:

- Danni alla vernice da ricondurre alla normale usura

- Parti soggette a usura che sulla scheda ricambi sono contrassegnate da


Il periodo di garanzia inizia con l'acquisto da parte del primo consumatore finale. Fa fede la data riportata sulla ricevuta di acquisto. Rivolgersi al proprio rivenditore o al centro di assistenza clienti autorizzato più vicino presentando la presente garanzia e la ricevuta di acquisto originale. La presente dichiarazione di garanzia non altera i diritti derivanti da vizi del prodotto spettanti per legge all'acquirente nei confronti del venditore.

## TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI

### Spis treści

1	Informacje dotyczące niniejszej instrukcji obsługi.....	59	5.7	Wyłączanie silnika (15–17) .....	65
1.1	Symbole na stronie tytułowej.....	59	6	Konserwacja i pielęgnacja .....	66
1.2	Objaśnienia rysunkowe i słowa ostrzegawcze.....	60	6.1	Okresy konserwacji .....	66
2	Opis produktu.....	60	6.2	Wymiana oleju.....	66
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	60	6.3	Czyszczenie sitka zbiornika paliwa (18).....	67
2.2	Możliwe przewidywane nieprawidłowe użycie.....	60	6.4	Wymiana świecy zapłonowej (19, 20) .....	67
2.3	Ryzyko szczątkowe .....	60	7	Pomoc w przypadku usterek .....	67
2.4	Urządzenia zabezpieczające i ochronne .....	60	8	Transport .....	68
2.5	Symbole umieszczone na urządzeniu .....	60	9	Przechowywanie.....	68
2.6	Przegląd produktu (01).....	61	10	Utylizacja .....	68
3	Zasady bezpieczeństwa.....	61	11	Obsługa klienta/Serwis .....	68
4	Uruchomienie.....	62	12	Gwarancja .....	68
4.1	Uziemienie urządzenia (02).....	62			
4.2	Wlewanie środków eksploatacyjnych .....	63	<b>1</b>	<b>INFORMACJE DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI</b>	
4.2.1	Bezpieczeństwo podczas wlewania benzyny i oleju.....	63	■	Wersja niemieckojęzyczna jest oryginalną instrukcją obsługi. Wszystkie pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami oryginalnej instrukcji obsługi.	
4.2.2	Pomoce warsztatowe .....	63	■	Poniższa instrukcja obsługi winna być przechowywana zawsze w sposób umożliwiający jej wykorzystanie w celu uzyskania informacji dotyczących urządzenia.	
4.2.3	Wlewanie benzyny (03).....	63	■	Urządzenie może być przekazywane wyłącznie wraz z instrukcją obsługi.	
4.2.4	Wlewanie oleju silnikowego (04–07).....	64	■	Należy stosować się do wskazówek dot. bezpieczeństwa i wskazówek ostrzegawczych zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.	
5	Obsługa.....	64	<b>1.1</b>	<b>Symbole na stronie tytułowej</b>	
5.1	Uruchamianie silnika (08–12).....	64			
5.2	Lampki ostrzegawcze i kontrolne (13) .....	64			
5.2.1	Lampka ostrzegawcza oleju – czerwona (13/1).....	64			
5.2.2	Lampka kontrolna sygnalizująca przeciążenie – czerwona (13/2) ..	65			
5.2.3	Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) – zielona (13/3) .....	65			
5.3	Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) (14).....	65			
5.4	Podłączanie urządzeń .....	65			
5.5	Odłączanie urządzeń.....	65			
5.6	Podłączanie akumulatora samochodowego 12 V do ładowania.....	65			

Symbol	Znaczenie
	Przed uruchomieniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Jest to konieczne dla zapewnienia bezusterkowej pracy i bezpiecznej obsługi.
	Instrukcja obsługi

Symbol	Znaczenie
	Nie używać urządzenia benzynowego w pobliżu otwartych płomieni i źródeł ciepła.

## 1.2 Objąsnienia rysunkowe i sowa ostrzegawcze

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Oznacza niebezpieczeństwo prowadzące do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo mogące prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

**⚠ OSTROŻNIE!** Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo mogące prowadzić do średnich lub lekkich obrażeń ciała.

**UWAGA!** Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo mogące prowadzić do szkód rzeczowych.

**f WSKAZÓWKA** Szczególne wskazówki ułatwiające zrozumienie instrukcji i obsługi.

## 2 OPIS PRODUKTU

### 2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywane urządzenie jest przeznaczone do użytku prywatnego w zakresie podłączania pojedynczych urządzeń elektrycznych. Długość przewodów przyłączeniowych musi być jak najkrótsza. Podczas uruchamiania agregatu prądowczego nie mogą być podłączone żadne urządzenia.

Opisywane urządzenie jest przeznaczone do zastosowania w ramach użytku prywatnego. Każde inne zastosowanie oraz niedozwolone zmiany lub modyfikacje traktowane są jako eksploatacja niezgodna z przeznaczeniem i prowadzą do utraty gwarancji i ważności deklaracji zgodności oraz do wyłączenia wszelkiej odpowiedzialności producenta za szkody poniesione przez użytkownika lub osoby trzecie.

Przed zamierzonym podłączeniem do instalacji stacjonarnych, takich jak ogrzewanie, samochody lub przyczepy kempingowe, należy bezwzględnie skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem.

Do agregatu prądowczego stosuje się benzynę bezołowiową.

### 2.2 Możliwe przewidywane nieprawidłowe użycie

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania zarobkowego, rzemieślniczego lub przemysłowego. Producent nie ponosi udziału gwarancji w przypadku użytkowania urządzenia w zakładach komercyjnych, rzemieślniczych i przemysłowych, na budowach lub w równoważnych obiektach.

Agregat prądowczy nie jest przeznaczony do zasilania budynków w prąd elektryczny.

### 2.3 Ryzyko szczątkowe

Nawet podczas użytkowania urządzenia zgodnie z przeznaczeniem wciąż występuje określone ryzyko resztkowe, którego nie da się wykluczyć. Z rodzaju i konstrukcji urządzenia — w zależności od zastosowania — mogą wynikać następujące, potencjalne zagrożenia:


- Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym w przypadku:
  - nieprawidłowego wykonania połączenia wyrównawczego;
  - niepodłączenia zewnętrznych wyłączników różnicowoprądowych (FI lub RCD);
  - błędów izolacji w podłączonych urządzeniach elektrycznych;
  - przekroczenia maksymalnej długości kabli.
- Części agregatu prądowczego mocno nagrzewają się podczas pracy i mogą pozostawać gorące również po wyłączeniu urządzenia.
- Z tłumika wydobywają się gorące spaliny.

### 2.4 Urządzenia zabezpieczające i ochronne

**⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo skaleczenia.** Niesprawne i dezaktywowane urządzenia ochronne i zabezpieczające mogą spowodować poważne obrażenia ciała.

- Jeśli urządzenia ochronne i zabezpieczające są niesprawne, należy zlecić ich naprawę.
- Nigdy nie dezaktywować urządzeń ochronnych i zabezpieczających.

### 2.5 Symbole umieszczone na urządzeniu

Symbol	Znaczenie
	Zachować szczególną ostrożność podczas obsługi urządzenia!

Symbol	Znaczenie
	Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi!
	Niebezpieczeństwo zatrucia spowodowane przez spaliny!
	Nie używać urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych ani w obszarach roboczych o złej wentylacji (np. w garażach).
	Występuje niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego i zwarcia.
	Niebezpieczeństwo pożaru! Zachować szczególną ostrożność przy obchodzeniu się z paliwem i olejem!
	Przed napełnieniem zbiornika paliwa lub oleju należy poczekać na całkowite ostygnięcie urządzenia!
	Używać środków ochrony słuchu!
	Nie łączyć agregatu z domową siecią elektryczną!
	Podczas prac przy agregacie prądotwórczym odłączyć wszystkie urządzenia.
	Przyłącze uziemienia

## 2.6 Przegląd produktu (01)

### Urządzenie

Nr	Element
1	Uchwyt transportowy
2	Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa

Nr	Element
3	Korek zbiornika paliwa
4	Panel obsługi
5	Starter linkowy
6	Ośłona silnika
7	Kratka wentylacyjna
8	Tłumik
9	Pokrywa konserwacyjna świecy zapłonowej

### Panel obsługi

Nr	Element
10	Lampka ostrzegawcza oleju
11	Lampka kontrolna sygnalizująca przeciążenie
12	Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Przełącznik obrotowy STOP/START/CHOKE
15	Wyjście AC 230 V
16	Przyłącze uziemienia
17	Wyjście DC 12 V
18	Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC)

## 3 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Nie używać urządzenia w warunkach deszczu, wilgoci i wysokiej wilgotności powietrza.
- Używać tylko urządzenia w nienagannym stanie technicznym! Przed każdym uruchomieniem sprawdzić, czy urządzenie nie jest uszkodzone oraz, czy przewody elektryczne nie są odkryte.
- Maszyny z benzyną w zbiorniku nigdy nie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym opary benzyny mogłyby wejść w kontakt z otwartym ogniem, źródłem ciepła lub iskrami.
- Unikać przedostawania się zanieczyszczeń, benzyny i oleju do obszaru w pobliżu silnika, instalacji wydechowej, skrzynki na akumulator i zbiornika paliwa.

- Nie stawiać żadnych palnych lub łatwopalnych przedmiotów ani materiałów w pobliżu wylotu spalin.
  - Nie używać urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych ani w obszarach roboczych o złej wentylacji (np. w garażach). Nie używać urządzenia pod ziemią. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla oraz inne substancje szkodliwe.
  - Nie łączyć agregatu z domową siecią elektryczną!
  - Agregat prądowłórczy musi być pewnie zamontowany.
  - Nie wpuszczać osób postronnych do obszaru niebezpiecznego!
  - Użytkownik odpowiada za wypadki z udziałem osób trzecich oraz uszkodzenie mienia będącego ich własnością.
  - Zabrania się eksploatacji kosiarki przez dzieci lub inne osoby, które nie zapoznały się z instrukcją obsługi maszyny.
  - Podczas użytkowania upewnić się, że dzieci nie przebywają w pobliżu urządzenia lub na urządzeniu ani się nim nie bawią.
  - Przestrzegać lokalnych przepisów określających minimalny wiek personelu obsługi.
  - Zabrania się eksploatacji urządzenia pod wpływem alkoholu, środków odurzających lub leków.
  - Należy nosić odpowiednią odzież ochronną:
    - długie spodnie
    - solidne i antypoślizgowe obuwie
    - ochronniki słuchu
  - Zawsze zwracać uwagę na odpowiednią pozycję, w szczególności na pochyłościach i nierównym podłożu.
  - Używać urządzenia wyłącznie przy świetle dziennym lub dobrym oświetleniu sztucznym.
  - Przestrzegać przepisów krajowych dotyczących czasu eksploatacji.
  - Nie zostawiać bez nadzoru urządzenia gotowego do pracy.
  - Nigdy nie używać urządzenia ani urządzeń do niego podłączanych z uszkodzonymi urządzeniami ochronnymi. Przed każdym użyciem sprawdzić czy urządzenie nie jest uszkodzone, a przed ponownym użyciem zlecić wymianę uszkodzonych części.
  - Należy odnaleźć uszkodzenia urządzenia i zlecić naprawę uszkodzonych części przed ponownym uruchomieniem.
  - W następujących przypadkach wyłączyć silnik, odczekać do zatrzymania urządzenia i wyciągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej:
    - przed odłożeniem urządzenia
    - po wystąpieniu usterek
    - w przypadku usterek i nietypowych drgań urządzenia
    - do transportu
  - Włożyć końcówkę przewodu świecy zapłonowej i uruchomić silnik:
    - po usunięciu usterek (patrz tabela usterek) i kontroli urządzenia
    - po czyszczeniu urządzenia
  - Podczas wlewania benzyny lub oleju silnikowego nie jeść ani nie pić.
  - Nie wdychać oparów benzyny.
  - Nigdy nie podnosić ani nie przenosić urządzenia z uruchomionym silnikiem.
  - Sprawdzić wszystkie elementy obsługi, urządzenia zabezpieczające, nakrętki, śruby i sworznie urządzenia pod kątem kompletności, prawidłowego zamocowania i nienaruszenia.
  - Nie stosować gołego drutu do połączenia z urządzeniami elektrycznymi – zawsze używać odpowiedniego kabla i wtyczki.
  - Używając przedłużaczy lub przenośnej skrzynki rozdzielczej, zwracać uwagę na maksymalną dopuszczalną długość kabli:
    - przy  $\varnothing 1,5 \text{ mm}^2$ : maks. 60 m
    - przy  $\varnothing 2,5 \text{ mm}^2$ : maks. 100 m
- ## 4 URUCHOMIENIE
- ### 4.1 Uziemienie urządzenia (02)
- ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

  - Do uziemiania nie stosować gołego drutu.
  - Agregat prądowłórczy musi być pewnie zamontowany.
- i WSKAZÓWKĄ** Do uziemiania stosować przewód o przekroju co najmniej  $2,5 \text{ mm}^2$ .
- #### Podłączanie przewodu uziemienia (02)
1. Wcisnąć koniec przewodu uziemienia pod nakrętkę zacisku uziemienia (02/1).
  2. Zamocować przewód uziemienia, dokręcając nakrętkę.

3. Drugi koniec przewodu uziemienia połączyć z kółkiem uziemiającym (np. metalowym prętem).
4. Mocno wbić kółek uziemiający do ziemi.

## 4.2 Wlewanie środków eksploatacyjnych

### 4.2.1 Bezpieczeństwo podczas wlewania benzyny i oleju

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenia życia przez zatrucie.** Spaliny z silnika zawierają tlenek węgla, który może zabić człowieka w ciągu kilku minut.

- Nigdy nie używać silnika w zamkniętych pomieszczeniach, ale wyłącznie na otwartej przestrzeni.
- Nie wdychać spalin z silnika.
- Wyłączyć silnik w przypadku złego samopoczucia, zawrotów głowy i słabości podczas użytkowania. Natychmiast udać się do lekarza.
- Przechowywać benzynę i olej silnikowy wyłącznie w zbiornikach przeznaczonych do tego celu.
- Benzynę i olej silnikowy wlewać i spuszczać tylko na wolnym powietrzu, gdy silnik jest ochłodzony.
- Nie wlewać benzyny ani oleju silnikowego przy włączonym silniku.
- Nie przepelniać zbiornika, ponieważ benzyna może ulegać rozszerzalności cieplnej.
- Palenie podczas tankowania jest zabronione.
- Nie otwierać zbiornika, jeśli silnik pracuje lub jest rozgrzany.
- Uszkodzony zbiornik lub jego zamknięcie należy wymienić.
- Korek zbiornika musi być zawsze zamknięty do oporu.
- W przypadku wycieku benzyny:
  - Nie uruchamiać silnika.
  - Nie próbować uruchamiać zapłonu.
  - Dokładnie wyczyścić urządzenie.
  - Przed ponownym napełnieniem benzyną silnik powinien ostygnąć; unikać rozlewania paliwa.
  - Paliwo rozlane na części z tworzywa sztucznego może prowadzić do uszkodzeń. Niezwłocznie wytrzeć rozlane paliwo. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń części z tworzywa sztucznego, spowodowanych przez paliwo.

- W przypadku wycieku oleju silnikowego:
  - Nie uruchamiać silnika.
  - Wyciekły olej silnikowy zebrać środkiem do usuwania olejów lub ścierką i przeprosowo zutylizować.
  - Dokładnie wyczyścić urządzenie.

**i WSKAZÓWKA** Zużyty olej silnikowy zutyli-zować zgodnie z przepisami o ochronie środowiska! Zalecamy przekazanie zużytego oleju w zamkniętym pojemniku do centrum utylizacji lub punktu obsługi klienta. Zużytego oleju nie należy:

- wyrzucać do śmieci
- wylewać do kanalizacji lub odpływu
- wylewać na ziemię

### 4.2.2 Pomoce warsztatowe

Przed uruchomieniem należy wlać olej silnikowy i zatankować urządzenie.

	Benzyna	Olej silnikowy
Rodzaj	Benzyna normalna/bezolejowa	SAE 10W-30
Ilość napełnienia	4 l	0,35 l

### 4.2.3 Wlewanie benzyny (03)

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru.** Wydobywająca się mieszanka benzyny i powietrza powoduje powstawanie wybuchowej atmosfery. Wyfuknięcie, eksplozja lub pożar przy niewłaściwym obchodzeniu się z paliwem mogą prowadzić do ciężkich obrażeń, a nawet śmierci.

- Nie palić podczas obchodzenia się z benzyną.
- Obsługa paliw jest dozwolona wyłącznie na wolnym powietrzu i nigdy w zamkniętych pomieszczeniach.

1. Odkręcić korek zbiornika, odłożyć w czystym miejscu.
2. Benzynę wlać przez lejek:
  - napełnić tylko do poziomu oznaczonego czerwoną linią (03/1)
  - maks. poziom napełnienia (03/2)
3. Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika i go oczyścić.

#### 4.2.4 Wlewanie oleju silnikowego (04–07)

1. Urządzenie ustawić na równej, płaskiej powierzchni.
2. Wykręcić śruby (04/1).
3. Zdjąć osłonę silnika (04/2).
4. Odkręcić korek wlewu oleju i odłożyć w czystym miejscu (05/1).
5. Olej wlać przez lejek (06).  
**Wskazówka:** Nie przekraczać maksymalnego poziomu napełnienia (07).
6. Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika oleju i go oczyścić.
7. Ponownie założyć osłonę silnika i dokręcić.

## 5 OBSŁUGA

### 5.1 Uruchamianie silnika (08–12)

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenia życia przez zatrucie.** Spaliny z silnika zawierają tlenek węgla, który może zabić człowieka w ciągu kilku minut.

- Silnik uruchamiać i użytkować tylko na zewnątrz.
- Nie użytkować silnika nigdy w zamkniętych pomieszczeniach, nawet nie przy otwartych oknach i drzwiach.
- Nie wdychać spalin z silnika.
- Wyłączyć silnik w przypadku złego samopoczucia, zawrotów głowy i słabości podczas użytkowania. Natychmiast udać się do lekarza.

**⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo zranienia.** Niebezpieczeństwo odrzutu: Linka startowa może odskoczyć z powrotem do silnika, jeszcze przed zwolnieniem.

- Należy liczyć się z nagłym odrzutem przy pociągnięciu linki startowej.

Próby uruchomienia powinny następować nie częściej niż co 10 sekund; zapobiega to zbyt szybkiemu rozładowaniu akumulatora rozruchowego.

1. Aktywować dławik (08):
  - W przypadku rozruchu na zimno obrócić pokrętko do pozycji CHOKE.
  - W przypadku rozruchu rozgrzanego urządzenia obrócić pokrętko do pozycji ON.  
**Wskazówka:** Jeżeli podczas powtórnej próby uruchomienia urządzenie nadal nie zadziała, obrócić pokrętko do pozycji CHOKE.

2. Przełącznik ESC ustawić w pozycji OFF (09).
3. Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji ON (10).
4. Uruchomienie startera linkowego (11):
  - Powoli wyciągnąć linkę startową, dopóki nie będzie napięta.
  - Pociągnąć mocno linkę startową i pozwolić następnie, aby linka powoli się zwinęła.  
**Wskazówka:** Jeżeli podczas powtórnej próby uruchomienia urządzenie nadal nie zadziała, należy postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi ssania.
5. Około 30 sekund po uruchomieniu silnika obrócić pokrętko do pozycji ON (12).

### Funkcja ESC (Engine Smart Control) (09)

- Podczas uruchamiania silnika z przełącznikiem ESC w pozycji ON oraz, jeśli do agregatu prądotwórczego nie są podłączone urządzenia odbiorcze:
  - Przy temperaturze otoczenia poniżej 0°C przez 5 minut silnik pracuje ze znamionową prędkością obrotową (5000 min<sup>-1</sup>) w celu rozgrzania.
  - Przy temperaturze otoczenia poniżej 5°C przez 3 minut silnik pracuje ze znamionową prędkością obrotową (5000 min<sup>-1</sup>) w celu rozgrzania.
  - Po tym czasie funkcja ESC reguluje prędkość obrotową – w zależności od podłączonych urządzeń i wynikających z tego obciążenia – dopasowując ją do niezbędnej prędkości roboczej.
- W przypadku, gdy przełącznik ESC jest ustawiony w pozycji OFF, silnik pracuje ze znamionową prędkością obrotową (5000 min<sup>-1</sup>), niezależnie od tego, czy urządzenia elektryczne są podłączone czy nie.
  - Przełącznik ESC musi być ustawiony w pozycji OFF, gdy są podłączone urządzenia elektryczne wymagające dużego prądu rozruchowego (np. sprężarka lub pompa głębinowa).

### 5.2 Lampki ostrzegawcze i kontrolne (13)

#### 5.2.1 Lampka ostrzegawcza oleju – czerwona (13/1)

Gdy poziom oleju spadnie poniżej minimalnego, zaczyna świecić lampka ostrzegawcza oleju i silnik zatrzymuje się automatycznie. Aby ponownie uruchomić silnik, należy uzupełnić olej.



## 5.2.2 Lampka kontrolna sygnalizująca przeciążenie – czerwona (13/2)

Lampka kontrolna sygnalizująca przeciążenie świeci, gdy podłączone urządzenie elektryczne spowoduje przeciążenie agregatu prądotwórczego, nastąpi przegrzanie jednostki sterującej inwertera lub gdy wzrośnie napięcie wyjściowe prądu zmiennego. Wytwarzanie prądu zostaje zatrzymane w celu zabezpieczenia agregatu i wszystkich podłączonych urządzeń elektrycznych. Zielona lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) (13/3) przestaje świecić. Silnik pracuje dalej.

1. Wyłączyć wszystkie podłączone urządzenia elektryczne.
2. Wyłączanie silnika
3. Zmniejszyć całkowitą moc podłączonych urządzeń poniżej maksymalnej znamionowej mocy wyjściowej agregatu prądotwórczego (tj. odłączyć urządzenia).
4. Sprawdzić, czy kratka wentylacyjna i panel obsługi nie są zabrudzone i w razie potrzeby je wyczyścić.
5. Po kontroli ponownie uruchomić silnik.

**Wskazówka** W przypadku stosowania urządzeń elektrycznych, wymagających dużego prądu rozruchowego (np. sprężarki lub pompy głębinowej), lampka kontrolna sygnalizująca przeciążenie może świecić przez kilka sekund. Nie jest to błędne działanie.

## 5.2.3 Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) – zielona (13/3)

Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) świeci, gdy silnik pracuje i wytwarzany jest prąd.

## 5.3 Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) (14)

Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) przełącza się automatycznie do pozycji OFF, gdy moc elektryczna podłączonych urządzeń przekroczy wartość prądu roboczego. Aby wznowić działanie agregatu prądotwórczego, nacisnąć wyłącznik ochronny prądu stałego (DC), aby przełączyć go do pozycji ON.

- Jeśli wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) przełącza się na OFF, należy zmniejszyć całkowitą moc podłączonych urządzeń do wartości mniejszej niż maksymalna moc znamionowa agregatu prądotwórczego (tj. odłączyć urządzenia).
- W przypadku, gdy wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) ciągle przełącza się do pozycji

OFF, skontaktować się z serwisem producenta.

## 5.4 Podłączanie urządzeń

Moc całkowita wszystkich podłączonych urządzeń elektrycznych nie może przekraczać maksymalnej mocy znamionowej agregatu prądotwórczego.

1. Sprawdzić, czy świeci lampka kontrolna prądu zmiennego (AC).
2. Podłączyć urządzenie do gniazda agregatu prądotwórczego.

W przypadku podłączenia kilku urządzeń najpierw podłączyć i włączyć jedno urządzenie, a następnie podłączyć i włączyć kolejne urządzenie.

## 5.5 Odłączanie urządzeń

1. Odłączyć urządzenie od gniazda agregatu prądotwórczego.

## 5.6 Podłączanie akumulatora samochodowego 12 V do ładowania

**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu podczas ładowania.** Nieprawidłowo podłączony akumulator samochodowy może wybuchnąć i spowodować znaczne obrażenia.

- Podczas podłączania akumulatora samochodowego nie wolno pomylić kabli do ładowania.
- Przestrzegać danych producenta dotyczących ładowania akumulatora samochodowego.

1. Uruchomić silnik.
2. Połączyć kabel do ładowania akumulatora z wyjściem DC 12 V.
3. Połączyć czerwony kabel z biegunem dodatnim (+) akumulatora samochodowego.
4. Połączyć czarny kabel z biegunem ujemnym (-) akumulatora samochodowego.
5. Ustawić przełącznik ESC w pozycji OFF, aby rozpocząć ładowanie.

## 5.7 Wyłączanie silnika (15–17)

Silnik wyłączyć dopiero wówczas, gdy agregat prądotwórczy pracował przez 30 sekund bez obciążenia (tzn. bez podłączonych urządzeń).

1. Przełącznik ESC ustawić w pozycji OFF (15).
2. Odłączyć urządzenie od gniazda agregatu prądotwórczego.
3. Obrócić pokrętkę do pozycji OFF (16).

- Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji OFF (17).

**⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo poparzenia.** Części agregatu prądotwórczego mocno nagrzewają się podczas pracy i mogą pozostawać gorące również po wyłączeniu urządzenia.

- Przed transportem lub ponownym uruchomieniem zostawić urządzenie do ostygnięcia.

## 6 KONSERWACJA I PIELĘGNACJA

**⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo skaleczenia.** Pracujący silnik może być przyczyną urazów i porażenia prądem.

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z konserwacją i pielęgnacją należy wyłączyć silnik i wyciągnąć wtyczkę świecy zapłonowej.
- Możliwy jest dobieg silnika. Wyłączyć silnik i upewnić się, że silnik jest zatrzymany!
- Po każdym zastosowaniu należy wyczyścić urządzenie.
- Nie należy spryskiwać urządzenia wodą. Wnikająca woda może prowadzić do wystąpienia zakłóceń (układ zapłonowy, gaźnik, podzespoły elektryczne).
- Zawsze należy wymienić uszkodzony tłumik.

### 6.1 Okresy konserwacji

#### Przed każdym użyciem

- Sprawdzenie poziomu oleju
- Sprawdzenie filtra powietrza
- Kontrola wzrokowa pod kątem uszkodzenia

#### Po 20 godzin roboczych lub 1 miesiąc po uruchomieniu

- Wymiana oleju

#### Co 100 godzin roboczych lub co 6 miesiące

- Czyszczenie filtra powietrza <sup>2)</sup>
- Wymiana oleju
- Czyszczenie świecy zapłonowej

#### Co 300 godzin roboczych lub raz w roku

- Wymiana świecy zapłonowej
- Ustawienie luzu zaworu <sup>1)</sup>

#### Dodatkowo co 300 godzin roboczych

- Czyszczenie głowicy cylindra <sup>1)</sup>
- Plukanie zbiornika paliwa i filtra paliwa <sup>1)</sup>
- Wymiana przewodu paliwowego <sup>1)</sup>

1) Tę pracę konserwacyjną mogą wykonywać tylko stacje serwisowe i autoryzowane zakłady serwisowe.

2) W przypadku użytkowania agregatu prądotwórczego w otoczeniu wilgotnym lub bardzo zanieczyszczonym konserwację należy przeprowadzać wcześniej i częściej.

### 6.2 Wymiana oleju

**⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo poparzenia.** Części agregatu prądotwórczego mocno nagrzewają się podczas pracy i mogą pozostawać gorące również po wyłączeniu urządzenia.

- Przed transportem lub ponownym uruchomieniem zostawić urządzenie do ostygnięcia.

- Urządzenie ustawić na równej, płaskiej powierzchni.
- Uruchomić silnik i odczekać około 5 minut.
- Obrócić pokrętkę do pozycji OFF (16).
- Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji OFF (17).
- Wykręcić śruby (04/1).
- Zdjąć osłonę silnika (04/2).
- Odkręcić korek wlewu oleju i odłożyć w czystym miejscu (05/1).
- Pod silnikiem ustawić naczynie do zbierania oleju.
- Przechylić urządzenie, aby całkowicie spuścić olej.
- Ponownie ustawić urządzenie na równej, płaskiej powierzchni.
- Wlać nowy olej do maksymalnego poziomu (06, 07).  
**Wskazówka:** Uwzględnić ilość napełnienia i rodzaj oleju (patrz Rozdział 4.2.2 "Pomoc warsztatowa", strona 63).  
**Uwaga:** Niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika: Podczas napełniania nie przechylać urządzenia i nie przekraczać maksymalnego poziomu.
- Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika oleju za pomocą korka wlewu oleju i oczyścić go.
- Ponownie założyć osłonę silnika i dokręcić.

W przypadku wycieku oleju silnikowego:

- Nie uruchamiać silnika.
- Wyciekły olej silnikowy zebrać środkiem do usuwania olejów lub ściereką i przepisowo zutylizować.
- Dokładnie wyczyścić urządzenie.

**!** **WSKAZÓWKA** Zużyty olej silnikowy zutylizować zgodnie z przepisami o ochronie środowiska! Zalecamy przekazanie zużytego oleju w zamkniętym pojemniku do centrum utylizacji lub punktu obsługi klienta. Zużytego oleju nie należy:

- wyrzucać do śmieci
- wylewać do kanalizacji lub odpływu
- wylewać na ziemię

### 6.3 Czyszczenie sitka zbiornika paliwa (18)

**!** **OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu. Wskutek wyciekającego paliwa powstaje wybuchowa mieszanina benzyny i powietrza. Wyfuknięcie, eksplozja lub pożar przy niewłaściwym obchodzeniu się z paliwem mogą prowadzić do ciężkich obrażeń, a nawet śmierci.

- Zbiornik paliwa należy napełniać tylko na wolnym powietrzu i nie należy tego robić przy pracującym lub gorącym silniku.
- Nie wolno palić podczas obchodzenia się z paliwem.

1. Odkręcić korek zbiornika, odłożyć w czystym miejscu.
2. Usunąć sitko zbiornika paliwa.
3. Oczyścić sitko zbiornika paliwa benzyną.
4. Wytrzeć do sucha sitko zbiornika paliwa.
5. Włożyć sitko zbiornika paliwa.
6. Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika paliwa za pomocą korka wlewu paliwa i oczyścić go.

W przypadku wycieku benzyny:

- Nie uruchamiać silnika.
- Nie próbować uruchamiać zapłonu.
- Dokładnie wyczyścić urządzenie.
- Przed ponownym napełnieniem benzyną silnik powinien ostygnąć; unikać rozlewania paliwa.
- Paliwo rozlane na części z tworzywa sztucznego może prowadzić do uszkodzeń. Niezwłocznie wytrzeć rozlane paliwo. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń części z tworzywa sztucznego, spowodowanych przez paliwo.

### 6.4 Wymiana świecy zapłonowej (19, 20)

1. Zdjąć osłonę z obudowy (19/1).
2. Wyjąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej (19/2).
3. Przez otwór włożyć klucz do świec (20/1) i nałożyć na świecę.
4. Wykręcić starą świecę zapłonową.

5. Ponownie wkręcić ręcznie świecę zapłonową i dokręcić ją kluczem do świec (moment obrotowy 20 Nm).

**Wskazówka:** Użyj typu świecy zapłonowej podanego w danych technicznych.

6. Zamontować ponownie osłonę.

## 7 POMOC W PRZYPADKU USTEREK

**!** **OSTROŻNIE!** Niebezpieczeństwo skażenia. Poruszające się części urządzenia o ostrych krawędziach mogą spowodować obrażenia.

- Podczas wykonywania prac związanych z konserwacją, pielęgnacją i czyszczeniem należy zawsze nosić rękawice ochronne!

**!** **WSKAZÓWKA** W przypadku zakłóceń, które nie zostały wymienione w tej tabeli, lub takich, których nie można usunąć we własnym zakresie, należy skontaktować się z naszym działem obsługi klienta.

Usterka	Usuwanie
<b>Silnik nie uruchamia się.</b>	Włączyć benzynę.
	W przypadku rozruchu na zimno obrócić pokrętko do pozycji CHOKE.
	Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji ON.
	Lampka ostrzegawcza oleju świeci: Włączyć olej.
	Sprawdzić świece zapłonowe, ewentualnie wymienić.
	Wyczyścić filtr powietrza.
	Odłączyć urządzenia.
<b>Spadająca moc silnika.</b>	Wyczyścić filtr powietrza.
	Odłączyć niektóre urządzenia, ponieważ przekroczono maksymalną moc znamionową agregatu prądotwórczego.
<b>Prąd nie jest wytwarzany.</b>	Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) nie świeci: Uruchomić silnik ponownie.

Usterka	Usuwanie
	Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) znajduje się w pozycji OFF: Ustawić wyłącznik ochronny w położeniu ON.

## 8 TRANSPORT

**⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu.** Pożar i wybuch wskutek wycieku paliwa i oleju oraz przez opary paliwa mogą prowadzić do znacznych obrażeń.

- Zawsze transportować agregat prądowłórczy w sposób bezpieczny i ustawiony pionowo w normalnej pozycji roboczej, w miarę możliwości z pustym zbiornikiem.
1. Podnosić i przenosić agregat prądowłórczy, korzystając z uchwytu transportowego.
  2. Podczas transportu należy zabezpieczyć agregat prądowłórczy za pomocą pasów lub lin w sposób uniemożliwiający ślizganie.

## 9 PRZECHOWYWANIE

**⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu.** Benzyna i olej są wysoce zapalne. Pożar może prowadzić do ciężkich obrażeń.

- Nie przechowywać urządzenia w pobliżu otwartego ognia lub źródła ciepła.
- Nie przechowywać urządzenia w pomieszczeniu, w którym używa się elektronarzędzi.
- Zaczekać na ostygnięcie silnika.
- Urządzenie przechowywać w miejscu suchym oraz niedostępnym dla dzieci i osób nieuprawnionych.
- Chronić urządzenie przed mrozem.
- Opróżnić zbiornik benzyny.
- Wyciągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej.

### Spuszczanie benzyny (21)

Podczas przechowywania zatankowane urządzenia mogą emitować opary benzyny do otoczenia. Ulatnianie się może spowodować, że pozostałości benzyny skleją komponenty gaźnika i doprowadzą do usterek.

1. Wypompować benzynę do odpowiedniego zbiornika paliwa.

## Przykrywanie agregatu prądowłórczego

1. Agregat prądowłórczy przechowywać w czystym, suchym miejscu, które jest zabezpieczone przed wilgocią i grzybem.
2. Agregat prądowłórczy przykryć odpowiednimi środkami, aby chronić urządzenie przed osadzeniem się brudu i kurzu.

## 10 UTYLIZACJA



- Benzyna i olej silnikowy nie mogą być utylizowane z odpadami z gospodarstwa domowego ani ściekami, lecz należy przekazać je do osobnej zbiórki lub utylizacji!
- Przed utylizacją urządzenia trzeba opróżnić zbiornik paliwa i zbiornik oleju silnikowego!
- Opakowanie, urządzenie i akcesoria wykonano z materiałów nadających się do recyklingu i należy zapewnić ich odpowiednią utylizację.

## 11 OBSŁUGA KLIENTA/SERWIS

Wszelkie pytania dotyczące gwarancji, naprawy lub części zamiennych należy kierować do najbliższego punktu serwisowego AL-KO. Można go znaleźć w następującej witrynie internetowej: [www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GWARANCJA

Ewentualne wady materiałowe lub produkcyjne w urządzeniu usuwamy przed upływem ustawowego okresu przedawnienia roszczeń z tytułu rękojmi za wady fizyczne, dokonując wedle naszego uznania naprawy lub wymiany produktu. Okres przedawnienia ustalany jest zgodnie z prawem obowiązującym w kraju, w którym produkt został zakupiony.

Gwarancja obowiązuje tylko w przypadku:

- stosowania się do treści niniejszej instrukcji obsługi,
- prawidłowego postępowania,
- stosowania oryginalnych części zamiennych.

Gwarancja wygasa w przypadku:

- samodzielných prób naprawy,
- samodzielných zmian technicznych,
- zastosowania niezgodnie z przeznaczeniem.

Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń lakieru spowodowanych zwykłym zużyciem;
- części zużywalnych, oznaczonych na wykazie części zamiennych ramką xxxxxx (x).

Okres gwarancji rozpoczyna się od momentu nabycia przez pierwszego użytkownika końcowego. Decydujące znaczenie ma tutaj data dokumentu zakupu. Należy zwrócić się do dystrybutora lub najbliższego autoryzowanego punktu serwisowego, przedkładając niniejszą deklarację gwarancyjną oraz dowód zakupu. Niniejsza deklaracja nie narusza ustawowych roszczeń nabywcy w stosunku do sprzedawcy z tytułu wad.

# PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K POUŽITÍ




## Obsah

1	K tomuto návodu k použití.....	70	6.3	Čištění sítka palivové nádrže (18).....	77
1.1	Symbyly na titulní straně .....	70	6.4	Výměna zapalovací svíčky (19, 20) ...	77
1.2	Vysvětlení symbolů a signálních slov	70	7	Pomoc při poruchách.....	77
2	Popis výrobku.....	71	8	Přeprava .....	78
2.1	Použití v souladu s určeným účelem .	71	9	Skladování.....	78
2.2	Možné předvídatelné chybné použití .	71	10	Likvidace.....	78
2.3	Zbytková rizika.....	71	11	Zákaznický servis/servis .....	78
2.4	Bezpečnostní a ochranná zařízení ....	71	12	Záruka .....	79
2.5	Symbyly na stroji .....	71			
2.6	Přehled výrobku (01) .....	72			
3	Bezpečnostní pokyny.....	72			
4	Uvedení do provozu .....	73			
4.1	Uzemnění stroje (02) .....	73			
4.2	Plnění provozních prostředků .....	73			
4.2.1	Bezpečnost při plnění benzínu a oleje.....	73			
4.2.2	Provozní prostředky .....	74			
4.2.3	Plnění benzínu (03).....	74			
4.2.4	Doplnění motorového oleje (04–07).....	74			
5	Obsluha.....	74			
5.1	Nastartování motoru (08–12).....	74			
5.2	Výstražné kontrolky a kontrolky (13)..	75			
5.2.1	Výstražná kontrolka oleje – červená (13/1) .....	75			
5.2.2	Kontrolka přetížení – červená (13/2) .....	75			
5.2.3	Kontrolka střídavého proudu (AC) – zelená (13/3).....	75			
5.3	Jistič stejnosměrného proudu (DC) (14) .....	75			
5.4	Připojení stroje.....	76			
5.5	Odpojení stroje .....	76			
5.6	Připojení autobaterie 12 V k nabíjení.	76			
5.7	Vypnutí motoru (15–17).....	76			
6	Údržba a péče.....	76			
6.1	Intervaly údržby .....	76			
6.2	Vyměňte olej .....	77			


## 1 K TOMUTO NÁVODU K POUŽITÍ

- U německé verze se jedná o originální návod k použití. Všechny ostatní jazykové verze jsou překlady originálního návodu k použití.
- Uchovávejte tento návod vždy tak, abyste si ho mohli přečíst, když budete potřebovat informace o stroji.
- Předávejte dalším osobám pouze výrobek s tímto návodem k použití.
- Přečtěte a dodržujte bezpečnostní pokyny a varování uvedená v tomto návodu.

### 1.1 Symboly na titulní straně

Symbol	Význam
	Před uvedením do provozu si bezpečnostně pečlivě přečtěte tento návod k použití. To je předpokladem bezpečné práce a bezproblémové manipulace.
	Návod k použití
	Benzinový stroj neprovozujte v blízkosti otevřených plamenů nebo zdrojů tepla.

### 1.2 Vysvětlení symbolů a signálních slov

 **NEBEZPEČÍ!** Označuje bezprostředně hrožící nebezpečnou situaci, která – pokud se jí nevyhnete – má za následek smrt nebo vážné zranění.

**⚠ VÝSTRAHA!** Označuje možnou nebezpečnou situaci, která – pokud se jí nevyhnete – může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

**⚠ OPATRNĚ!** Označuje možnou nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek menší nebo středně těžké zranění, pokud se jí nevyhnete.

**⚠ POZOR!** Označuje situaci, která by mohla mít za následek věcné škody, pokud se jí nevyhnete.

**ℹ UPOZORNĚNÍ** Speciální pokyny pro lepší srozumitelnost a manipulaci.

## 2 POPIS VÝROBKU

### 2.1 Použití v souladu s určeným účelem

Tento stroj je určen k připojení jednotlivých elektrických strojů v soukromém sektoru. Délka připojovacích vedení by měla být co nejkratší. Při spuštění generátoru nesmí být připojeny žádné stroje.

Tento přístroj je určen výhradně jen k použití v soukromém sektoru. Jakékoliv jiné používání a dále nepovolené přestavby a dodatečné montáže budou považovány za použití k jinému než určenému účelu a mají za následek zánik záruky, dále ztrátu konformity a odmítnutí jakékoli odpovědnosti za škody způsobené uživateli nebo třetí straně ze strany výrobce.

Před zamýšleným připojením ke stacionárním zařízením, jako vytápění, obytné automobily nebo karavany, musíte bezpodmínečně oslovit kvalifikovaného elektrikáře.

Generátor se používá s bezolovnatým benzínem.

### 2.2 Možné předvídatelné chybné použití

Stroj není podle použití v souladu s určením připraven pro komerční, řemeslné nebo průmyslové nasazení. Neposkytujeme žádnou záruku, pokud je stroj používán v komerčních, řemeslných a průmyslových provozech nebo na stavbách a v obdobných zařízeních.

Generátor není vhodný pro elektrické napájení budov.

### 2.3 Zbytková rizika

I při řádném používání stroje ke stanovenému účelu vždy zůstává zbytkové riziko, které nelze vyloučit. Z druhu a konstrukce stroje mohou být

podle použití odvozena následující potenciální ohrožení:






- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem v těchto situacích:
  - nesprávně vytvořené ochranné vyrovnání potenciálů,
  - nepřipojené externí proudové chrániče (FI, popř. RCD),
  - izolační chyba v připojených elektrických strojích,
  - překročení maximální délky kabelu.
- Části generátoru se při provozu silně zahřívají a budou horké i po vypnutí generátoru.
- Z tlumiče výfuku proudí horké výfukové plyny.

### 2.4 Bezpečnostní a ochranná zařízení

**⚠ VÝSTRAHA!** **Nebezpečí zranění.** Poškozená a vyřazená bezpečnostní a ochranná zařízení mohou vést k těžkým poraněním.

- Defektní bezpečnostní a ochranná zařízení nechejte opravit.
- Bezpečnostní a ochranná zařízení nikdy nevyřazujte z provozu.

### 2.5 Symboly na stroji

Symbol	Význam
	Při manipulaci dbejte zvýšené opatrnosti!
	Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití!
	Nebezpečí otravy výfukovými plyny!
	Nepoužívejte stroj v uzavřených prostorech nebo špatně větraných pracovních prostorech (např. v garáži).
	To může způsobit úraz elektrickým proudem nebo zkrat.

Symbol	Význam
	Nebezpečí požáru! Dbejte zvýšené opatrnosti při manipulaci s palivem a olejem!
	Před doplňováním paliva nebo oleje nechte stroj úplně vychladnout!
	Noste ochranu sluchu!
	Nepropojujte generátor s domácí elektrickou sítí!
	Při práci na generátoru odpojte všechny stroje.
	Přípoj uzemnění

## 2.6 Přehled výrobku (01)

### Stroj

Č.	Součást
1	Rukojeť
2	Odvzdušňovací ventil víčka palivové nádrže
3	Víčko palivové nádrže
4	Ovládací panel
5	Startér s lankem
6	Kryt motoru
7	Větrací mřížka
8	Tlumič výfuku
9	Kryt pro údržbu zapalovací svíčky

### Ovládací panel

Č.	Součást
10	Výstražná kontrolka olej
11	Kontrolka přetížení

Č.	Součást
12	Kontrolka střídavého proudu (AC)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Otočný spínač STOP/START/CHOK (SYTIČ)
15	Výstup AC 230 V
16	Přípoj uzemnění
17	Výstup DC 12 V
18	Jistič stejnosměrného proudu (DC)

## 3 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Nepoužívejte stroj při dešti, mokru nebo vysoké vlhkosti vzduchu.
- Používejte stroj pouze v technicky bezvadném stavu! Před každým uvedením do provozu zkontrolujte, zda není stroj poškozený a zda nejsou odhaleny elektrické kabely.
- Přístroj s benzínem v nádrži nikdy neskladujte v prostoru, kde by mohlo dojít ke kontaktu benzínových výparů s otevřeným ohněm, zdrojem tepla nebo jiskrami.
- Oblast kolem motoru, výfuku, skříňky baterie a palivové nádrže udržujte bez nečistot, benzínu a oleje.
- Do oblasti výfuku nedávejte žádné hořlavé nebo snadno vznětlivé materiály.
- Nepoužívejte stroj v uzavřených prostorech nebo špatně větraných pracovních prostorech (např. v garáži). Nepoužívejte stroj v podzemí. Výfukové plyny obsahují jedovatý oxid uhelnatý a jiné škodlivé látky.
- Nepropojujte generátor s domácí elektrickou sítí!
- Generátor musí být bezpečně uzemněn.
- Třetí osoby udržujte mimo nebezpečnou oblast!
- Majitel je zodpovědný za nehody s jinými osobami a za jejich majetek.
- Děti a osoby, které nejsou seznámeny s návodem k obsluze, nesmějí stroj používat.
- Během provozu dbejte na to, aby se v blízkosti stroje nenacházely děti ani si s ním nehrály.
- Dodržujte místní předpisy pro minimální věk obsluhující osoby.



- Neobsluhujte stroj pod vlivem alkoholu, drog nebo léků.
- Noste vhodný ochranný oděv:
  - dlouhé kalhoty,
  - pevnou a neklouzavou obuv,
  - ochranu sluchu.
- Vždy dbejte na stabilitu, zejména na svazích a nerovném podkladu.
- Používejte stroj pouze za denního světla nebo při dobrém umělém osvětlení.
- Dodržujte předpisy pro provozní dobu platné v dané zemi.
- Nenechávejte stroj připravený k provozu bez dozoru.
- Nikdy nepoužívejte stroj a připojované stroje s poškozenými ochrannými zařízeními. Zkontrolujte stroj před každým použitím, zda není poškozený, před opětovným použitím nechte poškozené díly vyměnit.
- Před opětovným spuštěním stroje zkontrolujte, zda není stoj poškozen a nechte poškozené díly opravit.
- V následujících případech zastavte motor, počkejte na zastavení stroje a vytáhněte konektor zapalovací svíčky:
  - před opuštěním stroje,
  - po výskytu poruch,
  - pokud došlo k poruchám a neobvyklým vibracím stroje,
  - před přepravu.
- Nasaďte konektor zapalovací svíčky a nastartujte motor:
  - po odstranění poruchy (viz tabulka poruch) a kontrole stroje,
  - po vyčištění stroje.
- Při doplňování benzínu nebo motorového oleje nejezte ani nepijte.
- Nevdechujte benzínové výpary.
- Nikdy nezvedejte ani nepřenašejte stroj s běžícím motorem.
- U všech ovládacích prvků, bezpečnostních zařízení, matic, šroubů a čepů stroje zkontrolujte jejich počet, upevnění a neporušenost.
- Pro spojení s elektrickými stroji nepoužívejte neizolované vodiče — vždy použijte vhodný kabel a konektor.

- Při použití prodlužovacích kabelů nebo mobilního rozvaděče dodržujte maximálně přípustnou délku kabelu:
  - při  $\varnothing$  1,5 mm<sup>2</sup>: max. 60 m
  - při  $\varnothing$  2,5 mm<sup>2</sup>: max. 100 m

## 4 UVEDENÍ DO PROVOZU

### 4.1 Uzemnění stroje (02)

**⚠ NEBEZPEČÍ! Nebezpečí úderu elektrickým proudem!**

- Pro uzemnění nepoužívejte neizolovaný vodič.
- Generátor musí být bezpečně uzemněn.

**i UPOZORNĚNÍ** Pro uzemnění použijte vodič s průřezem minimálně 2,5 mm<sup>2</sup>.

### Připojení zemnicího vodiče (02)

1. Konec zemnicího vodiče přitiskněte pod matici zemnicí svorky (02/1).
2. Zemnicí vodič upevněte dotažením matice.
3. Druhý konec zemnicího vodiče spojte se zemnicí elektrodou (např. kovová tyč).
4. Zemnicí elektrodu pevně zastrčte do země.

### 4.2 Plnění provozních prostředků

#### 4.2.1 Bezpečnost při plnění benzínu a oleje

**⚠ NEBEZPEČÍ! Smrtelné nebezpečí otravy.** Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý, který může během několika minut usmrtit člověka.

- Motor nikdy nespouštějte v uzavřených prostorech, ale jen venku.
  - Nevdechujte motorové zplodiny.
  - Pokud se vám při používání motoru udělá nevolno, budete mít závratě nebo se budete cítit slabí, motor vypněte. Ihned vyhledejte lékaře.
- 
- Benzín a motorový olej uchovávejte jen v nádobách k tomu určených.
  - Benzín a motorový olej doplňujte nebo vypouštějte pouze ve venkovním prostředí při studeném motoru.
  - Nedoplňujte benzín nebo motorový olej při běžícím motoru.
  - Nepřepĺňujte nádrž, protože se může benzín rozpínat.
  - Při doplňování paliva nekuřte.

- Uzávěr nádrže neotevírejte, pokud motor běží nebo je horký.
- Vyměňte poškozenou nádrž nebo uzávěr nádrže.
- Vždy pevně utáhněte víčko nádrže.
- Pokud vytekl benzín:
  - Nestartujte motor.
  - Zabraňte pokusům o nastartování.
  - Stroj důkladně vyčistěte.
  - Před novým doplňováním benzínu nechte motor vychladnout a vyvarujte se rozlítí.
  - Rozlité palivo může poškodit plastové díly. Palivo okamžitě otřete. Záruka nepokryvá poškození plastových dílů způsobená palivem.
- Pokud vytekl motorový olej:
  - Nestartujte motor.
  - Vyteklý motorový olej zachyťte absorpčním prostředkem na olej nebo hadrem a zlikvidujte dle předpisů.
  - Stroj důkladně vyčistěte.

**f UPOZORNĚNÍ** Použitý motorový olej ekologicky zlikvidujte! Starý olej doporučujeme odevzdat v uzavřené nádobě ve středisku pro recyklaci nebo v servisu. Starý olej:

- nedávejte do odpadu,
- nevylévejte do kanalizace,
- nevylévejte na zem.

#### 4.2.2 Provozní prostředky

Před uvedením do provozu musíte doplnit motorový olej a natankovat palivo do stroje.

	Benzín	Motorový olej
Druh	Normální benzín / bezolovnatý	SAE 10W-30
Množství náplně	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Plnění benzínu (03)

**⚠ NEBEZPEČÍ! Nebezpečí výbuchu a požáru.** Vytékající směs benzínu a vzduchu způsobuje výbušnou atmosféru. Vznět, výbuch a požár mohou při neodborném zacházení s palivem vést k těžkým úrazům a dokonce k smrti.

- Při zacházení s benzinem nekuřte.
- Manipulujte s benzinem pouze venku a nikdy ne v uzavřených místnostech.

1. Odšroubujte víčko nádrže a odložte jej na čisté místo.
2. Dolijte benzín pomocí nálevky:
  - Doplňujte jen k červené čáře (03/1).
  - Max. stav naplnění (03/2).
3. Plnicí otvor nádrže pevně uzavřete a očistěte.

#### 4.2.4 Doplnění motorového oleje (04–07)

1. Postavte stroj na rovnou plochu.
2. Vyšroubujte šrouby (04/1).
3. Sundejte kryt motoru (04/2).
4. Odšroubujte víčko pro plnění oleje, uzávěr odložte na čisté místo (05/1).
5. Dolijte olej pomocí nálevky (06).  
**Upozornění:** Nesmí dojít k překročení maximálního stavu naplnění (07).
6. Plnicí otvor oleje pevně uzavřete a očistěte.
7. Opět nasadte kryt motoru a zašroubujte jej.

### 5 OBSLUHA

#### 5.1 Nastartování motoru (08–12)

**⚠ NEBEZPEČÍ! Ohrožení života otravou.** Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý, který může během několika minut usmrtit člověka.

- Motor startuje a provozujte pouze venku.
- Nikdy neprovazujte motor uvnitř, a to ani při otevřených oknech a dveřích.
- Nevdechujte motorové zplodiny.
- Pokud se vám při používání motoru udělá nevolno, budete mít závratě nebo se budete cítit slabí, motor vypněte. Ihned vyhledejte lékaře.

**⚠ OPATRNĚ! Nebezpečí zranění!** Nebezpečí zpětného rázu: Startovací lanko může směrem k motoru odskočit rychleji, než může být puštěno.

- Při zatažení za startovací lanko očekávejte náhlé trhnutí.

Doba mezi pokusy o nastartování by měla činit 10 vteřin, aby se zabránilo příliš rychlému vybití startovací baterie.

1. Aktivace sytiče (08):
  - Při studeném startu otočte otočný knoflík do polohy CHOKE (SYTIČ).
  - U stroje zahřátého na provozní teplotu otočte otočným knoflíkem do polohy ON. **Upozornění:** *Pokud by stroj při druhém pokusu o nastartování opět nenastartoval, otočte otočný knoflík do polohy CHOKE (SYTIČ).*
2. Spínač ESC nastavte do polohy OFF (09).
3. Odvzdušňovací ventil víčka palivové nádrže otočte do polohy ON (10).
4. Aktivace startéru s lankem (11):
  - Startovací lanko pomalu vytahujte, až je napnuto.
  - Startovací lanko rychle vytáhněte a poté ho nechte pomalu navinout zpět. **Upozornění:** *Pokud by stroj při druhém pokusu o nastartování opět nenastartoval, postupujte podle pokynů pro sytič.*
5. Asi 30 sekund po nastartování motoru otočte otočným knoflíkem do polohy ON (12).

### Funkce ESC (Engine Smart Control) (09)

- Při startování motoru se spínačem ESC v poloze ON, a když nejsou ke generátoru připojené žádné spotřebiče:
  - Pokud je teplota prostředí nižší než 0 °C, běží motor 5 minut při jmenovitých otáčkách (5 000 min<sup>-1</sup>), aby se zahřál.
  - Pokud je teplota prostředí nižší než 5 °C, běží motor 3 minuty při jmenovitých otáčkách (5 000 min<sup>-1</sup>), aby se zahřál.
  - Po této době reguluje funkce ESC otáčky motoru v závislosti na připojených strojích a tím dané zátěži na potřebné provozní otáčky.
- Když je spínač ESC v poloze OFF, běží motor se jmenovitými otáčkami (5 000 min<sup>-1</sup>), nezávisle na tom, zda jsou elektrické stroje připojeny, či nikoli.
  - Pokud jsou připojeny elektrické stroje, které vyžadují velký startovací proud (např. kompresor nebo ponorné čerpadlo), musí být spínač ESC nastaven do polohy OFF.

## 5.2 Výstražné kontrolky a kontrolky (13)

### 5.2.1 Výstražná kontrolka oleje – červená (13/1)

Pokud hladina oleje klesne pod minimum, začne svítit výstražná kontrolka oleje a motor se automaticky zastaví. Pro opětovné nastartování motoru musí být doplněn olej.

### 5.2.2 Kontrolka přetížení – červená (13/2)

Kontrolka přetížení se rozsvítí, pokud připojený elektrický stroj přetíží generátor, řídicí jednotka měniče se přehřeje nebo se zvýší výstupní střídavé napětí. Generátor se zastaví k ochraně generátoru a všech připojených elektrických strojů. Již nesvítí zelená kontrolka střídavého proudu (AC) (13/3). Motor běží dále.

1. Vypněte všechny připojené elektrické stroje.
2. Vypnutí motoru
3. Snižte celkový výkon připojených strojů pod maximální jmenovitý výkon generátoru (tj. odpojte stroje).
4. Zkontrolujte znečištění větrací mřížky a ovládacího panelu a případně je vyčistěte.
5. Po kontrole znovu nastartujte motor.

**i UPOZORNĚNÍ** Při použití elektrických strojů, které vyžadují velký startovací proud (např. kompresor nebo ponorné čerpadlo), se může na několik sekund rozsvítit kontrolka přetížení. Není to chybná funkce.

### 5.2.3 Kontrolka střídavého proudu (AC) – zelená (13/3)

Kontrolka střídavého proudu (AC) svítí, když motor běží a je generován proud.

## 5.3 Jistič stejnosměrného proudu (DC) (14)

Jistič stejnosměrného proudu (DC) se automaticky přepne do polohy OFF, pokud elektrický výkon připojených strojů leží nad provozním proudem. Chcete-li generátor znovu použít, stiskněte jistič stejnosměrného proudu (DC) a přepněte jej do polohy ON.

- Po přepnutí jističe stejnosměrného proudu (DC) do polohy OFF, snižte celkový výkon připojených strojů pod maximální jmenovitý výkon generátoru (tj. odpojte stroje).
- Pokud by se jistič stejnosměrného proudu (DC) trvale přepínal do polohy OFF, kontaktujte servisní středisko výrobce.

## 5.4 Připojení stroje

Celkový výkon všech připojených elektrických strojů nesmí překračovat maximální jmenovitý výkon generátoru.

1. Zkontrolujte, zda svítí kontrolka střídavého proudu (AC).
2. Stroj zasuňte do zásuvky generátoru.

Při připojení několika strojů nejdříve připojte a zapněte jeden stroj, pak připojte a zapněte další stroj.

## 5.5 Odpojení stroje

1. Stroj vytáhněte ze zásuvky generátoru.

## 5.6 Připojení autobaterie 12 V k nabíjení

**⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí požáru a výbuchu při nabíjení.** Nesprávně připojená autobaterie může vybuchnout a způsobit těžká poranění.

- Při připojování k autobaterii nezaměňujte nabíjecí kabely.
- Dodržujte údaje výrobce k nabíjení autobaterie.

1. Nastartujte motor.
2. Připojte nabíjecí kabel baterie k výstupu DC 12 V.
3. Červený nabíjecí kabel připojte na plusový pól (+) autobaterie.
4. Černý nabíjecí kabel připojte na minusový pól (-) autobaterie.
5. Spínač ESC přepněte na OFF ke spuštění nabíjení.

## 5.7 Vypnutí motoru (15–17)

Vypněte motor teprve tehdy, když generátor běžel 30 vteřin bez zatížení (tzn. bez připojených strojů).

1. Spínač ESC nastavte do polohy OFF (15).
2. Stroj vytáhněte ze zásuvky generátoru.
3. Otočte otočný knoflík do polohy OFF (16).
4. Otočte odvzdušňovací ventil víčka palivové nádrže do polohy OFF (17).

**⚠ OPATRNĚ! Nebezpečí popálení.** Části generátoru se při provozu silně zahřívají a budou horké i po vypnutí generátoru.

- Nechejte stroj před přepravou nebo opětovným uvedením do provozu ochladit.

## 6 ÚDRŽBA A PÉČE

**⚠ OPATRNĚ! Nebezpečí zranění.** Běžící motor může způsobit poranění a úraz elektrickým proudem.

- Před zahájením jakékoli údržby a servisu vypněte motor a vytáhněte konektor zapalovací svíčky.
- Motor může dobíhat. Vypněte motor a přesvědčte se, zda se motor zastavil!
- Po každém použití stroj vyčistěte.
- Neostříkujte stroj vodou. Pronikající voda může vést k poruchám (zapalování, karburátor, elektrické součásti).
- Vadné tlumiče hluku vždy vyměňte.

### 6.1 Intervaly údržby

#### Před každým použitím

- Zkontrolujte stav motorového oleje
- Zkontrolujte vzduchový filtr
- Vizuelní kontrola poškození

#### Po 20 provozních hodinách nebo 1 měsíc po uvedení do provozu

- Vyměňte olej

#### Každých 100 provozních hodin nebo každých 6 měsíců

- Vyčistěte vzduchový filtr <sup>2)</sup>
- Vyměňte olej
- Vyčistěte zapalovací svíčky

#### Každých 300 provozních hodin nebo jednou ročně

- Vyměňte zapalovací svíčky
- Nastavte vůli ventilu <sup>1)</sup>

#### Navíc každých 300 provozních hodin

- Vyčistěte hlavu válce <sup>1)</sup>
- Vypláchněte palivovou nádrž a palivový filtr <sup>1)</sup>
- Vyměňte benzínovou hadičku <sup>1)</sup>

1) Tyto údržbové práce smějí provádět pouze servisy a autorizované odborné dílny.

2) Při použití generátoru v mokřem nebo velmi znečištěném prostředí musí být údržba provedena dříve a častěji.

## 6.2 Vyměňte olej

**⚠ OPATRNĚ!** Nebezpečí popálení. Části generátoru se při provozu silně zahřívají a budou horké i po vypnutí generátoru.

- Nechejte stroj před přepravou nebo opětovným uvedením do provozu ochladit.
1. Postavte stroj na rovnou plochu.
  2. Nastartujte motor a nechte jej běžet přibližně 5 minut.
  3. Otočte otočný knoflík do polohy OFF (16).
  4. Otočte odvzdušňovací ventil víčka palivové nádrže do polohy OFF (17).
  5. Vyšroubujte šrouby (04/1).
  6. Sundejte kryt motoru (04/2).
  7. Odšroubujte víčko pro plnění oleje, uzávěr odložte na čisté místo (05/1).
  8. Pod motor postavte záchytnou nádobu na olej.
  9. Pro úplné vypuštění oleje stroj nakloňte.
  10. Znovu stroj postavte na rovnou plochu.
  11. Naplňte nový motorový olej až k maximální hladině oleje (06, 07).

**Upozornění:** Dodržujte množství náplně a druh oleje (viz Kapitola 4.2.2 "Provozní prostředky", strana 74).

**Pozor:** Nebezpečí poškození motoru: Stroj při plnění nenaklánějte a nenaplňujte jej nad maximální hladinu.

12. Plnicí otvor oleje pevně uzavřete víčkem pro plnění oleje a očistěte.
13. Opět nasadte kryt motoru a zašroubujte jej.

Pokud vytekl motorový olej:

- Nestartujte motor.
- Vyteklý motorový olej zachyťte absorpčním prostředkem na olej nebo hadrem a zlikvidujte dle předpisů.
- Stroj důkladně vyčistěte.

**i UPOZORNĚNÍ** Použitý motorový olej ekologicky zlikvidujte! Starý olej doporučujeme odevzdat v uzavřené nádobě ve středisku pro recyklaci nebo v servisu. Starý olej:

- nedávejte do odpadu,
- nevylévejte do kanalizace,
- nevylévejte na zem.

## 6.3 Čištění sítka palivové nádrže (18)

**⚠ VÝSTRAHA!** Nebezpečí požáru a výbuchu. V důsledku unikajícího paliva vzniká výbušná směs benzínu se vzduchem. Vznět, výbuch a požár mohou při neodborném zacházení s palivem vést k těžkým úrazům a dokonce k smrti.

- Nádrž plňte palivem pouze na volném prostranství, nikoliv při běžícím nebo horkém motoru.
- Při manipulaci s palivem nekuřte.

1. Odšroubujte víčko nádrže a odložte jej na čisté místo.
2. Vyjměte sítko palivové nádrže.
3. Vyčistěte sítko palivové nádrže benzínem.
4. Vytřete sítko palivové nádrže do sucha.
5. Vložte sítko palivové nádrže.
6. Plnicí otvor nádrže pevně uzavřete víčkem nádrže a očistěte.

Pokud vytekl benzín:

- Nestartujte motor.
- Zabraňte pokusům o nastartování.
- Stroj důkladně vyčistěte.
- Před novým doplňováním benzínu nechte motor vychladnout a vyvarujte se rozlité.
- Rozlité palivo může poškodit plastové díly. Palivo okamžitě otřete. Záruka nepokrývá poškození plastových dílů způsobených palivem.

## 6.4 Výměna zapalovací svíčky (19, 20)

1. Sundejte kryt (19/1).
  2. Vytáhněte konektor zapalovací svíčky (19/2).
  3. Otvorem nasadte na zapalovací svíčku montážní klíč (20/1).
  4. Vyšroubujte starou zapalovací svíčku.
  5. Zapalovací svíčku rukou opět našroubujte a utáhněte ji příslušným montážním klíčem (utahovací moment 20 Nm).
- Upozornění:** Použijte typ zapalovací svíčky uvedený v technických údajích.
6. Opět namontujte kryt.

## 7 POMOC PŘI PORUCHÁCH

**⚠ OPATRNĚ!** Nebezpečí zranění. Ostrohraně a pohybující se části strojů mohou vést k poranění.

- Při údržbě, ošetřování a čištění vždy noste ochranné rukavice!

**f UPOZORNĚNÍ** V případě poruch, které nejsou v této tabulce uvedené nebo které nemůžete sami odstranit, se obraťte na náš zákaznický servis.

Porucha	Odstranění
<b>Motor nenaskočí.</b>	Doplňte benzin.  Při studeném startu otočte otočný knoflík do polohy CHOKE (SYTIČ).  Otočte odvzdušňovací ventil víčka palivové nádrže do polohy ON.  Svítil výstražná kontrolka oleje: Nalijte olej.  Zkontrolujte zapalovací svíčky, případně je vyměňte.  Vyčistěte vzduchový filtr.  Odpojte stroje.
<b>Výkon motoru klesá.</b>	Vyčistěte vzduchový filtr.  Odpojte některé stroje, pokud byl překročen maximální jmenovitý výkon generátoru.
<b>Nevyrábí se žádný proud.</b>	Nesvítil kontrolka střídavého proudu (AC): Znovu nastartujte motor.  Jistič stejnosměrného proudu (DC) stojí v poloze OFF: Jistič přepněte do polohy ON.

## 8 PŘEPRAVA

**⚠ VÝSTRAHA!** **Nebezpečí požáru a výbuchu.** Požár a výbuch uniklého paliva, oleje a benzinových výparů může způsobit vážná zranění.

- Generátor přepravujte vždy bezpečně a rovně v normální provozní poloze, a pokud možno s prázdnou nádrží.

1. Generátor zvedejte, popř. noste za rukojeť.
2. Zajistěte generátor pro přepravu pomocí popruhů nebo lan tak, aby nemohlo dojít k jeho sklouznutí.

## 9 SKLADOVÁNÍ

**⚠ VÝSTRAHA!** **Nebezpečí požáru a výbuchu.** Benzin a olej jsou vysoce vznětlivé. Požár může mít za následek těžké úrazy.

- Neskladujte zařízení u zdrojů otevřeného ohně nebo tepla.
- Neskladujte zařízení v místnosti, kde je provozováno elektrické nářadí.
- Motor nechte vychladnout.
- Osušte stroj a uložte jej na místě nepřístupném dětem a nepovolaným osobám.
- Stroj skladujte na místě bez mrazu.
- Vyprázdněte nádrž benzínu.
- Vytáhněte konektor zapalovací svíčky.

### Vypuštění benzínu (21)

Z natankovaných strojů se při uložení mohou uvolňovat do vzduchu benzinové výpary. Odpařováním zbytků benzínu v karburátoru může dojít ke slepení součástí, tím k poruchám.

1. Benzin odčerpějte do vhodné nádoby na palivo.

### Přikrytí generátoru

1. Odstavte generátor na čisté, suché a před mokrem a vlhkostí chráněné místo.
2. Přikryjte generátor vhodnými prostředky, aby se ve stroji nemohl usazovat prach nebo nečistoty.

## 10 LIKVIDACE



- Benzin a motorový olej nepatří do domácího odpadu nebo odtoků, ale odvázejí se k roztřídění, příp. k ekologické likvidaci!
- Před likvidací stroje musíte vyprázdnit palivovou nádrž a nádrž motorového oleje!
- Obal, stroj a příslušenství jsou vyrobeny z recyklovatelných materiálů a je nutné je likvidovat příslušným způsobem.

## 11 ZÁKAZNICKÝ SERVIS/SERVIS

Máte-li nějaké dotazy k záruce, opravě nebo nahradním dílům, obraťte se prosím na nejbližší servis AL-KO. Najdete je na internetu pod následující adresou:

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 ZÁRUKA

Případné vady na materiálu či výrobní závady na stroji odstraníme během zákonné lhůty pro reklamaci nedostatků, a to dle našeho uvážení buď opravou, nebo dodáním náhradního výrobku.

Lhůta pro reklamaci nedostatků se řídí právními ustanoveními země, ve které byl stoj zakoupen.

Naše záruka platí jen v následujících případech:

- při dodržování tohoto návodu obsluze,
- řádném zacházení,
- použití originálních náhradních dílů.

Záruka zaniká v následujících případech:

- při svévolném pokusu o opravu,
- při provedení svévolné technické změny,
- při používání v rozporu s určeným účelem.

Ze záruky jsou vyloučeny:




- Škody na laku, které jsou způsobeny normálním opotřebením.
- Opotřebované díly, které jsou na kartě náhradních dílů  označeny rámečkem.

Záruční doba začíná dnem nákupu prvním koncovým uživatelem. Rozhodující je datum na nákupním dokladu. S tímto záručním listem a originálem nákupního dokladu se obraťte na svého prodejce nebo nejbližší autorizovaný servis pro zákazníky. Zákonné nároky kupujícího na reklamaci nedostatků vůči prodávajícímu zůstávají tímto prohlášením nedotčeny.

## AZ EREDETI KEZELÉSI ÚTMUTATÓ FORDÍTÁSA

### Tartalomjegyzék

1	Ehhez a kezelési útmutatóhoz .....	80	6.2	Olajcsere .....	87
1.1	A címlapon található szimbólumok ....	80	6.3	Üzemanyagszűrő tisztítása (18).....	87
1.2	Jelmagyarázatok és jelzőszavak .....	81	6.4	Gyújtógyertya cseréje (19, 20).....	88
2	Termékleírás .....	81	7	Segítség zavar esetén .....	88
2.1	Rendeltetésszerű használat .....	81	8	Szállítás .....	88
2.2	Lehetséges előre látható hibás használat.....	81	9	Tárolás.....	89
2.3	Maradék kockázatok.....	81	10	Ártalmatlanítás.....	89
2.4	Biztonsági és védőberendezések .....	81	11	Ügyfélszolgálat/Szerviz .....	89
2.5	Szimbólumok a készüléken .....	81	12	Garancia .....	89
2.6	Termékáttekintés (01).....	82			
3	Biztonsági utasítások .....	82	<b>1</b>	<b>EHHEZ A KEZELÉSI ÚTMUTATÓHOZ</b>	
4	Üzembe helyezés.....	83	■	A német változat esetében az eredeti üzemeltetési útmutatóról van szó. Minden más nyelvi változat az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása.	
4.1	Készülék földelése (02) .....	83	■	Tárolja mindig úgy ezt a kezelési útmutatót, hogy bármikor beleolvashasson, ha a berendezéssel kapcsolatos információra van szüksége.	
4.2	Üzemanyag betöltése .....	83	■	Másik személynek csak ezzel a kezelési útmutatóval együtt adja tovább a készüléket.	
4.2.1	Biztonság benzin és olaj betöltésekor.....	83	■	Olvassa el és tartsa be a jelen kezelési útmutató biztonsági tudnivalóit és figyelmeztetéseit.	
4.2.2	Üzemi anyagok.....	84			
4.2.3	Benzin betöltése (03) .....	84			
4.2.4	Motorolaj betöltése (04 - 07) .....	84			
5	Kezelés .....	85	<b>1.1</b>	<b>A címlapon található szimbólumok</b>	
5.1	A motor indítása (08 – 12).....	85			
5.2	Figyelmeztető és ellenőrzőlámpák (13) .....	85			
5.2.1	Olaj figyelmeztető lámpája – piros (13/1).....	85			
5.2.2	Túlterhelés-ellenőrző lámpa – piros (13/2).....	85			
5.2.3	Váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa – zöld (13/3).....	86			
5.3	Egyenáram (DC) védőkapcsoló (14) .	86			
5.4	Készülékek csatlakoztatása.....	86			
5.5	Készülékek leválasztása.....	86			
5.6	12 V-os járműakkumulátor csatlakoztatása töltéshez.....	86			
5.7	Motor kikapcsolása (15 - 17) .....	86			
6	Karbantartás és ápolás .....	86			
6.1	Karbantartási gyakoriság .....	87			

Szimbólum	Jelentés
	Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el gondosan ezt a kezelési útmutatót. Ez a zavarmentes munkavégzés és a hibamentes kezelés feltétele.
	Üzemeltetési útmutató
	Benzines készüléket ne működtessen nyílt láng vagy hőforrások közelében.



## 1.2 Jelmagyarázatok és jelzőszavak

**⚠ VESZÉLY!** Olyan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülük el – halálos vagy súlyos sérüléseket eredményez.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS!** Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülük el – halálos vagy súlyos sérüléseket eredményezhet.

**⚠ VIGYÁZAT!** Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülük el – kisebb vagy közepesen súlyos sérüléseket eredményezhet.

**FIGYELEM!** Olyan helyzetet jelez, amely – ha nem kerülük el – anyagi károkat eredményezhet.

**i TUDNIVALÓ** Az érthetőséget és a használatot segítő, különleges tudnivalók.

## 2 TERMÉKLEÍRÁS

### 2.1 Rendeltetészerű használat

Ez a készülék magáncélú használatra készült egyedi elektromos készülékek csatlakoztatásához. A csatlakozóvezetékek legyenek a lehető legrövidebbek. Az áramfejlesztő beindításakor nem lehetnek hozzácsatlakoztatva készülékek.

Ez a gép magáncélú használatra készült. Bármely más felhasználás, valamint az illetéktelen módosítások vagy átépítések nem megfelelő használatnak minősülnek, és a garancia kizárását, valamint a megfelelés elvesztését és a felhasználónak vagy harmadik feleknek okozott károkért való felelősség elutasítását eredményezik a gyártó részéről.

Állandó rendszerekhez, például fűtéshez, lakóautókhöz vagy lakókocsikhoz történő szándékos csatlakoztatás előtt feltétlenül kérje ki villamosság szakember tanácsát.

Az áramfejlesztő ólommentes benzinnel működik.

### 2.2 Lehetséges előre látható hibás használat

A készülék rendeltetési célja szerint nem kisipari, kézműipari vagy nagyipari használatra készült. Nem vállalunk semmilyen felelősséget, ha a készüléket kisipari, kézműipari és nagyipari üzemekben vagy építési helyszíneken, valamint ki-egyenlítő berendezésekben alkalmazzák.

Az áramfejlesztő épületek elektromos árammal történő ellátására nem alkalmas.

### 2.3 Maradék kockázatok

Még a készülék rendeltetészerű használata esetén is mindig marad valamennyi ésszerű kockázat, amely nem zárható ki. A készülék fajtájából és szerkezetéből adódóan alkalmazástól függően a következő potenciális veszélyeztetések fordulhatnak elő:

- Áramütés veszélye a következő esetekben:
  - Nem előírászerűen kialakított védőfeszültség-kiegyenlítés
  - Nincsenek csatlakoztatva külső hibaáram-védőkapcsolók (FV, ill. RCD)
  - Szigetelési hiba a csatlakoztatott elektromos készülékekben
  - A maximális kábelhosszak túllépése
- Az áramfejlesztő alkatrészei működés közben nagyon forróak és még az áramfejlesztő lekapcsolása után is forróak maradnak.
- Forró füstgázok áramlanak ki a kipufogódobon keresztül.

### 2.4 Biztonsági és védőberendezések

**⚠ FIGYELMEZTETÉS!** **Sérülésveszély.** A sérült és kiiktatott biztonsági és védőberendezések súlyos sérüléseket okozhatnak.

- A sérült biztonsági és védőberendezéseket javíttassa meg.
- A biztonsági és védőberendezéseket soha ne iktassa ki.

### 2.5 Szimbólumok a készüléken

Szimbólum	Jelentés
	A kezelésnél legyen különösen óvatos!
	Az üzembe helyezése előtt olvassa el a kezelési útmutatót!
	Mérgezésveszély kipufogógáz miatt!
	A készüléket ne üzemeltesse zárt térben vagy rosszul szellőző munkaterületeken (például garázsban).

Szimbólum	Jelentés
	Áramütés és rövidzárlat veszélye áll fenn.
	Tűzveszély! Legyen különösen óvatos az üzemanyag és az olaj kezelésekor!
	Üzemanyag vagy olaj betöltése előtt meg kell várni, amíg a készülék teljesen lehűl!
	Viseljen hallásvédőt!
	Ne csatlakoztassa az áramfejlesztőt a háztartás villamos hálózatára!
	Az áramfejlesztőn végzendő munkák esetén minden készüléket le kell választani.
	Földelőcsatlakozó

## 2.6 Termékáttekintés (01)

### Készülék

Sz.	Alkatrész
1	Hordozófogantyú
2	Üzemanyagtartály-tetőlégtelenítő szelep
3	Üzemanyagtartály-tető
4	Kezelőpanel
5	Húzózsínros indító
6	Motortető
7	Szellőzőrács
8	Kipufogódob
9	Gyújtógyertya karbantartó csapantyú

### Kezelőpanel

Sz.	Alkatrész
10	Olaj figyelmeztető lámpája
11	Túlterhelés-ellenőrző lámpa
12	Váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Forgókapcsoló STOP/ START/ CHOKE
15	AC-kimenet 230 V
16	Földelőcsatlakozó
17	DC-kimenet 12 V
18	Egyenáram (DC) védőkapcsoló

## 3 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- Áramütés veszélye! Ne használja a készüléket esőben, nedves helyen vagy magas páratartalom mellett.
- A berendezést csak akkor használja, ha műszakilag kifogástalan állapotban van! Minden üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a készülék sértetlen és nincsenek fedetlen elektromos vezetékek.
- Soha ne tárolja a gépet benzinnel a tartályában olyan helyiségben, ahol a benzingőz nyílt lánggal, hőforrással vagy szikrákkal érintkezhet.
- A motor, a kipufogó és az üzemanyagtartály környékét tartsa szennyeződéstől, benzintől és olajtól mentes állapotban.
- Ne helyezzen éghető vagy gyúlékony tárgyakat vagy anyagokat a kipufogócső végéhez.
- A készüléket ne üzemeltesse zárt térben vagy rosszul szellőző munkaterületeken (például garázsban). Ne használja a készüléket a föld alatt. A kipufogógáz mérgező szénmonoxidot, valamint egyéb káros anyagokat tartalmaz.
- Ne csatlakoztassa az áramfejlesztőt a háztartás villamos hálózatára!
- Az áramfejlesztőt biztonságosan földelni kell.
- Idegeneket tartson távol a veszélyes zónától!
- Más személyek baleseteiért és azok tulajdonáért a használó viseli a felelősséget.

- Gyerekek vagy olyan személyek, akik a kezelési utasítást nem ismerik, nem használhatják a berendezést.
- Működés közben gondoskodjon arról, hogy gyerekek ne legyenek a készülék közelében, ill. ne tartózkodjanak a készüléken és ne játsszanak a készülékkel.
- Helyi előírások meghatározhatják a kezelőszemély minimális életkorát.
- A készüléket ne kezelje alkohol, drogok vagy gyógyszerek hatása alatt.
- Viseljen a célnak megfelelő védőruházatot:
  - Hosszú nadrág
  - Stabil, csúszásmentes lábbeli
  - Hallásvédelem
- Mindig ügyeljen a biztonságos állásra, különösen lejtőkön és egyenetlen talajon.
- A berendezést csak nappali fényben vagy jó mesterséges megvilágítás mellett használja.
- A működési időre vonatkozó országspecifikus rendelkezéseket vegye figyelembe.
- Üzemkész készüléket ne hagyjon felügyelet nélkül.
- Soha ne használja a készüléket és a csatlakoztatandó berendezéseket sérült védőbe-  
rendezésekkel. Minden használat előtt ellenőrizze a gép állapotát, szükség esetén cserélje ki a sérült alkatrészeket.
- Keressen sérüléseket a készüléken, és a sérült alkatrészeket javíttassa meg a készülék ismételt beindítása előtt.
- A következő esetekben állítsa le a motort, várja meg a készülék teljes leállítását, majd húzza ki a gyújtógyertya dugóját:
  - a készülék elhagyása után
  - üzemzavarok jelentkezése után
  - a készüléken zavarok és szokatlan rezgések jelentkezése esetén
  - szállításhoz
- A gyertyapipa csatlakoztatása és a motor indítása:
  - az üzemzavar megszüntetése (lásd az üzemzavar táblázatot) és a készülék ellenőrzése után
  - a készülék tisztítása után
- Benzin vagy motorolaj betöltése közben ne étkezzen és ne igyon.
- Ne lélegezzen be benzingőzt.

- Semmi esetre se emelje meg és ne vigye a készüléket, amikor jár a motor.
- Ellenőrizze a készülék minden kezelőelemének, biztonsági eszközének, anyacsavarjának, csavarjának és csapszegének hiánytalan meglétét, szoros rögzítését és sértetlenségét.
- Ne használjon szigetelés nélküli huzalt elektromos készülékek csatlakoztatásához – Kizárólag megfelelő kábelt és dugót használjon.
- Hosszabbító kábel vagy mobil áramelosztó szekrény használatakor ügyelni kell a maximálisan engedélyezett kábelhosszúságra:
  - Ø 1,5 mm<sup>2</sup> esetén: max. 60 m
  - Ø 2,5 mm<sup>2</sup> esetén: max. 100 m

## 4 ÜZEMBE HELYEZÉS

### 4.1 Készülék földelése (02)

#### **VESZÉLY! Áramütés veszély!**

- Tilos szigetelés nélküli vezetékkel földelésre használni.
- Biztonságosan földelni kell a generátort.


 **TUDNIVALÓ** Földelésre legalább 2,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű földelővezetékkel kell használni.

### Földelővezeték csatlakoztatása (02)

1. A földelővezeték egyik végét nyomja a földelőkapocs anyája alá (02/1).
2. Az anya meghúzásával rögzítse a földelővezetékét.
3. A földelővezeték másik végét földelőszöggel (pl. fémrúddal) kösse össze.
4. A földelőszöveget erősen nyomja a földbe.

### 4.2 Üzemanyag betöltése

#### 4.2.1 Biztonság benzin és olaj betöltésekor

 **VESZÉLY! Életveszély mérgezés miatt.** A motor kipufogógázai szénmonoxidot tartalmaznak, amely néhány perc alatt egy ember halálát okozhatja.

- Soha ne működtesse a motort zárt helyiségekben, hanem csak a szabadban.
- Ne lélegezzen be kipufogógázokat.
- Állítsa le a motort, ha használata közben rosszul érez, hányingert vagy gyengeséget érez. Azonnal forduljon orvoshoz.
- Benzint és motorolajat csak az erre szolgáló tartályokban tároljon.

- Benzint és motorolajat csak a motor hideg állapotában, a szabadban szabad betölteni vagy leengedni.
- Tilos járó motor mellett benzint vagy motorolajat tölteni.
- Ne töltsse meg túlzottan a tartályt, mert a benzin kitágulhat.
- Tankolás közben dohányozni tilos.
- A tanksapkazárat járó vagy forró motor mellett ne nyissa ki.
- A sérült tartályt vagy tanksapkazárat cserélje ki.
- A tartálytetőt mindig biztosan zárja le.
- Benzin kiömlése esetén:
  - Ne indítsa el a motort.
  - Ne adjon gyújtást a motorra.
  - Alaposan tisztítsa meg a készüléket.
  - Benzin betöltése előtt engedje lehűlni le a motort, és kerülje a rázkódást.
  - A felrázott üzemanyag megtámadhatja a műanyag alkatrészeket. Az alkatrészekre került üzemanyagot azonnal le kell törölni. A garancia nem vonatkozik a műanyag alkatrészek üzemanyaggal való érintkezés miatti károsodásaira.
- Motorolaj kiömlése esetén:
  - Ne indítsa el a motort.
  - A kifolyt motorolajat megfelelő olajmegtörlő anyaggal vagy törülközővel fel kell itatni és szakszerűen ártalmatlanítani kell.
  - Alaposan tisztítsa meg a készüléket.

**F TUDNIVALÓ** A használt motorolajat környezetkímélő módon ártalmatlanítsa! Azt ajánljuk, hogy a fáradt olajat zárt tartályban adja le újrahasznosító helyen vagy az ügyfélszolgálatnak. A fáradt olajat:

- ne tegye a hulladék közé
- ne öntse a csatorna rendszerbe vagy a lefolyóba
- ne öntse ki a földre

#### 4.2.2 Üzemi anyagok

Üzembe helyezés előtt motorolajat kell betölteni és a készülék fel kell tankolni.

	Benzin	Motorolaj
Fajta	Normál benzin / ólommentes	SAE 10W-30
Feltöltési mennyiség	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Benzin betöltése (03)

**⚠ VESZÉLY! Robbanás- és tűzveszély.** A felszabaduló benzin/levegő keverék miatt robbanásveszélyes légkör áll fenn. Az üzemanyag kezelése során előforduló durranás, robbanás és tűz súlyos személyi sérülésekhez és akár halálhoz is vezethet.

- Soha ne dohányozzon, ha benzinnel foglalkozik.
- A benzinnel csak a szabadban foglalkozzon, zárt helyiségekben soha.

1. A tartálytetőt csavarja le, és tiszta helyen tárolja.
2. A benzint tölcser segítségével töltsse be:
  - csak a piros vonalig töltsse fel (03/1)
  - max. töltésszint (03/2)
3. A tartály betöltőnyílását erősen zárja be és tisztítsa meg.

#### 4.2.4 Motorolaj betöltése (04 - 07)

1. A készüléket vízszintes, sík felületen helyezze el.
2. Csavarozza ki a csavarokat (04/1).
3. Távolítsa el a motortetőt (04/2).
4. Csavarozza le az olajbetöltő tetejét, és a zárát tárolja tiszta helyen (05/1).
5. Az olajat tölcserrel töltsse be (06).  
**Tudnivaló:** Ne lépje túl a maximális töltésszintet (07).
6. Az olajbetöltő nyílást erősen zárja be és tisztítsa meg.
7. Helyezze vissza a motortetőt és húzza meg a csavarjait.

## 5 KEZELÉS

### 5.1 A motor indítása (08 – 12)

**⚠ VESZÉLY! Életveszély mérgezés miatt.** A motor kipufogógázai szénmonoxidot tartalmaznak, amely néhány perc alatt egy ember halálát okozhatja.

- A motort csak a szabadban indítsa el és működtesse.
- Soha ne működtesse a motort zárt helyiségekben, még nyitott ablakok és ajtók mellett sem.
- Ne lélegezzen be kipufogógázokat.
- Állítsa le a motort, ha használata közben rosszul érzi magát, hányingert vagy gyengeséget érez. Azonnal forduljon orvoshoz.

**⚠ VIGYÁZAT! Sérülésveszély! Visszarúgás veszélye:** Az indítószinór gyorsabban ugorhat vissza a motorhoz, mint ahogy el tudja engedni azt.

- Számítson hirtelen visszarántásra, amikor az indítószinórt kihúzza.

Az egyes indítási kísérletek között 10 másodpercet kell várni az indítóakkumulátor túl gyors kiséülésének megakadályozása érdekében.

1. Hidegindító működtetése (08):
  - Hidegindítás esetén a forgatható gombot fordítsa CHOKE állásba.
  - Üzemileg készüléknél a forgatható gombot fordítsa ON állásba.  
**Tudnivaló:** *Ha a készülék a második indítási kísérletre sem indul el, akkor a forgatható gombot fordítsa CHOKE állásba.*
2. Az ESC-kapcsolót állítsa OFF helyzetbe (09).
3. Az üzemanyagtartály-fedéllégtelenítő szelepet fordítsa ON állásba (10).
4. Húzószinóros indító működtetése (11):
  - Az indítószinórt lassan húzza ki annyira, hogy feszes legyen.
  - Az indítószinórt hirtelen húzza ki, majd lassan engedje vissza.  
**Tudnivaló:** *Ha a készülék a második indítási kísérletre sem indul, akkor a hidegindítókart teljesen nyissa ki. Tartsa be a hidegindítókarra vonatkozó utasításokat.*
5. A motor beindítása után kb. 30 másodperccel a forgatható gombot fordítsa „ON” állásba (12).

### ESC-funkció (Engine Smart Control) (09)

- A motor ON állásba fordított ESC-kapcsolóval történő indításokor és akkor, ha nincs fogyasztó csatlakoztatva az áramfejlesztőhöz:
  - 0 °C alatti környezeti hőmérséklet esetén a motor a felmelegedésig névleges fordulatszám (5000 min<sup>-1</sup>) működik 5 percig.
  - 5 °C alatti környezeti hőmérséklet esetén a motor a felmelegedésig névleges fordulatszám (5000 min<sup>-1</sup>) működik 3 percig.
  - Az idő letelte után az ESC-funkció a motor fordulatszámát a csatlakoztatott készülékektől és az ezzel járó terheléstől függően szabályozza az éppen szükséges üzemi fordulatszámra.
- Ha az ESC kapcsoló OFF állásra kapcsol, a motor névleges fordulatszám (5000 min<sup>-1</sup>) működik függetlenül attól, hogy van-e csatlakoztatva elektromos készülék vagy nincs.
  - Az ESC-kapcsolónak OFF állásban kell lennie, ha olyan elektromos készülékek vannak csatlakoztatva, amelyekhez nagy indítási áram szükséges (pl. Kompresszor vagy merülőszivattyú).

### 5.2 Figyelmeztető és ellenőrzőlámpák (13)

#### 5.2.1 Olaj figyelmeztető lámpája – piros (13/1)

Ha az olajsint a minimum alá csökken, akkor az olaj figyelmeztető lámpája világítani kezd és a motor automatikusan leáll. Hogy a motor újra el lehessen indítani, olajat kell betölteni.

#### 5.2.2 Túlterhelés-ellenőrző lámpa – piros (13/2)

A túlterhelés-ellenőrző lámpa akkor világít, ha egy csatlakoztatott elektromos készülék túlterheli az áramfejlesztőt, túlmelegszik az invertervezérlő egység vagy megnő a váltakozó áram kimenő feszültsége. Az áramfejlesztés leáll az áramfejlesztő és az összes csatlakoztatott elektromos készülék védelme érdekében. A zöld váltakozó áram (AC) ellenőrzőlámpa (13/3) nem világít. A motor tovább működik.

1. Kapcsolja ki az összes csatlakoztatott elektromos készüléket.
2. Motor lekapcsolása
3. A csatlakoztatott készülékek összteljesítményét csökkentse az áramfejlesztő maximális névleges teljesítménye alá (vagyis válasszon le készülékeket).

- Vizsgálja meg a szellőzőrács és a kezelőpanel szennyezettségét, és ha szükséges, tisztítsa meg.
- Vizsgálat után indítsa újra a motort.

**f TUDNIVALÓ** Olyan elektromos készülékek használata esetén, amelyekhez nagy indítási áram szükséges (pl. kompresszor vagy merülőszivattyú), a túlterhelés-ellenőrző lámpa néhány másodpercig világíthat. Ez nem hibás működés.

### 5.2.3 Váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa – zöld (13/3)

A váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa akkor világít, ha a motor működik és áramot fejleszt.

### 5.3 Egyenáram (DC) védőkapcsoló (14)

Az egyenáram (DC) védőkapcsoló automatikusan OFF állásba kapcsol, ha a csatlakoztatott készülékek elektromos teljesítménye meghaladja az üzemi áramot. Ahhoz, hogy az áramfejlesztőt újra használni lehessen, az egyenáram (DC) védőkapcsolót meg kell nyomni, hogy visszakapcsoljon ON állásba.

- Ha az egyenáram (DC) védőkapcsoló OFF állásba kapcsol, csökkentse a csatlakoztatott készülékek összteljesítményét az áramfejlesztő névleges teljesítménye alá (válasszon le készülékeket).
- Ha az egyenáram (DC) védőkapcsoló folyamatosan OFF állásba kapcsol, akkor forduljon a gyártó szervizpontjához.

### 5.4 Készülékek csatlakoztatása

Az összes csatlakoztatott elektromos készüléket teljes teljesítménye nem haladhatja meg az áramfejlesztő maximális névleges teljesítményét.

- Ellenőrizze, hogy a világít-e a váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa.
- Csatlakoztasson készüléket az áramfejlesztő aljzatához.

Több készülék csatlakoztatása esetén először egy készüléket csatlakoztasson és kapcsoljon be, majd a következő készüléket csatlakoztassa és kapcsolja be.

### 5.5 Készülékek leválasztása

- Válassza le a készüléket az áramfejlesztő aljzatról.

## 5.6 12 V-os járműakkumulátor csatlakoztatása töltéshez

**⚠ FIGYELMEZTETÉS! Tűz- és robbanásveszély feltöltés közben.** Egy rosszul csatlakoztatott járműakkumulátor felrobbanhat és súlyos sérüléseket okozhat.

- A járműakkumulátor csatlakoztatásakor ne cserélje fel a töltőkábeleket.
- A járműakkumulátor töltéséhez vegye figyelembe a gyártói adatokat.

- Indítsa be a motort.
- Csatlakoztassa az akkumulátortöltő kábelt a 12 V-os DC-kimenethez.
- Kösse össze a piros töltőkábelt a járműakkumulátor pozitív (+) pólusával.
- Kösse össze a fekete töltőkábelt a járműakkumulátor negatív (-) pólusával.
- Az ESC-kapcsolót kapcsolja OFF állásba a töltés megkezdéséhez.

### 5.7 Motor kikapcsolása (15 - 17)

A motor csak akkor kapcsolja ki, ha az áramfejlesztő 30 másodpercen át terhelés nélkül (csatlakoztatott készülék nélkül) működött.

- Az ESC-kapcsolót állítsa OFF helyzetbe (15).
- Válassza le a készüléket az áramfejlesztő aljzatról.
- A forgatható gombot fordítsa OFF állásba (16).
- Az üzemyagtartály-fedéllégtelenítő szelepet fordítsa OFF állásba (17).

**⚠ VIGYÁZAT! Égési sérülés veszélye.** Az áramfejlesztő alkatrészei működés közben nagyon forróak és még az áramfejlesztő lekapcsolása után is forróak maradnak.

- Szállítás vagy újabb üzembe helyezés előtt hagyja a készüléket lehűlni.

## 6 KARBANTARTÁS ÉS ÁPOLÁS

**⚠ VIGYÁZAT! Sérülésveszély.** Egy működő motor sérüléseket és áramütést okozhat.

- A motort minden karbantartási és ápolási munka előtt kapcsolja ki és húzza le a gyújtógyertya csatlakozóféjét.
- A motor utánfutása fordulhat elő. Kapcsolja ki a motort és győződjön meg arról, hogy a motor megállt!
- A készüléket minden használat után tisztítsa meg.

- A készüléket vízzel ne fröcskölje le. A beható víz üzemzavarokat okozhat (a gyújtásban, a porlasztóban, az elektromos szerkezetrészeknél).
- A hibás hangtompítót mindig ki kell cserélni.

## 6.1 Karbantartási gyakoriság

### Minden használat előtt

- A motorolajszint ellenőrzése
- A levegőszűrő ellenőrzése
- Sérülés vizuális ellenőrzése

### 20 üzemóra után vagy 1 hónappal az üzembe helyezés után

- Olajcsere

### 100 üzemóránként vagy 6-havonta

- A levegőszűrő tisztítása <sup>2)</sup>
- Olajcsere
- A gyújtógyertya tisztítása

### 300 üzemóránként vagy évente egyszer

- A gyújtógyertya cseréje
- A szelephézag beállítása <sup>1)</sup>

### Pótlólagosan 300 üzemóránként

- A hengerfej tisztítása <sup>1)</sup>
- Az üzemanyagtartály és az üzemanyagszűrő kimosása <sup>1)</sup>
- A benzintömítő cseréje <sup>1)</sup>

1) Ezt a karbantartási munkát csak szervizek és hivatalos szakműhelyek végezhetik.

2) Az áramfejlesztő nedves vagy szennyezett környezetben történő használata esetén korábban és gyakrabban kell végezni a karbantartást.

## 6.2 Olajcsere

**⚠ VIGYÁZAT! Égési sérülés veszélye.** Az áramfejlesztő alkatrészei működés közben nagyon forrók és még az áramfejlesztő lekapcsolása után is forrók maradnak.

- Szállítás vagy újabb üzembe helyezés előtt hagyja a készüléket lehűlni.

1. A készüléket vízszintes, sík felületen helyezze el.
2. Indítsa el a motort és hagyja kb. 5 percig járni.
3. A forgatható gombot fordítsa OFF állásba (16).
4. Az üzemanyagtartály-fedéllégtelenítő szelepet fordítsa OFF állásba (17).
5. Csavarozza ki a csavarokat (04/1).

6. Távolítsa el a motortetőt (04/2).
7. Csavarozza le az olajbetöltő tetejét, és a zárat tárolja tiszta helyen (05/1).
8. Helyezzen olajgyűjtő edényt a motor alá.
9. Billentse meg a készüléket, hogy az összes olaj kifolyjon.
10. Állítsa újra vízszintes felületre a berendezést.
11. Öntsön be friss motorolajat a maximális töltésszintig (06, 07).

**Tudnivaló:** *Ügyeljen a feltöltési mennyiségre és az olajfajtára (lásd Fejezet 4.2.2 "Üzemi anyagok", oldal 84).*

**Figyelem:** *Motorkárosodás veszélye: Feltöltés közben a készüléket ne billentse meg és ne töltsse fel a maximális szinten túl.*

12. Az olajbetöltő nyílást a tetejével erősen zárja be és tisztítsa meg.
13. Helyezze vissza a motortetőt és húzza meg a csavarjait.

Motorolaj kiömlése esetén:

- Ne indítsa el a motort.
- A kifolyt motorolajat megfelelő olajmegkötő anyaggal vagy törlőkendővel fel kell itatni és szakszerűen ártalmatlanítani kell.
- Alaposan tisztítsa meg a készüléket.

**ⓘ TUDNIVALÓ** A használt motorolajat környezetkímélő módon ártalmatlanítsa! Azt ajánljuk, hogy a fáradt olajat zárt tartályban adja le újrahasznosító helyen vagy az ügyfélszolgálatnak. A fáradt olajat:

- ne tegye a hulladék közé
- ne öntse a csatorna rendszerbe vagy a lefolyóba
- ne öntse ki a földre

## 6.3 Üzemanyagszűrő tisztítása (18)

**⚠ FIGYELMEZTETÉS! Tűz- és robbanásveszély.** A kiömlő üzemanyag miatt robbanásveszélyes benzin/levegő keverék keletkezik. Az üzemanyag kezelése során előforduló durranás, robbanás és tűz súlyos személyi sérülésekhez és akár halálhoz is vezethet.

- Az üzemanyagtartály feltöltését csak szabadban végezze, amikor a motor nem működik és nem forró.
- Az üzemanyag kezelésekor ne dohányozzon.

1. A tartálytetőt csavarja le, és tiszta helyen tárolja.
2. Távolítsa el az üzemanyagtartály szűrőjét.

3. Benzinnel tisztítsa meg az üzemanyagtartály szűrőjét.
4. Törölje szárazra az üzemanyagtartály szűrőjét.
5. Helyezze vissza az üzemanyagtartály szűrőjét.
6. A tartály betöltőnyílását a tartálytetővel erősen zárja le és tisztítsa meg.

Benzin kiömlése esetén:

- Ne indítsa el a motort.
- Ne adjon gyújtást a motorra.
- Alaposan tisztítsa meg a készüléket.
- Benzinnel betöltése előtt engedje lehűlni le a motort, és kerülje a rázkódást.
- A felrázott üzemanyag megtámadhatja a műanyag alkatrészeket. Az alkatrészekre került üzemanyagot azonnal le kell törölni. A garancia nem vonatkozik a műanyag alkatrészek üzemanyaggal való érintkezés miatti károsodásaira.

#### 6.4 Gyújtógyertya cseréje (19, 20)

1. Vegye le a burkolat fedelét (19/1).
2. A gyertyapipát (19/2) húzza le.
3. A gyertyakulcsot (20/1) a nyíláson keresztül tegye fel a gyújtógyertyára.
4. Csavarja ki a régi gyújtógyertyát.
5. Csavarja be kézzel újra a gyújtógyertyát, majd a gyertyakulccsal húzza meg szorosan (20 Nm forgatónyomaték).  
**Tudnivaló:** A műszaki adatok között megadott típusú gyújtógyertyát használjon.
6. Szerelje vissza a fedelet.

## 7 SEGÍTSÉG ZAVAR ESETÉN

**⚠ VIGYÁZAT! Sérülésveszély.** Az éles szélű és mozgó készülékalkatrészek sérüléseket okozhatnak.

- Karbantartási, ápolási és tisztítási munkák közben mindig viseljen védőkesztyűt!

**ℹ TUDNIVALÓ** Olyan hibák esetében, amelyek nem szerepelnek ebben a táblázatban, vagy amelyeket saját maga nem tudja kijavítani vedőszoigálatunkhoz.

Zavar	Elhárítás
Motor nem indul el.	Öntsön be benzint.

Zavar	Elhárítás
	Hidegindítás esetén a forgatható gombot fordítsa CHOKE állásba.
	Az üzemanyagtartály-tetőlégtelenítő szelepét fordítsa ON állásba.
	Az olaj figyelmeztető lámpája világít: Töltsön be olajat.
	A gyújtógyertyákat vizsgálja meg, esetleg cserélje ki.
	Tisztítsa meg a levegősűrőt.
	Válassza le a készülékeket.
<b>A motor teljesítménye csökken.</b>	Tisztítsa meg a levegősűrőt.
	Válasszon le néhány készüléket, mert az áramfejlesztő maximális névleges teljesítményét túllépték.
<b>Nem történik áramfejlesztés.</b>	A váltakozó áram (AC) ellenőrző lámpa nem világít: Indítsa újra a motort.
	Az egyenáram (DC) védőkapcsoló OFF állásban van: Fordítsa ON állásba a védőkapcsolót.

## 8 SZÁLLÍTÁS

**⚠ FIGYELMEZTETÉS! Tűz- és robbanásveszély.** Tűz és robbanás kiömlött üzemanyag és olaj miatt, valamint a benzingőz is súlyos sérülésekhez vezethet.

- Az áramfejlesztőt mindig biztonságosan, állva, normál üzemi pozícióban szállítsa, lehetőleg üres tartállyal.

1. Az áramfejlesztőt a hordozófogantyúnál fogva emelje fel, ill. szállítsa.
2. Szállításhoz az áramfejlesztőt szíjjakkal és kötelekkel biztosítsa úgy, hogy ne csúszhasson el.



## 9 TÁROLÁS

**⚠ FIGYELMEZTETÉS! Tűz- és robbanásveszély.** A benzin és az olaj fokozottan gyúlékony. Tűz esetén súlyos sérülések történhetnek.

- Ne tárolja a gépet nyílt láng vagy hőforrások közelében.
- Ne tárolja a készüléket olyan helyiségben, ahol elektromos szerszámokat használnak.
- A motort hagyja lehűlni.
- Szárítsa meg a készüléket és tárolja gyermekek és illetéktelen személyek számára nem hozzáférhető helyen.
- A készüléket fagymentes helyen tárolja.
- Űrítse ki a benzintartályt.
- Húzza le a gyújtógyertya csatlakozójét.

### Benzin leeresztése (21)

A feltankolt készülékekből tárolás közben benzingőz kerülhet a levegőbe. A párolgás miatt a porlasztóban benzinmaradványok tapadhatnak az alkatrészekre, és üzemzavart okozhatnak.

1. A benzint szivattyúzza le egy megfelelő üzemanyagtartályba.

### Az áramfejlesztő letakarása

1. Az áramfejlesztőt tiszta, száraz és nedveségtől és víztől védett helyen kell elhelyezni.
2. Az áramfejlesztőt megfelelő eszközökkel takarja le, hogy ne juthasson szennyeződés vagy por a készülékbe.

## 10 ÁRTALMATLANÍTÁS



- A benzin és a motorolaj nem tartozik a háztartási hulladékhoz vagy a szennyvízhez, hanem gondoskodni kell a szétválogatott begyűjtéséről, ill. ártalmatlanításáról!
- A gép ártalmatlanítása előtt az üzemanyag-tartályt és a motorolajtartályt ki kell űríteni!
- A csomagolás, a gép és a tartozékok újrahasznosítható anyagokból készültek, ezért ennek megfelelően kell leselejtezni őket.

## 11 ÜGYFÉLSZOLGÁLAT/SZERVIZ

A garanciával, javítással vagy pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdések esetén kérjük, forduljon a legközelebbi AL-KO szervizhez. Ezeket megtalálja az interneten a következő oldalon: [www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANCIA

A készülék esetleges anyag- vagy gyártási hibáinak elhárítása javítással vagy alkatrészcserevel történik a törvényben előírt jótállási időn belül. A jótállási határidőt azon ország jogrendszere határozza meg, ahol a készüléket vásárolták.

A garancia kizárólag akkor érvényes, ha:

- betartják ezt az üzemeltetési útmutatót
- szakszerűen használják a készüléket
- csak eredeti pótalkatrészeket használnak

A garancia érvényét veszti:

- önkényes javítási próbálkozások esetén
- önkényes műszaki módosítások esetén
- nem rendeltetésszerű használat esetén

A garancia nem vonatkozik a következőkre:

- a használatból eredő festékhibákra
- olyan kopó alkatrészekre, amelyek a pótalkatrész-katalógusban be vannak keretezve

XXXXXX (X)

A garancia akkor lép életbe, amikor a készüléket az első végfelhasználó megvásárolja. Az időpont meghatározásakor a fizetési bizonylaton szereplő dátum a mérvadó. A garanciajeggyel és az eredeti fizetési bizonylattal forduljon a szakkereskedéshez vagy a legközelebbi hivatalos ügyfélszolgálatához. A vevő eladóval szembeni kellékszavatossági jogainak törvényes érvényesítési lehetőségeit a jelen nyilatkozat nem befolyásolja.

## OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE BRUGSANVISNING




### Indholdsfortegnelse

1	Om denne brugsanvisning .....	90	6.3	Rengøring af brændstoftankfilter (18) .....	97
1.1	Symboler på forsiden .....	90	6.4	Udskiftning af tændrør (19, 20) .....	97
1.2	Symboler og signalord .....	90	7	Hjælp ved forstyrrelser .....	97
2	Produktbeskrivelse .....	91	8	Transport .....	98
2.1	Tilsluttet brug .....	91	9	Opbevaring .....	98
2.2	Forudsigtelig forkert brug .....	91	10	Bortskaffelse .....	98
2.3	Restrisici .....	91	11	Kundeservice/service .....	98
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger .....	91	12	Garanti .....	98
2.5	Symboler på apparatet .....	91			
2.6	Produktoversigt (01) .....	92			
3	Sikkerhedsanvisninger .....	92			
4	Ibrugtagning .....	93			
4.1	Jordforbindelse af maskinen (02) .....	93			
4.2	Påfyldning af driftsmiddel .....	93			
4.2.1	Sikkerhed under påfyldning af benzin og olie .....	93			
4.2.2	Driftsmidler .....	94			
4.2.3	Påfyldning af benzin (03) .....	94			
4.2.4	Påfyldning af motorolie (04 - 07) .....	94			
5	Betjening .....	94			
5.1	Start motoren (08 - 12) .....	94			
5.2	Advarsels- og kontrollamper (13) .....	95			
5.2.1	Olieadvarselsslampe – rød (13/1) .....	95			
5.2.2	Kontrollampe for overbelastning – rød (13/2) .....	95			
5.2.3	Kontrollampe for vekselstrøm (AC) – grøn (13/3) .....	95			
5.3	Sikkerhedsafbryder til jævnstrøm (DC) (14) .....	95			
5.4	Tilslutning af apparater .....	95			
5.5	Når apparaterne skal fjernes .....	95			
5.6	Tilslutning af 12 V bilbatteri til opladning .....	96			
5.7	Slukning af motor (15 - 17) .....	96			
6	Vedligeholdelse og pleje .....	96			
6.1	Serviceintervaller .....	96			
6.2	Udskiftning af olie .....	96			

## 1 OM DENNE BRUGSANVISNING

- Den tyske udgave er den originale driftsvejledning. Alle andre sprog er oversættelser af den originale driftsvejledning.
- Opbevar denne brugsanvisning, så du altid kan slå op i den, når du har brug for informationer om maskinen.
- Overdrag kun maskinen til andre personer sammen med denne brugsanvisning.
- Læs og overhold sikkerhedsanvisningerne og advarslerne i denne brugsanvisning.

### 1.1 Symboler på forsiden

Symbol	Betydning
	Læs denne brugsanvisning omhyggeligt, før du tager apparatet i brug. Dette er en forudsætning for, at du kan arbejde sikkert og håndtere apparatet uden forstyrrelser.
	Brugsanvisning
	Brug ikke det benzindrevne apparat i nærheden af åben ild eller varme kilder.

### 1.2 Symboler og signalord

**FARE!** Indikerer en umiddelbar farlig situation, som, hvis den ikke undgås, er livsfarlig eller medfører alvorlige kvæstelser.

**⚠ ADVARSEL!** Indikerer en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan være livsfarlig eller medføre alvorlige kvæstelser.

**⚠ FORSIGTIG!** Indikerer en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderate kvæstelser.

**OBS!** Indikerer en situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre tingsskade.

**i BEMÆRK** Specielle anvisninger, der gør dig i stand til at forstå og håndtere maskinen bedre.

## 2 PRODUKTBEKRIVELSE

### 2.1 Tilsigtet brug

Dette apparat er dimensioneret til tilslutning af separate, elektriske apparater til privat brug. Tilslutningsledningerne bør være så korte som muligt. Der må ikke være tilsluttet apparater, når generatoren startes op.

Denne maskine er udelukkende beregnet til privat brug. Enhver anden brug samt ikke godkendte om- eller påbygninger er mod den tilsigtede brug og bevirker, at garantien bortfalder, at overensstemmelsen ikke opfyldes, og at fabrikantens ansvar med henblik på skader, der påføres brugeren eller udenforstående, bortfalder.

Før den tilsluttes til stationære anlæg som f.eks. varmeanlæg, autocampere eller campingvogne, skal der indhentes hjælp fra en elektriker.

Generatoren drives med blyfri benzin.

### 2.2 Forudsigelig forkert brug

Apparatet er ikke tilsigtet til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Vi hæfter ikke, hvis apparatet bruges i virksomheder, på værksteder og i industrien samt på byggepladser eller lignende steder.

Generatoren er ikke egnet til strømforsyning i bygninger.

### 2.3 Restrisici

Der er altid en vis restrisiko mulig, som ikke kan udelukkes, selv ved korrekt brug. Maskinens art og udførelse kan medføre følgende mulige farer alt efter brugen:

- Fare for elektrisk stød ved:
  - Ikke korrekt oprettet beskyttende potentialudligning
  - Ikke tilsluttede eksterne HFI-relæer (FI eller RCD)

- Isoleringsfejl i tilsluttede elektriske apparater
- Den maksimale kabellængde bliver overskredet
- Dele af generatoren bliver meget varme under driften og er også varme, efter at generatoren er slukket.
- Der strømmer varme udstødningsgasser ud af udstødningslyddæmperen.

### 2.4 Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger

**⚠ ADVARSEL! Fare for kvæstelser.** Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger, der er defekte eller deaktiverede, kan medføre alvorlige kvæstelser.

- Få defekte sikkerheds- og beskyttelsesanordninger repareret.
- Sikkerheds- og beskyttelsesanordningerne må aldrig sættes ud af kraft.

### 2.5 Symboler på apparatet

Symbol	Betydning
	Vær særligt forsigtig under håndteringen!
	Læs brugsanvisningen før brug!
	Fare for forgiftning på grund af udstødningsgas!
	Brug ikke apparatet i lukkede rum eller i dårligt ventilerede arbejdsområder (f.eks. garage).
	Der er fare for elektrisk stød og kortslutning.
	Brandfare! Vær særligt forsigtig ved håndtering af brændstof og olie!
	Lad apparatet køle af, før der fyldes brændstof eller olie i det!

Symbol	Betydning
	Bær hørøværn!
	Forbind ikke generatoren med husets strømforsyning!
	Fjern alle apparater, når der foretages arbejder på generatoren.
	Jordtilslutning

## 2.6 Produktoversigt (01)

### Apparat

Nr.	Del
1	Bærehåndtag
2	Udluftningsventil på brændstoftankdæksel
3	Brændstoftankdæksel
4	Betjeningspanel
5	Snorstarter
6	Motorskærm
7	Luftgitter
8	Udstødningslyddæmper
9	Serviceklap til tændrør

### Betjeningspanel

Nr.	Del
10	Olieadvarelselampe
11	Kontrollampe for overbelastning
12	Kontrollampe for vekselstrøm (AC)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Drejeknap STOP/START/CHOKE
15	AC-udgang 230 V
16	Jordtilslutning

Nr.	Del
17	DC-udgang 12 V
18	Sikkerhedsafbryder til jævnstrøm (DC)

## 3 SIKKERHEDSANVISNINGER

- Fare for elektrisk stød! Brug ikke apparatet i regnvejr, i fugtigt vejr eller ved høj luftfugtighed.
- Apparatet må kun bruges i teknisk lydefri tilstand! Kontrollér før hver brug, om apparatet er uden skader og at elektriske ledninger ikke er uisolerede.
- Opbevar aldrig apparatet med benzin i tanken i et rum, hvor benzindampe kan komme i kontakt med åben ild, kilder til varme eller gnister.
- Hold området omkring motoren, udstødningen, batterikassen og brændstoftanken fri for snavs, benzin og olie.
- Stil ikke brændbare eller let antændelige genstande eller materialer i området af udstødningsudgangen.
- Brug ikke apparatet i lukkede rum eller i dårligt ventilerede arbejdsområder (f.eks. garage). Apparatet må ikke bruges under jorden. Udstødningsgasserne indeholder giftig kulilte samt andre skadelige stoffer.
- Forbind ikke generatoren med husets strømforsyning!
- Generatoren skal være jordforbundet.
- Hold uvedkommende væk fra fareområdet!
- Brugeren er ansvarlig for eventuelle ulykker på andre personer og disses ejendom.
- Børn og andre personer, der ikke har kendskab til brugsanvisningen, må ikke bruge apparatet.
- Kontroller under driften, at børn ikke opholder sig i nærheden af apparatet eller på apparatet og ikke leger med apparatet.
- Overhold lokale bestemmelser om brugerens minimumsalder.
- Apparatet må ikke betjenes, hvis du er påvirket af alkohol, narkotika eller medicin.
- Bær arbejdstøj, der egner sig til formålet:
  - Lange bukser
  - Stabilt og skridsikket fodtøj
  - Hørøværn

- Sørg altid for at stå stabilt, især på skråninger og ujævne underlag.
- Brug kun apparatet i dagslys eller med god kunstig belysning.
- Overhold nationale bestemmelser for anvendelsestider.
- Lad ikke apparatet være uden opsyn, når det er klart til drift.
- Brug aldrig apparatet og andre apparater, der skal tilsluttes, med beskadigede beskyttelsesanordninger. Kontrollér apparatet for beskadigelser før hver anvendelse, og udskift beskadigede dele, før det anvendes igen.
- Undersøg apparatet for skader, og få beskadigede dele repareret, før du starter apparatet igen.
- I følgende tilfælde skal motoren standses, vent til apparatet står stille, og træk tændrørsstikket af:
  - når apparatet forlades
  - efter at der er opstået forstyrrelser
  - ved forstyrrelser og usædvanlige vibrationer på apparatet
  - ved transport
- Sæt tændrørshætten på, og start motoren:
  - efter fejlafhjælpning (se fejltabel) og kontrol af apparatet
  - efter rengøring af apparatet
- Spis og drik ikke, så længe der hældes benzin eller motorolie på.
- Inhalér ikke benzindampe.
- Løft eller bær aldrig apparatet, mens motoren er i gang.
- Kontroller, at alle betjenings-elementer, sikkerhedsanordninger, møtrikker, skruer og bolte på apparatet er fuldstændige, sidder fast og er intakte.
- Der må ikke bruges uisolerede ledere til at forbinde elektriske apparater - brug altid passende kabel og stik.
- Overhold den maksimalt tilladte kabellængde, når der skal bruges forlængerledninger eller et mobilt fordelerskab:
  - ved Ø 1,5 mm<sup>2</sup>: maks. 60 m
  - ved Ø 2,5 mm<sup>2</sup>: maks. 100 m

## 4 IBRUGTAGNING

### 4.1 Jordforbindelse af maskinen (02)

#### **FARE! Elektrisk stød!**

- Brug ikke blank tråd til jordforbindelse.
- Generatoren skal være jordforbundet.

**BEMÆRK** Brug jordtråd med et tværsnit på mindst 2,5 mm<sup>2</sup> til jordforbindelsen.

### Tilslutning af jordtråd (02)

1. Tryk enden af jordtråden ind under møtrikken på jordklemmen (02/1).
2. Fastgør jordtråden ved at spænde møtrikken.
3. Forbind den anden ende af jordtråden med en jordsøm (f.eks. metalstang).
4. Stik jordsømmen fast i jorden.

### 4.2 Påfyldning af driftsmiddel

#### 4.2.1 Sikkerhed under påfyldning af benzin og olie

**FARE! Livsfare pga. forgiftning.** Motorens udstødningsgas indeholder kulilte, som kan dræbe et menneske på få minutter.

- Lad aldrig motoren køre i lukkede rum, men kun i det fri.
  - Indånd ikke motorens udstødningsgasser.
  - Sluk for motoren, hvis du bliver dårlig, svimmel eller utilpas. Opsøg læge med det samme.
- 
- Opbevar kun benzin og motorolie i dertil beregnede beholdere.
  - Påfyld eller tøm kun benzin og motorolie i det fri ved kold motor.
  - Påfyld ikke benzin eller motorolie, når motoren er i gang.
  - Hæld ikke for meget i tanken, da benzin kan udvide sig.
  - Ryg ikke, når du tanker op.
  - Åbn ikke tankdækslet, når motoren er i gang eller er varm.
  - Udskift tanken eller tankdækslet, hvis de er beskadigede.
  - Luk altid tankdækslet godt til.
  - Gør som følger, hvis der er løbet benzin ud:
    - Start ikke motoren.
    - Prøv ikke at tænde motoren.
    - Rengør apparatet grundigt.

- Lad motoren afkøle, før den fyldes med benzin igen, og undgå at spilde.
- Spildt brændstof kan beskadige plastdele. Tør straks brændstoffet op. Garantien dækker ikke skader på plastdele, der er forårsaget af brændstof.
- Gør som følger, hvis der er sivet motorolie ud:
  - Start ikke motoren.
  - Opsug udløbet motorolie med oliebinde-middel eller klude, og bortskaf disse på korrekt vis.
  - Rengør apparatet grundigt.

**f BEMÆRK** Bortskaf brugt motorolie miljøvenligt! Spildolie bør afleveres i en lukket beholder på en genbrugsplads eller et kundeserviceværksted. Hæld ikke spildolie:

- i affaldsspanden
- i kloakken eller afløbet
- ud på jorden

#### 4.2.2 Driftsmidler

Hæld motorolie på og tank apparatet op før ibrugtagningen.

	Benzin	Motorolie
Type	Normalbenzin/ blyfri	SAE 10W-30
Påfyldningsmængde	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Påfyldning af benzin (03)

**⚠ FARE! Eksplosions- og brandfare.** Der dannes en eksplosiv atmosfære, hvis benzin/luftblandingen siver ud. Antændelse, eksplosion og brand kan medføre alvorlige kvæstelser og være livsfarlig ved ukorrekt håndtering af brændstoffet.

- Rygning er forbudt, når benzinen håndteres.
- Håndter kun benzin udendørs og aldrig i lukkede rum.

1. Skru tankdækslet af, og læg det fra et rent sted.
2. Fyld benzin på med en tragt:
  - Fyld kun på til den røde linje (03/1)
  - Maks. niveau (03/2)
3. Luk tankpåfyldningsåbningen omhyggeligt, og rengør den.

#### 4.2.4 Påfyldning af motorolie (04 - 07)

1. Stil apparatet på en jævn plan flade.

2. Skru skruerne ud (04/1).
3. Fjern motorskærmen (04/2).
4. Skru oliepåfyldningsdækslet af, og læg det fra et rent sted (05/1).
5. Fyld olie på med en tragt (06).  
**Bemærk:** Overskrid ikke det maksimale niveau (07).
6. Luk oliepåfyldningsåbningen omhyggeligt, og rengør den.
7. Sæt motorskærmen på igen, og skru den fast.

## 5 BETJENING

### 5.1 Start motoren (08 - 12)

**⚠ FARE! Livsfare pga. forgiftning.** Motorens udstødningsgas indeholder kulilte, som kan dræbe et menneske på få minutter.

- Start og driv motoren kun udendørs.
- Driv aldrig motoren i lukkede rum, selv om vinduer og døre er åbne.
- Indånd ikke motorens udstødningsgasser.
- Sluk for motoren, hvis du bliver dårlig, svimmel eller utilpas. Opsøg læge med det samme.

**⚠ FORSIGTIG! Fare for kvæstelse!** Fare for tilbageslag: Startsnoren kan springe hurtigere tilbage til motoren, end du kan slippe startsnoren.

- Regn med et pludseligt ryk, når du har trukket i startsnoren.

Vent 10 sekunder mellem hvert startforsøg for at undgå, at startbatteriet aflades for hurtigt.

1. Brug chokeren (08):
  - Drej drejeknappen til CHOKE ved koldstart.
  - Drej drejeknappen til ON, hvis apparatet er driftsvarmt.  
**Bemærk:** Hvis apparatet stadigvæk ikke starter ved andet startforsøg, skal drejeknappen drejes om til CHOKE.
2. Sæt ESC-kontakten på OFF (09).
3. Drej udluftningsventilen på brændstofftankdækslet til ON (10).
4. Brug snorstarteren (11):
  - Træk langsomt startsnoren ud, indtil snoren er spændt.
  - Ryk kraftigt i startsnoren, og lad den derefter langsomt rulle tilbage igen.  
**Bemærk:** Hvis apparatet stadigvæk ikke

*starter ved andet startforsøg, bør du læse anvisningerne til chokeren.*

5. Drej drejeknappen til ON ca. 30 sekunder efter motorstart (12).

### ESC-funktion (Engine Smart Control) (09)

- Når motoren startes med ESC-kontakten på ON og når der ikke er tilsluttet forbrugere til generatoren:
  - Motoren kører med et nominelt omdrejningstal (5000 o/min) i 5 minutter for at varme op ved en omgivelsestemperatur på under 0 °C.
  - Motoren kører med et nominelt omdrejningstal (5000 o/min) i 3 minutter for at varme op ved en omgivelsestemperatur på under 5 °C.
  - Herefter regulerer ESC-funktionen motoromdrejningstallet til det nødvendige omdrejningstal, afhængigt af de tilsluttede apparater og den dermed forbundne last.
- Når ESC-kontakten står på OFF, kører motoren med det nominelle omdrejningstal (5000 o/min), uafhængigt af, om der er tilsluttet elektriske apparater eller ej.
  - ESC-kontakten skal stå på OFF, når der er tilsluttet elektriske apparater, der kræver en større startstrøm (f.eks. kompressor eller dykpumpe).

## 5.2 Advarsels- og kontrollamper (13)

### 5.2.1 Olieadvarselampe – rød (13/1)

Falder olieniveauet til under minimum, lyser olieadvarselampen og motoren stopper automatisk. Der skal fyldes olie på, før motoren kan genstartes.

### 5.2.2 Kontrollampe for overbelastning – rød (13/2)

Kontrollampen for overbelastning lyser, hvis generatoren overbelastes på grund af et tilsluttet apparat, hvis inverterens styreenhed bliver for varm eller hvis vekselstrømsudgangsspændingen stiger. Strømproduktionen stoppes for at beskytte generatoren og alle tilsluttede elektriske apparater. Den grønne vekselstrøm (AC) kontrollampe (13/3) lyser ikke længere. Motoren kører fortsat.

1. Sluk alle tilsluttede elektriske apparater.
2. Sluk motoren.
3. Reducer de tilsluttede apparaters samlede ydelse til under generatorens maksimale, nominelle udgangseffekt (dvs. fjern apparaterne).

4. Kontrollér og rengør evt. luftgitteret og betjeningspanelet for snavs.
5. Start motoren igen efter kontrollen.

**BEMÆRK** Bruges der elektriske apparater, der kræver en større startstrøm (f.eks. kompressor eller dykpumpe), kan kontrollampen for overbelastning lyse et par sekunder. Dette er ingen fejlfunktion.

### 5.2.3 Kontrollampe for vekselstrøm (AC) – grøn (13/3)

Kontrollampen for vekselstrøm (AC) lyser, når motoren kører og der produceres strøm.

### 5.3 Sikkerhedsafbryder til jævnstrøm (DC) (14)

Sikkerhedsafbryderen til jævnstrøm (DC) skifter automatisk til OFF, hvis de tilsluttede apparaters elektriske effekt ligger over arbejdsstrømmen. For stadig at kunne bruge generatoren skal der trykkes på sikkerhedsafbryderen til jævnstrømmen (DC), så den indstilles til ON.

- Stilles sikkerhedsafbryderen til jævnstrøm (DC) på OFF, reduceres de tilsluttede apparaters samlede effekt til under generatorens maksimale mærkeeffekt (dvs. apparater skal fjernes).
- Skifter sikkerhedsafbryderen til jævnstrøm (DC) hele tiden til OFF, bedes du kontakte producentens serviceafdeling.

### 5.4 Tilslutning af apparater

Den samlede effekt på alle tilsluttede elektriske apparater må ikke overskride generatorens maksimale mærkeeffekt.

1. Kontrollér, om kontrollampen for vekselstrøm (AC) lyser.
2. Forbind apparatet med generatorens stikdåse.

Når der skal tilsluttes flere apparater, skal der først sættes et apparat i, som så tilsluttes. Derefter sættes det næste apparat i og tilsluttes.

### 5.5 Når apparaterne skal fjernes

1. Træk apparatets stik ud af generatorens stikdåse.

## 5.6 Tilslutning af 12 V bilbatteri til opladning

**⚠ ADVARSEL! Fare for brand og eksplosioner under opladning.** Er bilens batteri forkert tilsluttet, kan det eksplodere og forårsage alvorlige kvæstelser.

- Forbyt ikke ladekablerne under tilslutningen til bilens batteri.
- Læs også producentens oplysninger vedrørende opladning af bilbatterier.

1. Start motoren.
2. Tilslut batteriets ladekabel til 12 V DC-udgangen.
3. Forbind det røde ladekabel med bilbatteriets pluspol (+).
4. Forbind det sorte ladekabel med bilbatteriets minuspol (-).
5. Drej ESC-kontakten til OFF for at starte opladningen.

## 5.7 Slukning af motor (15 - 17)

Sluk først for motoren, når generatoren har kørt uden belastning i 30 sekunder (dvs. uden tilsluttede apparater).

1. Sæt ESC-kontakten på OFF (15).
2. Træk apparatets stik ud af generatorens stikdåse.
3. Drej drejeknappen til OFF (16).
4. Drej udluftningsventilen på brændstoftankdækslet til OFF (17).

**⚠ FORSIGTIG! Fare for forbrænding.** Dele af generatoren bliver meget varme under driften og er også varme, efter at generatoren er slukket.

- Lad apparatet køle af, før det skal transporteres eller før det tilsluttes igen.

## 6 VEDLIGEHOLDELSE OG PLEJE

**⚠ FORSIGTIG! Fare for kvæstelser.** Er motoren i gang, kan det forårsage kvæstelser og medføre strømstød.

- Sluk for motoren før alle vedligeholdelses- og servicearbejder. Træk tændrørsstikket ud.
- Motoren kan have efterløb. Slå motoren fra, og kontroller, at motoren står stille!
- Rengør apparatet efter hver brug.
- Sprøjt ikke vand på apparatet. Indtrængende vand kan medføre forstyrrelser (tændingssystem, karburator, elektriske komponenter).
- Udskift altid defekte lyddæmpere.

## 6.1 Serviceintervaller

### Før brug

- Kontrollér motoroliens niveau
- Kontrollér luftfilter
- Synskontrol for skader

### Efter 20 driftstimer eller efter 1 måneds brug

- Udskiftning af olie

### Efter 100 driftstimer eller 6 måneder

- Rengør luftfilter <sup>2)</sup>
- Udskiftning af olie
- Rengør tændrør

### Efter 300 driftstimer eller én gang om året

- Udskift tændrør
- Indstil ventilspil <sup>1)</sup>

### Derefter efter 300 driftstimer

- Rengør topstykke <sup>1)</sup>
- Skyl brændstoftank og brændstoffilter <sup>1)</sup>
- Udskift benzinslange <sup>1)</sup>

1) Denne serviceopgave må kun udføres af serviceværksteder og autoriserede virksomheder.

2) Hvis generatoren bruges i våde eller meget snavsede omgivelser, skal dette arbejde udføres tidligere og mere hyppigt.

## 6.2 Udskiftning af olie

**⚠ FORSIGTIG! Fare for forbrænding.** Dele af generatoren bliver meget varme under driften og er også varme, efter at generatoren er slukket.

- Lad apparatet køle af, før det skal transporteres eller før det tilsluttes igen.

1. Stil apparatet på en jævn plan flade.
2. Start motoren, og lad den køre i ca. 5 minutter.
3. Drej drejeknappen til OFF (16).
4. Drej udluftningsventilen på brændstoftankdækslet til OFF (17).
5. Skru skruerne ud (04/1).
6. Fjern motorskærmen (04/2).
7. Skru olieaflydningsdækslet af, og læg det fra et rent sted (05/1).
8. Sæt en olieopsamlingsbeholder under motoren.
9. Vip generatoren for at aftappe olien helt.
10. Stil apparatet på en jævn og lige flade igen.
11. Hæld ny motorolie i til det maksimale niveau (06, 07).



**Bemærk:** Overhold mængde og olietype (se kapitel 4.2.2 "Driftsmidler", Side 94).

**OBS:** Fare for motorskade: Vip ikke apparatet, når det fyldes, og hæld ikke mere i end til det maksimale niveau.

12. Luk oliepåfyldningsåbningen med oliepåfyldningsdækslet omhyggeligt, og rengør den.
13. Sæt motorskærmen på igen, og skru den fast.

Gør som følger, hvis der er sivet motorolie ud:

- Start ikke motoren.
- Opsug udløbet motorolie med oliebindemiddel eller klude, og bortskaf disse på korrekt vis.
- Rengør apparatet grundigt.

**BEMÆRK** Bortskaf brugt motorolie miljøvenligt! Spildolie bør afleveres i en lukket beholder på en genbrugsplads eller et kundeserviceværksted. Hæld ikke spildolie:

- i affaldsspanden
- i kloakken eller afløbet
- ud på jorden

### 6.3 Rengøring af brændstoftankfilter (18)

**⚠ ADVARSEL!** Brand- og eksplosionsfare. Der dannes en eksplosiv benzin-luftblanding, når brændstof siver ud. Antændelse, eksplosion og brand kan medføre alvorlige kvæstelser og være livsfarlig ved ukorrekt håndtering af brændstoffet.

- Fyld kun brændstoftanken op udendørs, og ikke mens motoren er i gang eller hvis den er varm.
- Rygning er forbudt under håndtering af brændstoffet.

1. Skru tankdækslet af, og læg det fra et rent sted.
2. Fjern brændstoftankfilteret.
3. Rengør brændstoftankfilteret med benzin.
4. Tør brændstoffilteret helt af.
5. Sæt brændstoftankfilteret i.
6. Luk tankpåfyldningsåbningen med tankdækslet omhyggeligt, og rengør den.

Gør som følger, hvis der er løbet benzin ud:

- Start ikke motoren.
- Prøv ikke at tænde motoren.
- Rengør apparatet grundigt.
- Lad motoren afkøle, før den fyldes med benzin igen, og undgå at spille.

- Spildt brændstof kan beskadige plastdele. Tør straks brændstoffet op. Garantien dækker ikke skader på plastdele, der er forårsaget af brændstof.

### 6.4 Udskiftning af tændrør (19, 20)

1. Fjern skærmen på huset (19/1).
2. Træk tændrørshætten (19/2) af.
3. Stik tændrørsnøglen (20/1) gennem åbningen, og sæt den på tændrøret.
4. Skru det gamle tændrør ud.
5. Skru tændrøret i igen med hånden, og spænd det med tændrørsnøglen (tilspændingsmoment 20 Nm).  
**Bemærk:** Brug det tændrør, der er angivet i de tekniske data.
6. Sæt skærmen på igen.

## 7 HJÆLP VED FORSTYRRELSER

**⚠ FORSIGTIG!** Fare for kvæstelser. Skarpe samt bevægelige maskindele kan medføre kvæstelser.

- Bær altid handsker under vedligeholdelse, pleje samt rengøring af maskinen!

**BEMÆRK** Henvend dig til vores kundeservice ved forstyrrelser, der ikke er anført i denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe.

Forstyrrelse	Afhjælpning
<b>Motoren starter ikke.</b>	Fyld benzin på.
	Drej drejeknappen til CHOKE ved koldstart.
	Drej udluftningsventilen på brændstoftankdækslet til ON.
	Olieadvarselampen lyser: Hæld olie på.
	Kontrollér tændrør, udskift evt.
	Rengør luftfilteret.
	Fjern apparaterne.
<b>Motorydelse falder.</b>	Rengør luftfilteret.

Forstyrrelse	Afhjælpning
	Fjern nogle af apparaterne, da generatorens maksimale mærkeeffekt blev overskredet.
<b>Der produceres ingen strøm.</b>	Kontrollampen for vekselstrøm (AC) lyser ikke: Start motoren på ny.
	Sikkerhedsafbryderen til jævnstrøm (DC) står på OFF: Drej sikkerhedsafbryderne til ON.

## 8 TRANSPORT

### **ADVARSEL! Brand- og eksplosionsfare.**

Brand og eksplosion pga. udsvivet brændstof og olie samt pga. benzindampe. Dette kan medføre alvorlige kvæstelser.

- Transportér altid generatoren sikkert og lige i en normal driftsposition og med en tom tank, hvis det er muligt.

- Løft eller bær generatoren i bærehåndtaget.
- Fastgør generatoren til en transport med remme eller wirer således, at den ikke kan forskubbe sig.

## 9 OPBEVARING

### **ADVARSEL! Brand- og eksplosionsfare.**

Benzin og olie er meget brandfarlige. Der er fare for alvorlige kvæstelser ved brand.

- Opbevar ikke maskinen i nærheden af åben ild eller varmekilder.
- Opbevar ikke maskinen i et rum, i hvilket der bruges elektriske værktøjer.
- Lad motoren køle af.
- Opbevar apparatet tørt og utilgængeligt for børn og uvedkommende personer.
- Opbevar apparatet frostfrit.
- Tøm benzintanken.
- Træk tændrørstikket ud.

### Aftapning af benzin (21)

Tankede apparater kan afgive benzindampe til luften under opbevaringen. På grund af fordampning kan benzinrester i karburatoren medføre sammenklæbning af komponenter og dermed forårsage forstyrrelser.

- Pump benzin ud i en egnet beholder til brændstof.

### Afdækning af generatoren

- Placer generatoren på en ren og tør plads, der er beskyttet mod fugt.
- Tildæk generatoren med egnede midler, så der ind ikke kan komme snavs og støv i apparatet.

## 10 BORTSKAFFELSE



- Benzin og motorolie må ikke smides ud med det almindelige husholdningsaffald eller i kloakken, men skal bortskaffes særskilt!

- Før maskinen bortskaffes, skal brændstoftanken og motoroliebeholderen tømmes!
- Emballage, udstyr og tilbehør er fremstillet af genanvendelige materialer og skal bortskaffes på behørig vis.

## 11 KUNDESERVICE/SERVICE

Henvend dig til nærmeste AL-KO serviceværksted ved spørgsmål til garanti, reparation eller reservedele. Disse oplysninger findes på internettet på adressen:

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANTI

Inden for den lovbestemte reklamationsperiode reparerer eller udskifter vi efter eget skøn eventuelle materiale- eller fabriktionsfejl på apparatet. Reklamationsperioden bestemmes af loven i det land, hvor apparatet er købt.

Vores garanti gælder kun, hvis:

- brugsanvisningen overholdes
- apparatet behandles korrekt
- der bruges originale reservedele

Garantien bortfalder ved:

- egenhændige forsøg på reparation
- egenhændige tekniske ændringer
- ikke-tilsigtet brug

Følgende er ikke omfattet af garantien:

- Lakskader, der skyldes normal slitage
- Sliddele, der er markeret med feltet

på reservedelslisten

Garantiperioden begynder med den første slutforsbrugerens køb af apparatet. Datoen på kvitteringen er gældende. Kontakt forhandleren, hvor apparatet er købt, eller den nærmeste autoriserede kundeservice. Medbring denne erklæring og den originale kvittering. Denne erklæring berører ikke køberens lovbestemte rettigheder over for sælger på grund af mangler.

## ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALBRUKSANVISNING

### Innehållsförteckning

1	Om denna bruksanvisning .....	99	7	Störningsåtgärder .....	106
1.1	Symbol på titelsida .....	99	8	Transport .....	106
1.2	Teckenförklaring och signalord .....	99	9	Förvaring .....	107
2	Produktbeskrivning .....	100	10	Återvinning .....	107
2.1	Avsedd användning .....	100	11	Kundtjänst/service .....	107
2.2	Förtusebar felanvändning .....	100	12	Garanti .....	107
2.3	Resterande risker .....	100			
2.4	Säkerhets- och skyddsanordningar ...	100			
2.5	Symboler på maskinen .....	100			
2.6	Produktöversikt (01) .....	101			
3	Säkerhetsanvisningar .....	101			
4	Start .....	102			
4.1	Jordning av utrustningen (02) .....	102			
4.2	Fylla på drivmedel .....	102			
4.2.1	Säkerhet vid påfyllning av bensin och olja .....	102			
4.2.2	Drivmedel .....	103			
4.2.3	Fylla på bensin (03) .....	103			
4.2.4	Fylla på motorolja (04 - 07) .....	103			
5	Användning .....	103			
5.1	Starta motor (08 - 12) .....	103			
5.2	Varnings- och kontrollampor (13) .....	104			
5.2.1	Oljevarningslampa – röd (13/1) ...	104			
5.2.2	Kontrollampa för överlast – röd (13/2) .....	104			
5.2.3	Kontrollampa för växelström (AC) – grön (13/3) .....	104			
5.3	Skyddsbrytare för likström (DC) (14) .	104			
5.4	Ansluta maskin .....	104			
5.5	Koppla bort maskin .....	104			
5.6	Ansluta bilbatteri 12 V för laddning ...	104			
5.7	Stänga av motor (15 - 17) .....	104			
6	Underhåll och skötsel .....	105			
6.1	Underhållsintervall .....	105			
6.2	Byt olja .....	105			
6.3	Rengöra tankssil (18) .....	106			
6.4	Byta tändstift (19, 20) .....	106			

### 1 OM DENNA BRUKSANVISNING

- Den tyska versionen utgör bruksanvisningen i original. Alla andra språkversioner är översättningar av bruksanvisningen i original.
- Förvara alltid bruksanvisningen så att du alltid kan slå upp i den när du behöver information om maskinen/redskapet.
- Lämna endast vidare maskinen/redskapet till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.
- Läs och beakta säkerhets- och varningsanvisningar i denna bruksanvisning.

#### 1.1 Symbol på titelsida

Symbol	Betydelse
	Det är viktigt att läsa igenom denna bruksanvisning noggrant före drifttagningen. Detta är en förutsättning för en säker hantering utan problem.
	Bruksanvisning
	Använd inte bensinredskap i närheten av öppen eld eller värmekällor.

#### 1.2 Teckenförklaring och signalord

**⚠ FARA!** Anger en omedelbart farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller svåra personskador.

**⚠ VARNING!** Anger en potentiellt farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller svåra personskador.

**⚠ OBSERVERA!** Anger en potentiellt farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till mindre eller medelsvåra personskador.

**⚠ OBS!** Anger en situation, som om den inte undviks, kan leda till materiella skador.

**ℹ ANMÄRKNING** Speciella anvisningar för bättre förståelse och handhavande.

## 2 PRODUKTBSKRIVNING

### 2.1 Avsedd användning

Denna maskin är endast avsedd för anslutning till separata elektriska maskiner inom privat bruk. Anslutningskablarnas längd skall hållas så kort som möjligt. Inga maskiner får vara anslutna till generatoren när den startas.

Denna maskin är endast avsedd för användning på privat område. Varje annan användning samt otillåtna om- och tillbyggnader betraktas som stridande mot ändamålet och har till följd att garantin upphävs, överensstämelsen går förlorad och varje ansvar för skador på användaren eller tredje part avvisas av tillverkaren.

Rådfråga behörig elektriker innan stationära system som uppvärmning, husbilar eller husvagnar ansluts.

Generatoren drivs med blyfri bensin.

### 2.2 Förutsebar felanvändning

Maskinen är inte avsedd för kommersiell, hantverksmässig eller industriell användning. Vi ansvarar inte för skador och garantianspråk om maskinen används för kommersiell, hantverksmässig eller industriell verksamhet eller på byggnadsplatser eller likvärdiga platser.

Generatoren är inte lämplig för strömförsörjning av byggnader.

### 2.3 Resterande risker

Även vid korrekt användning av maskinen finns det alltid kvarvarande risker som inte helt kan elimineras. Beroende på hur maskinen används kan man av dess typ och konstruktion förutse följande risker:

- Risk för elstötar:
  - Inte korrekt ansluten potentialutjämning
  - Inte ansluten extern jordfelsbrytare (RCD)
  - Isoleringfel i anslutna elektriska maskiner
  - Överskriden maximal kabellängd

- Delar av generatoren blir mycket heta under drift av och kan vara heta efter att generatoren har stängts av.
- Avgasjuddämparen avger heta avgaser.

### 2.4 Säkerhets- och skyddsanordningar

**⚠ VARNING!** Risk för personskador. Defekta eller funktionslösa säkerhets- och skyddsanordningar kan medföra allvarliga personskador.

- Reparera defekta säkerhets- och skyddsanordningar omedelbart.
- Sätt aldrig säkerhets- och skyddsanordningar ur funktion!.

### 2.5 Symboler på maskinen

Symbol	Innebörd
	Var särskilt försiktig vid hantering!
	Läs bruksanvisningen före användning!
	Fara för förgiftning pga avgaser!
	Använd aldrig maskinen i slutna rum eller dåligt ventilerade arbetsområden (t.ex. garage).
	Risk för elstötar och kortslutning.
	Brandrisk! Var särskilt försiktig vid hantering av bensin och olja!
	Låt maskinen svalna före påfyllning av bensin eller olja!
	Använd hörselskydd!

Symbol	Innebörd
	Anslut aldrig generatorm till husets elnät!
	Dra ut alla kontakter för alla maskiner när arbeten på generatorm ut-förs.
	Jordanslutning

## 2.6 Produktöversikt (01)

### Maskin

Nr.	Komponent
1	Bärhandtag
2	Avluftningsventil i locket till bensin-tanken
3	Tanklock
4	Manöverpanel
5	Linstart
6	Motorskyddskåpa
7	Ventilationsgaller
8	Avgasljuddämpare
9	Servicelucka för tändstift

### Manöverpanel

Nr.	Komponent
10	Oljevarningslampa
11	Kontrollampa för överlast
12	Kontrollampa för växelström (AC)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Vridknapp STOP/START/CHOKE
15	AC-uttag 230 V
16	Jordanslutning
17	DC-uttag 12 V
18	Skyddsbytare för likström (DC)

## 3 SÄKERHETSANVISNINGAR

- Risk för elstötar! Använd inte maskinen i regn, i våta eller hög luftfuktighet.
- Använd endast maskinen i tekniskt felfritt skick! Kontrollera att maskinen är oskadad och inga elledningar är oskyddade före varje idrifttagning.
- Förvara aldrig maskinen med bensen i tanken i ett utrymme där bensenångorna kan komma i kontakt med öppen eld, heta ytor eller gnistor.
- Håll området runt motor, avgasrör, batteribox och bensintank rena från smuts, bensen och olja.
- Förvara inga brännbara eller lättantändliga föremål eller material i närheten av avgasröret.
- Använd aldrig maskinen i slutna rum eller dåligt ventilerade arbetsområden (t.ex. garage). Använd aldrig maskinen under jord. Avgaserna innehåller giftig kolmonoxid samt andra skadliga ämnen.
- Anslut aldrig generatorm till husets elnät!
- Generatorm måste vara säkert jordad.
- Håll tredje man på avstånd från riskzonen!
- Användaren är ansvarig för olyckor som drabbar andra personer och deras egendom.
- Barn och andra personer som inte är förtrogna med bruksanvisningen får inte använda maskinen.
- Säkerställ att inga barn i närheten av maskinen eller uppehåller sig vid maskinen och inte leker med maskinen under pågående drift.
- Beakta bestämmelser för användarens ålder.
- Använd inte maskinen vid påverkan av alkohol, droger eller medicin.
- Använd lämpliga skyddskläder:
  - Långbyxa
  - Fasta och halksäkra skor
  - Hörselskydd
- Se till att hålla balansen och stabiliteten i sluttningar och ojämna underlag.
- Använd endast maskinen i dagsljus eller vid god konstgjord belysning.
- Beakta nationella bestämmelser för driftstider.
- Lämna aldrig maskinen utan uppsikt när den är driftsklar.

- Använd aldrig maskinen och anslutna maskiner med skadade skyddsanordningar. Kontrollera maskinen vad gäller skador före varje användning och byt skadade delar för användning.
- Undersök maskinen vad gäller skador och låt reparera skadade delar innan maskinen startas igen.
- Stäng av motorn, vänta tills maskinen står stilla och dra ur tändstiftskontakten i följande fall:
  - när maskinen lämnas utan uppsikt
  - vid förekommande störning
  - vid störningar och onormala vibrationer i maskinen
  - före transport
- Anslut tändstiftskontakten och starta motorn:
  - när störningen har åtgärdats (se Störningsåtgärder) och maskinen har kontrollerats
  - efter rengöring av maskinen
- Ät och drick inte under påfyllning av bensin eller motorolja.
- Andas inte in bensinångor.
- Lyft och dra aldrig maskinen med aktiv motor.
- Kontrollera alla manöverdon, säkerhetsanordningar, muttrar, skruvar och bultar i maskinen, om de är kompletta, sitter stadigt och är oskadade.
- Använda aldrig naken ledning för anslutning av eldrivna maskiner, använd alltid lämpliga kablar och kontakter.
- Beakta maximilängden för kabel vid användning av förlängningskabel eller mobilt strömfördelarskåp:
  - för  $\varnothing$  1,5 mm<sup>2</sup> max. 60 m
  - för  $\varnothing$  2,5 mm<sup>2</sup> max. 100 m

## 4 START

### 4.1 Jordning av utrustningen (02)

#### **FARA!** Elstötar!

- Anslut aldrig naken ledning till jord.
- Se till att jorda elgeneratoren ordentligt.

 **ANMÄRKNING** För jordning krävs en jordad ledning med minst 2,5 mm<sup>2</sup> i diameter.


#### Ansluta jordledning (02)

1. För in ena änden av jordledningen under muttern på jordningsklämman (02/1).

2. Fixera jordledningen genom att dra åt muttern.
3. Anslut den andra änden av jordledningen till en jordningsspik (t.ex. en metallstav).
4. Stick ned jordningsspiken i marken.

### 4.2 Fylla på drivmedel

#### 4.2.1 Säkerhet vid påfyllning av bensin och olja

 **FARA!** Livsfara av förgiftning. Avgaserna från motorn innehåller kolmonoxid som kan döda en människa inom få minuter.

- Kör aldrig med motorn i stängda utrymmen utan endast utomhus.
  - Andas aldrig in motoravgaser.
  - Stäng genast av motorn den om du känner av yrsel eller plötslig matthet under användningen. Uppsök omgående läkare.
- 
- Förvara endast bensin och olja i därför avsedda behållare.
  - Bensin och motorolja får endast fyllas på eller tömmas när motorn är kall och står utomhus.
  - Fyll aldrig på bensin eller motorolja med aktiv motor.
  - Överfyll inte tanken, bensin kan expandera.
  - Rökning förbjuden under tankningen.
  - Öppna inte tanklocket när motorn är aktiv eller varm.
  - Byt ut skadad tank eller skadat tanklock.
  - Stäng alltid tanklocket ordentligt.
  - Om bensin har runnit ut:
    - Starta inte motorn.
    - Undvik tändningsförsök.
    - Rengör maskinen nogga.
    - Låt motorn svalna innan tanken fylls igen och undvik att spilla bensin.
    - Spilld bensin kan leda till skador på plastdelar. Torka omedelbart av bensin. Garantin omfattar inga skador på plastdelar, som förorsakats av bensin.
  - Om motorolja har runnit ut:
    - Starta inte motorn.
    - Samla upp utspilld motorolja med lämpligt bindemedel eller torka upp med trasa och återvinn på rätt sätt.
    - Rengör maskinen nogga.

**i ANMÄRKNING** Avfallshantera förbrukad motorolja på miljövänligt sätt! Vi rekommenderar att lämna förbrukad olja i stängd behållare till miljöcentral eller kundtjänst. Förbrukad olja får inte:

- slängas i soporna
- hällas ut i avloppssystem eller brunnar
- hällas ut på marken

#### 4.2.2 Drivmedel

Fyll på motorolja och tanka maskinen innan användning.

	Bensin	Motorolja
Typ	Normal / blyfri bensin	SAE 10W-30
Kapacitet	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Fylla på bensin (03)

**⚠ FARA! Explosions- eller brandfara.** Utträngande bensin-luftblandning kan skapa en explosionsfarlig atmosfär. Vid felaktig hantering av bränsle kan snabbantändning, explosion och brand leda till svåra personskador och t.o.m. dödsfall.

- Rök inte under hantering av bensin.
  - Hantera bensen enbart ute i det fria och aldrig i stängda utrymmen.
1. Skruva av tanklocket och förvara det på ett rent ställe.
  2. Fyll på bensin med en tratt:
    - Fyll endast till den röda linjen (03/1)
    - max. fyllnivå (03/2)
  3. Stäng tankens påfyllningsöppning och rengör.

#### 4.2.4 Fylla på motorolja (04 - 07)

1. Placera maskinen på jämnt underlag.
2. Lossa skruvarna (04/1).
3. Ta av motorskyddskåpan (04/2).
4. Skruva ur oljepåfyllningspluggen och förvara på ren plats (05/1).
5. Fyll på olja med en tratt (06).  
**Anmärkning:** Överskrid inte maximal fyllnivå (07).
6. Stäng oljepåfyllningsöppningen och rengör.
7. Sätt tillbaka motorskyddskåpan och dra åt skruvarna.

## 5 ANVÄNDNING

### 5.1 Starta motor (08 - 12)

**⚠ FARA! Livsfara av förgiftning.** Avgaserna från motorn innehåller kolmonoxid som kan döda en människa inom få minuter.

- Starta och använd motorn endast utomhus.
- Kör aldrig motorn i slutna rum, inte heller med öppna dörrar och fönster.
- Andas aldrig in motoravgaser.
- Stäng genast av motorn den om du känner av yrsel eller plötslig matthet under användningen. Uppsök omgående läkare.

**⚠ OBSERVERA! Risk för personskador!** Risk för kast: Startlinan kan flyga tillbaka snabbare till motorn än vad som startlinan kan släppas.

- Räkna med ett plötsligt knyck när du har dragit i startlinan.

Det bör vara 10 sekunder mellan varje startförsök för att förhindra att startbatteriet laddas ur för snabbt.

1. Använda chock (08):
  - Vrid vridknappen till CHOKE vid kallstart.
  - Vrid vridknappen till ON vid driftsvarm maskin.  
**Anmärkning:** Vrid vridknappen till CHOKE om maskinen inte startar vid andra startförsöket.
2. Ställ ESC-brytaren till OFF (09).
3. Vrid avluftningsventilen på tanklocket till ON (10).
4. Använda linstart (11):
  - Dra långsamt ut startlinan tills den är helt spänd.
  - Dra ut startlinan snabbt och låt den sedan långsamt rulla tillbaka.  
**Anmärkning:** Läs anvisningarna för chocken om maskinen inte startar vid andra startförsöket.
5. Vrid vridknappen till ON spaken ungefär 30 sekunder efter att motorn har startat (12).

### ESC-funktion (Engine Smart Control) (09)

- Vid start av motorn med ESC-brytaren på ON och inga förbrukare anslutna till generatoren:
  - Motorn går med märkvarvtal (5000 min<sup>-1</sup>) i 5 minuter om omgivningstemperaturen ligger under 0 °C.

- Motorn går med märkvarvtal (5000 min<sup>-1</sup>) i 3 minuter om omgivningstemperaturen ligger under 5 °C.
- ESC-brytaren reglerar motorvarvtalet till lämpligt varvtal efter denna period, beroende på anslutna maskiner och därmed ansluten last.
- När ESC-brytaren står på OFF går motorn med märkvarvtal (5000 min<sup>-1</sup>) oavsett om elektriska maskiner är anslutna eller inte.
  - ESC-brytaren måste stå på OFF när elektriska maskiner utan högre startström är anslutna (t.ex. kompressor eller sänkbar pump).

## 5.2 Varnings- och kontrollampor (13)

### 5.2.1 Oljevarningslampa – röd (13/1)

Oljevarningslampan lyser och motorn stannar automatiskt när oljenivån ligger under minimum. Fyll på olja för att kunna starta motorn igen.

### 5.2.2 Kontrollampa för överlast – röd (13/2)

Kontrollampan för överlast lyser när generatoren är överbelastad av en ansluten elektrisk maskin, styrenheten är överhettad och växelströmmens utgångsspänning ökar. Strömförsörjningen stoppas för att skydda generatoren och alla anslutna elektriska maskiner. Grön kontrollampa för växelström (AC) (13/3) lyser inte. Motorn fortsätter att gå.

1. Koppla bort alla elektriska maskiner.
2. Stäng av motorn
3. Sänk totaleffekten för anslutna maskiner under maximal märkuteffekt för generatoren (dvs. koppla bort maskiner).
4. Kontrollera om det finns smuts på ventilationsgaller och manöverpanel och rengör vid behov.
5. Starta om motorn efter kontroll.

**F ANMÄRKNING** Kontrollampan för överlast kan lysa i ett par sekunder vid användning av elektriska maskiner som behöver högre startström (t.ex. kompressor eller sänkbar pump). Detta är inte en felfunktion.

### 5.2.3 Kontrollampa för växelström (AC) – grön (13/3)

Kontrollampan för växelström (AC) lyser när motorn är aktiv och ström genereras.

## 5.3 Skyddsbrytare för likström (DC) (14)

Skyddsbrytaren för likström (DC) kopplar automatiskt till OFF när elektrisk effekt för anslutna

maskiner ligger över driftsströmmen. Tryck skydds-brytaren för likström (DC) till ON för att kunna använda generatoren igen.

- Totaleffekten för anslutna maskiner sänks under maximal märkuteffekt för generatoren (dvs. koppla bort maskiner) när skydds-brytaren för likström (DC) ställs till OFF.
- Kontakta tillverkarens kundtjänst om skydds-brytaren för likström (DC) kopplar om till OFF hela tiden.

## 5.4 Ansluta maskin

Effektförbrukningen för alla anslutna elektriska maskiner får inte överstiga maximal märkeffekt för generatoren.

1. Kontrollera om kontrollampan för växelström (AC) lyser.
2. Anslut maskinen till generatorns eluttag.

Anslut först en maskin och starta, anslut sedan nästa maskin och starta om flera maskiner skall anslutas.

## 5.5 Koppla bort maskin

1. Dra ut kontakterna för maskinen ur generatorns eluttag.

## 5.6 Ansluta bilbatteri 12 V för laddning

**⚠ WARNING! Risk för brand och explosion vid laddning.** Ett felaktigt anslutet bilbatteri kan explodera och medföra allvarliga personskador.

- Förväxla inte laddningskablar vid anslutning till bilbatteriet.
- Följ tillverkarens instruktioner för laddning av bilbatteri.

1. Starta motorn.
2. Anslut batteriladdningskabeln till DC-uttaget 12 V.
3. Anslut röd laddningskabel till plus-polen (+) på bilbatteriet.
4. Anslut svart laddningskabel till minus-polen (-) på bilbatteriet.
5. Ställ ESC-brytaren på OFF för att starta laddningen.

## 5.7 Stänga av motor (15 - 17)

Stäng inte av motorn förrän generatoren har gått i 30 sekunder utan belastning (dvs. utan anslutna maskiner).

1. Ställ ESC-brytaren till OFF (15).
2. Dra ut kontakterna för maskinen ur generatorns eluttag.
3. Vrid vridknappen till OFF (16).



4. Vrid avluftningsventilen på tanklocket till OFF (17).

**⚠ OBSERVERA! Risk för brännskador.** Delar av generatorm blir mycket heta under drift av och kan vara heta efter att generatorm har stängts av.

- Låt maskinen svalna före transport eller ny användning.

## 6 UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL

**⚠ OBSERVERA! Risk för personskadorm.** En aktiv motor kan medföra personskadorm och elstötar.

- Stäng av motorm och dra ut tändstiftskontakten innan alla underhålls- och skötselarbeten påbörjas.
- Motorm kan fortsätta att gå. Stäng av motorm och säkerställ att motorm står stilla!
- Rengör maskinen efter varje användning.
- Spruta inte vatten på maskinen. Inträngande vatten kan medföra störningar (tändning, förgasare, elkomponenter).
- Byt alltid defekt ljuddämpare.

### 6.1 Underhållsintervall

#### Före varje användning

- Kontrollera motoroljenivå
- Kontrollera luftfiltret
- Kontrollera skadorm visuellt

#### Efter 20 driftstimmar eller 1 månad efter idrifttagning

- Byt olja

#### Efter vardera 100 driftstimmar eller var 6:e månad

- Rengör luftfiltret <sup>2)</sup>
- Byt olja
- Rengör tändstiftet

#### Efter vardera 300 driftstimmar eller en gång om året

- Byt tändstift
- Ställ in ventilspel <sup>1)</sup>

#### Dessutom efter vardera 300 driftstimmar

- Rengör cylinderhuvudet <sup>1)</sup>
- Spola bensintank och bränslefilter <sup>1)</sup>
- Byt bensinslang <sup>1)</sup>

1) Detta underhållarbete får endast utföras av serviceverkstad eller behörig verkstad.

2) Underhåll måste genomföras tidigare och oftare om generatorm används i våt eller mycket smutsig omgivning.

### 6.2 Byt olja

**⚠ OBSERVERA! Risk för brännskador.** Delar av generatorm blir mycket heta under drift av och kan vara heta efter att generatorm har stängts av.

- Låt maskinen svalna före transport eller ny användning.

1. Placera maskinen på jämnt underlag.
2. Starta motorm och låt den gå i 5 minuter.
3. Vrid vridknappen till OFF (16).
4. Vrid avluftningsventilen på tanklocket till OFF (17).
5. Lossa skruvarna (04/1).
6. Ta av motorskyddskåpan (04/2).
7. Skruva ur oljepåfyllningspluggen och förvara på ren plats (05/1).
8. Ställ ett oljeträg under motorm.
9. Luta maskinen och låt oljan rinna ut helt.
10. Placera maskinen på jämnt underlag igen.
11. Fyll på ny motorolja till maximal fyllnivå (06, 07).

**Obs:** Beakta fyllmängd och typ av olja (se Kapitel 4.2.2 "Drivmedel", sida 103).

**OBS:** Risk för motorskadorm: Tippa inte maskinen under påfyllningen och fyll inte över maximal fyllnivå.

12. Stäng oljepåfyllningsöppningen med oljepåfyllningspluggen och rengör.
13. Sätt tillbaka motorskyddskåpan och dra åt skruvarna.

Om motorolja har runnit ut:

- Starta inte motorm.
- Samla upp utspilld motorolja med lämpligt bindemedel eller torka upp med trasa och återvinn på rätt sätt.
- Rengör maskinen noga.

**ⓘ ANMÄRKNING** Avfallshantera förbrukad motorolja på miljövänligt sätt! Vi rekommenderar att lämna förbrukad olja i stängd behållare till miljöcentral eller kundtjänst. Förbrukad olja får inte:

- slängas i soporna
- hällas ut i avloppssystem eller brunnar
- hällas ut på marken

### 6.3 Rengöra tankssil (18)

#### **⚠ VARNING! Risk för brand och explosion!**

Om bränsle rinner ut uppstår en explosiv bensin-/luft-blandning. Vid felaktig hantering av bränsle kan snabbtändning, explosion och brand leda till svåra personskador och t.o.m. dödsfall.

- Fyll endast på bränsletanken utomhus och inte när motorn går eller är varm.
- Rök inte under hantering av bränsle.

1. Skruva av tanklocket och förvara det på ett rent ställe.
2. Ta ut tankssilen.
3. Rengör tankssilen med bensin.
4. Torka tanksilen.
5. Sätt in tankssilen.
6. Stäng tankpåfyllningsöppningen med tanklocket och rengör.

Om bensin har runnit ut:

- Starta inte motorn.
- Undvik tändningsförsök.
- Rengör maskinen nogga.
- Låt motorn svalna innan tanken fylls igen och undvik att spillta bensin.
- Spilld bensin kan leda till skador på plastdelar. Torka omedelbart av bensin. Garantin omfattar inga skador på plastdelar, som förorsakats av bensin.

### 6.4 Byta tändstift (19, 20)

1. Ta av kåpan från huset (19/1).
2. Dra av tändstiftskontakten (19/2).
3. Skjut in tändstiftsnyckeln (20/1) genom öppningen på tändstiftet.
4. Skruva ur det förbrukade tändstiftet.
5. Skruva in tändstiftet för hand och dra åt med tändstiftsnyckeln (åtdragningsmoment 20 Nm).

**Anmärkning:** Använd angiven typ av tändstift enligt Tekniska data.

6. Montera kåpan igen.

## 7 STÖRNINGSÅTGÄRDER

#### **⚠ OBSERVERA! Risk för personskador.**

Vassa maskindelar och delar i rörelse kan orsaka personskador.

- Bär alltid skyddshandskar under underhåll, skötsel och rengöring!

**ⓘ ANMÄRKNING** Vänd dig till vår kundtjänst vid fel som inte finns med i den här tabellen eller vid fel som du inte själv kan åtgärda.

Störning	Åtgärd
<b>Motorn startar inte.</b>	Fyll på bensin.
	Vrid vridknappen till CHOKE vid kallstart.
	Vrid avluftningsventilen på tanklocket till ON.
	Oljevarningslampan lyser: Fyll på olja.
	Kontrollera tändstiften, byt vid behov.
	Rengör luftfiltret.
	Koppla bort maskiner.
<b>Motoreffekten avtar.</b>	Rengör luftfiltret.
	Koppla bort vissa maskiner, generatorns maximala märkeffekt är överskriden.
<b>Ström genereras inte.</b>	Kontrollampen för växelström (AC) lyser inte: Starta om motorn.
	Skyddsbrytaren för likström (DC) står på OFF: Ställ skyddsbrytaren på ON.

## 8 TRANSPORT

#### **⚠ VARNING! Risk för brand och explosion.**

Brand och explosion pga bränsle- och oljeläckage samt bensinångor kan medföra allvarliga personskador.

- Transportera alltid generatoren på säkert sätt och stående i normal driftsposition med tom tank.

1. Lyft och bär generatoren i bärhandtaget.
2. Säkra generatoren med remmar eller linor för transporten för att förhindra att den glider.

## 9 FÖRVARING

### **VARNING! Risk för brand och explosion!**

Bensin och motorolja är höggradigt lättantändliga. En brand kan leda till allvarliga personskador.

- Lagra inte redskapet framför öppen låga eller värmekällor.
- Lagra inte redskapet i något rum, i vilket el-verktyg används.
- Låt motorn svalna.
- Torka av maskinen och förvara oåtkomligt för barn och obehöriga personer.
- Förvara maskinen på frostskyddad plats.
- Töm bensintanken.
- Dra ut tändstiftskontakten.

### Tömma bensin (21)

Tankade maskiner kan avge bensinångor till luften vid förvaring. Genom avdunstningen kan bensinrester leda till klubbiga ansamlingar på komponenter och därmed till funktionsstörningar.

1. Pumpa ur bensin till lämplig behållare.

### Skydda generator

1. Placera generatoren på ren och torr plats, skyddad mot väta och fukt.
2. Täck över generatoren på lämpligt sätt så att smuts eller damm inte tränger in i maskinen.

## 10 ÅTERVINNING



- Bensin och motorolja ska inte läggas i soporna eller hällas i avloppet, utan hanteras med särskild återvinning!
- Innan redskapet kasseras måste bränsletanken och motoroljetanken tömmas!
- Förpackning, enhet och tillbehör är tillverkade av återvinningsbara material och ska avfallshanteras på motsvarande sätt.

## 11 KUNDTJÄNST/SERVICE

För frågor om garanti, reparationer och reservdelar vänder man sig till närmaste AL-KO:s servicecenter. Kontaktinformation finns på internet, på adressen

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANTI

Eventuella material- eller tillverkningsfel på maskinen åtgärdas av oss under den lagstadgade garantitiden genom reparation eller ersättningsprodukt enligt vår bedömning. Garantitiden be-

stäms av gällande lag i det land där maskinen köptes.

Vårt garantiåtagande gäller endast om:

- Bruksanvisningen följs
- Korrekt hantering
- Användning av originalreservdelar

Garantin upphör att gälla vid:

- Egenmäktiga reparationsförsök
- Egenmäktiga tekniska förändringar
- Icke avsedd användning

Garantin gäller inte för:




- Lackskador beroende på normalt slitage
- Slitagedelar markerade med ram xxxxxx (x) i reservdelskortet

Garantitiden börjar med första slutkundens köp av produkten. Datum på inköpskvittot gäller. Vänd er med detta garantidokument och kvittot till en återförsäljare eller närmaste auktoriserade kundtjänst. Köparens lagstadgade anspråk gentemot försäljaren berörs inte av denna förklaring.


## OVERSETTELSE AV DEN ORIGINALE BRUKSANVISNINGEN


### Innhold

1	Om denne bruksanvisningen .....	108	6.4	Skifte tennplugg (19, 20).....	115
1.1	Symboler på tittelsiden .....	108	7	Feilsøking .....	115
1.2	Tegnforklaringer og signalord .....	108	8	Transport .....	115
2	Produktbeskrivelse.....	109	9	Oppbevaring.....	116
2.1	Tiltenkt bruk .....	109	10	Avfallshåndtering .....	116
2.2	Mulig og påregnelig feil bruk.....	109	11	Kundeservice/service .....	116
2.3	Restrisikoer.....	109	12	Garanti.....	116
2.4	Sikkerhets- og beskyttelsesanordninger.....	109			
2.5	Symboler på apparatet .....	109	<b>1 OM DENNE BRUKSANVISNINGEN</b>		
2.6	Produktoversikt (01).....	110	■	Den tyske versjonen er den originale bruksanvisningen. Alle andre språkutgaver er oversettelse av den originale bruksanvisningen.	
3	Sikkerhetsanvisninger .....	110	■	Oppbevar bruksanvisningen alltid slik at du kan slå opp i den når du trenger informasjon om maskinen.	
4	Igangsetting.....	111	■	Gi maskinen bare videre til andre personer sammen med denne bruksanvisningen.	
4.1	Jorde apparatet (02) .....	111	■	Les og følg sikkerhets- og varselhenvisningene i denne bruksanvisningen.	
4.2	Fylle på driftsmidler.....	111			
4.2.1	Sikkerhet under påfylling av bensin og olje .....	111	<b>1.1 Symboler på tittelsiden</b>		
4.2.2	Driftsmidler .....	112			
4.2.3	Fylle på bensin (03).....	112			
4.2.4	Fylle på motorolje (04 - 07) .....	112			
5	Betjening .....	112			
5.1	Starte motoren (08 - 12) .....	112			
5.2	Varsel- og kontrollamper (13) .....	113			
5.2.1	Oljevarsellampe – rød (13/1).....	113			
5.2.2	Overlastkontrolllampe – rød (13/2).....	113			
5.2.3	Vekselstrøm-kontrollampe (AC) – grønn (13/3).....	113			
5.3	Likestrøm-vernebryter (DC) (14).....	113			
5.4	Koble til apparat.....	113			
5.5	Koble fra apparat .....	113			
5.6	Koble til bilbatteri 12 V til lading.....	113			
5.7	Slå av motoren (15 - 17).....	114			
6	Vedlikehold og pleie .....	114			
6.1	Vedlikeholdsintervaller.....	114			
6.2	Skifte olje .....	114			
6.3	Rengjøre drivstofftanksilen (18).....	115			

Symbol	Betydning
	Les grundig gjennom bruksanvisningen før oppstart. Dette er forutsetningen for sikkert arbeid og feilfri håndtering.
	Bruksanvisning
	Ikke bruk det bensindrevne apparatet i nærheten av åpen ild eller varmekilder.

### 1.2 Tegnforklaringer og signalord

 **FARE!** Viser til en umiddelbart farlig situasjon som fører til død eller alvorlige personskader hvis den ikke unngås.

 **ADVARSEL!** Viser til en potensielt farlig situasjon som kan føre til død eller alvorlige personskader hvis den ikke unngås.

**⚠ FORSIKTIG!** Viser til en potensielt farlig situasjon som kan føre til mindre eller moderate personskader hvis den ikke unngås.

**⚠ ADVARSEL!** Viser til en potensielt farlig situasjon som kan føre til materielle skader hvis den ikke unngås.

**ℹ MERK** Spesiell informasjon for bedre forståelighet og håndtering.

## 2 PRODUKTBSKRIVELSE

### 2.1 Tiltentk bruk

Dette apparatet er beregnet for tilkobling av en- kelte elektriske apparater til privat bruk. Tilkob- lingsledningene skal være så korte som mulig. Når du starter aggregatet, skal ingen apparatet være tilkoblet.

Dette apparatet er utelukkende beregnet for bruk på privat område. Enhver annen anvendelse, så vel som ikke godkjent om- og påbygging, anses som upassende og har til følge at garantien blir ugyldig, at samsvaret går tapt, samt at produsenten fraskriver seg ethvert ansvar for skader som påføres brukeren eller tredjepart.

Før ønsket tilkobling til stasjonære anlegg som varmeapparat, bobiler eller campingvogner må bruken først avklares med elektriker.

Aggregatet drives med blyfri bensin.

### 2.2 Mulig og påregnelig feil bruk

Apparatet er ikke beregnet for kommersiell, hånd- verksmessig eller industriell bruk. Vi garanterer ikke for apparatet hvis det brukes til kommersielle, håndverksmessige eller industrielle formål eller på byggeplasser samt i tilsvarende innretnin- ger.

Aggregatet er ikke ment til strømforsyning av bygninger.

### 2.3 Restrisikoer

Også ved forskriftsmessig bruk av maskinen finnes det en viss restfare som ikke kan utelukkes. Som følge av maskinens type og konstruksjon kan følgende potensielle farer avledes alt etter bruk:

- Fare for elektrisk støt i følgende tilfeller:
  - beskyttende potensialutjevning som ikke er opprettet riktig
  - eksterne jordfeilbrytere (RCD) ikke til- koblet

- isolasjonsfeil på tilkoblede elektriske ap- parater
- overskridelse av maksimal kabellengde
- Deler av aggregatet blir svært varme og kan være varme også etter at aggregatet er slått av.
- Varme avgasser strømmer ut av avgasslyd- demperen.

### 2.4 Sikkerhets- og beskyttelsesanordninger

**⚠ ADVARSEL!** Fare for personskader. De- fekte sikkerhets- og beskyttelsesanordninger som er satt ut av kraft kan forårsake alvorlige skader.

- Sørg for å få reparert defekte sikkerhets- og beskyttelsesanordninger.
- Aldri sett sikkerhets- og beskyttelsesanord- ninger ut av funksjon.

### 2.5 Symboler på apparatet

Symbol	Betydning
	Vær spesielt forsiktig ved håndte- ring!
	Les bruksanvisningen før driften settes i gang!
	Forgiftningsfare pga. avgasser!
	Apparatet skal ikke brukes i lukkede rom eller dårlig luftede arbeidsom- råder (f.eks. garasje).
	Det er fare for strømstøt og kortslut- ning.
	Brannfare! Vær spesielt forsiktig ved håndtering av drivstoff og olje!
	Før du fyller på drivstoff eller olje, må maskinen avkjøles helt!

Symbol	Betydning
	Bruk hørselsvern!
	Koble ikke aggregatet til husstrømnettet!
	Koble fra alle apparater før arbeid på aggregatet.
	Jordingstilkobling

## 2.6 Produktoversikt (01)

### Apparat

Nr.	Komponent
1	Bærehåndtak
2	Drivstoff-tanklokklufteventil
3	Drivstoff-tanklokk
4	Kontrollpanel
5	Snorstarter
6	Motorkledning
7	Ventilasjonsgitter
8	Avgasslyddemper
9	Tennpluggvedlikeholdsluke

### Kontrollpanel

Nr.	Komponent
10	Oljevarselampe
11	Overlastkontrollampe
12	Vekselstrøm-kontrollampe (AC)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Dreibryter STOP/START/CHOKE
15	AC-utgang 230 V
16	Jordingstilkobling
17	DC-utgang 12 V

Nr.	Komponent
18	Likestrøm-vernebryter (DC)

## 3 SIKKERHETSANVISNINGER

- Fare for strømstøt! Ikke bruk apparatet brukes ved regn, vått vær eller høy luftfuktighet.
- Bruk bare apparatet i teknisk feilfri tilstand! Kontroller før hver igangsetting om apparatet er uskadd, og at ingen elektriske ledninger ligger åpent.
- Apparatet må aldri oppbevares med bensin i tanken i rom der bensindamp kan komme i kontakt med åpen ild, varmekilder eller gnister.
- Området rundt motor, eksos, batterikasse og drivstofftank må holdes fritt for smuss, bensin og olje.
- Ha ikke brennbare eller lett antennelige gjenstander eller materialer rundt eksosutløpet.
- Apparatet skal ikke brukes i lukkede rom eller dårlig luftede arbeidsområder (f.eks. garasje). Bruk ikke apparatet i rom under jorden. Avgassene inneholder giftig kullmonoksid samt andre skadestoffer.
- Koble ikke aggregatet til husstrømnettet!
- Aggregatet må være sikkert jordet.
- Hold uvedkommende unna fareområdet!
- Brukeren er ansvarlig for ulykker hvor andre personer eller utstyr er involvert.
- Barn eller andre personer som ikke er kjent med bruksanvisningen, må ikke bruke apparatet.
- Kontroller at barn ikke oppholder seg i nærheten av apparatet eller på apparatet under drift, og at de ikke leker med apparatet.
- Følg lokale forskrifter for operatørens minimumsalder.
- Ikke bruk apparatet hvis du er under påvirkning av alkohol, narkotika eller medisiner.
- Bruk hensiktsmessige verneklær:
  - Langbukser
  - Solid og sklisikkert skotøy
  - hørselsvern
- Sørg alltid for at du står stødig, særlig i bakker og på ujevnt underlag.
- Bruk enheten på kun i dagslys eller i god kunstig belysning.
- Vær oppmerksom på nasjonale forskrifter for driftstider.

- Ikke la en driftsklar maskin være uten oppsyn.
- Maskinen og apparatene som skal kobles til, må ikke drives med skadde verneinnretninger. Kontroller alltid før bruk at apparatet ikke er skadet, sørg for å få byttet ut skadde deler før ny bruk.
- Se etter skader på apparatet, og få skadde deler reparert før du starter apparatet på nytt.
- Slå av motoren, vent til maskinen står stille og trekk av tennpluggen i følgende tilfeller:
  - etter at du forlater apparatet
  - etter at det oppstår feil
  - ved feil og uvanlig vibrering på apparatet
  - under transport
- Sett på tennpluggen, og start motoren:
  - etter feilretting (se feilrettingstabell) og kontroll av apparatet
  - etter rengjøring av apparatet
- Ikke spis eller drikk når du fyller på bensin eller motorolje.
- Ikke pust inn bensindamp.
- Løft eller bær aldri apparatet mens motoren går.
- Sjekk alle betjenings-elementer, sikkerhetsinnretninger, muttere, skruer og bolter på maskinen om de er fullstendige, sitter godt og ikke er skadet.
- Bruk ikke avisolert leder til forbindelse med elektriske apparater – bruk alltid passende kabel og støpsel.
- Når du bruker skjøteledninger eller et mobil strømfordelingsskap, må du overholde maksimalt tillatt kabellengde:
  - ved  $\varnothing 1,5 \text{ mm}^2$ : maks. 60 m
  - ved  $\varnothing 2,5 \text{ mm}^2$ : maks. 100 m

## 4 I GANGSETTING

### 4.1 Jorde apparatet (02)

#### **FARE! Strømstøt!**

- Bruk ikke avisolert leder til forbindelse med jord.
- Aggregatet må være sikkert jordet.


 **MERK** Bruk en jordingskabel med minst  $2,5 \text{ mm}^2$  tverrsnitt til jording.

### Koble til jordingskabel (02)

1. En ende av jordingskabelen trykkes under mutteren på jordingsklemmen (02/1).
2. Fest jordingskabelen ved å trekke til mutteren.
3. Den andre enden av jordingskabelen festes til en jordingsnagle (f.eks. metallstav).
4. Stikk jordingsnaglen fast ned i bakken.

### 4.2 Fylle på driftsmidler

#### 4.2.1 Sikkerhet under påfylling av bensin og olje

 **FARE! Livsfare pga. forgiftning.** Avgassene til motoren inneholder kullmonoksid som kan drepe mennesker i løpet av noen få minutter.

- Driv motoren aldri i lukkede rom, men bare utendørs.
- Pust aldri inn motoreksos.
- Slå motoren av hvis du føler deg svimmel, uvel eller svak ved bruk. Oppsøk straks lege.
- Bensin og motorolje skal bare oppbevares i beholdere som er ment for dette.
- Bensin og motorolje må bare fylles på og tappes av med kald motor utendørs.
- Fyll ikke på bensin eller motorolje med motoren i gang.
- Ikke overfyll tanken etter som bensinen kan ekspandere.
- Ikke røyk ved påfylling av tanken.
- Ikke åpne tanklokket mens motoren er i gang eller når den er varm.
- Ødelagt tank eller tanklokk må byttes ut.
- Lukk alltid tanklokket godt igjen.
- Dersom bensin er rent ut:
  - Ikke start motoren.
  - Unngå tenningsforsøk.
  - Rengjør enheten grundig.
  - Før man fyller på bensin igjen må motoren avkjøles og man må unngå søling.
  - Drivstoff som søles ut, kan føre til skader på plastdeler. Tørk av drivstoff umiddelbart. Garantien dekker ikke skader som oppstår på plastdeler som følge av drivstoff.
- Dersom motorolje er rent ut:
  - Ikke start motoren.
  - Sug opp motorolje som er rent ut, med oljebindemiddel eller filler, og kast den deretter miljøriktig.

- Rengjør enheten grundig.

**f MERK** Kast brukt motorolje miljøvennlig! Vi anbefaler at gammel olje deponeres i en lukket beholder til et resirkuleringscenter eller til kundeservice. Gammel olje skal ikke:

- kastes i vanlig avfall
- havn i kanaler eller avløp
- tømmes på bakken

#### 4.2.2 Driftsmidler

Før idriftsettelse må du fylle på motorolje og fylle drivstoff på apparatet.

	Bensin	Motorolje
Sorter	Normalbensin/ blyfri	SAE 10W-30
Påfyllings- mengde	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Fylle på bensin (03)

**⚠ FARE!** Eksplosjons- og brannfare. På grunn av bensin-/luft-blandingen som kommer ut, er det fare for eksplosjonsfarlig atmosfære. Eksplosjoner og brann kan føre til alvorlige personskader og død ved ukynlig håndtering av drivstoff.

- Røyking forbudt ved håndtering av bensin.
- Håndter bensin kun utendørs og aldri i lukkede rom.

1. Skru av tanklokket, lagre det på et rent sted.
2. Fyll på bensin med trakt:
  - fyll bare på opp til den røde linjen (03/1)
  - maks. fyllenivå (03/2)
3. Steng tankfyllingsåpningen og rengjør.

#### 4.2.4 Fylle på motorolje (04 - 07)

1. Sett maskinen rett på en jevn flate.
2. Skru ut skruene (04/1).
3. Ta av motorkledningen (04/2).
4. Skru av oljepåfyllingslokket, lagre det på et rent sted (05/1).
5. Fyll på olje med trakt (06).
 

**Merk:** Ikke gå over maksimalt påfyllingsnivå (07).
6. Steng oljeinnfyllingsåpningen og rengjør.
7. Sett motorkledningen på plass igjen, og skru den fast.

## 5 BETJENING

### 5.1 Starte motoren (08 - 12)

**⚠ FARE!** Livsfare pga. forgiftning. Avgassene til motoren inneholder kullmonoksid som kan drepe mennesker i løpet av noen få minutter.

- Start og driv motoren bare utendørs.
- Bruk aldri motoren i lukkede rom, heller ikke med åpne vinduer og dører.
- Pust aldri inn motoreksos.
- Slå motoren av hvis du føler deg svimmel, uvel eller svak ved bruk. Oppsøk straks lege.

**⚠ FORSIKTIG!** Fare for personskader! Tilbakeslagsfare: Startsnoren kan trekkes raskere tilbake til motoren enn det startsnoren kan slippes løs.

- Vær forberedt på et plutselig rykk når du har trukket startsnoren.

Tidsintervallet mellom startforsøkene skal være 10 sekunder for å forhindre at starterbatteriet utlades for raskt.

1. Betjene choken (08):

- Sett dreieknappen til CHOKE ved kaldstart.
- Sett dreieknappen til ON ved driftsvarmt apparat.
 

**Merk:** Om apparatet fremdeles ikke starter ved andre startforsøk, må du sette dreieknappen til CHOKE-posisjon.

2. Sett ESC-bryteren til OFF (09).

3. Sett lufteventilen til tanklokket til ON (10).

4. Betjen snorstarteren (11):

- Trekk startsnoren langsomt ut til den er stram.
- Trekk startsnoren jevnt ut, og la den rulle seg opp igjen sakte.
 

**Merk:** Om apparatet fremdeles ikke starter ved andre startforsøk, må du se bruksanvisningen til choken.

5. Sett dreieknappen til ON ca. 30 sekunder etter motorstart (12).

#### ESC-funksjon (Engine Smart Control) (09)

- Ved start av motoren med ESC-bryteren på ON og når ingen forbrukere er koblet til aggregatet:
  - Ved en omgivelsestemperatur under 0 °C går motoren med nominelt turtall (5000 o/min) i 5 minutter for å kjøres varm.



- Ved en omgivelsestemperatur under 5 °C går motoren med nominelt turtall (5000 o/min) i 3 minutter for å kjøres varm.
- Etter dette intervallet regulerer ESC-funksjonen motorturtallet avhengig av de tilkoblede apparatene og den tilknyttede lasten til det respektive nødvendige driftsturtallet.
- Når ESC-bryteren blir satt til OFF, kjører motoren på nominelt turtall (5000 o/min) uavhengig av om elektriske apparater er koblet til eller ikke.
  - ESC-bryteren må være satt til OFF når det er koblet til elektriske apparater som trenger sterk startstrøm (f.eks. kompressor eller nedsenkingspumpe).

## 5.2 Varsel- og kontrollamper (13)

### 5.2.1 Oljevarselampe – rød (13/1)

Når oljenivået faller under minimum, begynner oljevarselampen å lyse, og motoren stoppes automatisk. For å starte motoren igjen må du fylle på olje.

### 5.2.2 Overlastkontrollampe – rød (13/2)

Overlastkontrollampen lyser når aggregatet overbelastes på grunn av et tilkoblet elektrisk apparat, inverter-styreenheten overoppheles eller vekselstrøm-utgangsspenningen stiger. Strømgenereringen stoppes for å beskytte generatoren og alle de tilkoblede elektriske apparatene. Den grønne vekselstrøm-kontrollampen (AC) (13/3) lyser ikke lenger. Motoren fortsetter.

1. Slå av alle tilkoblede elektriske apparater.
2. Slå av motoren
3. Senk totaleffekten til de tilkoblede apparatene under den maksimale nominelle utgangseffekten til aggregatet (dvs. koble fra apparatene).
4. Kontroller om ventilasjonsgitter og kontrollpanel er tilsmusset, og rengjør dem om nødvendig.
5. Start motoren på nytt etter kontrollen.

**MERK** Når du bruker elektriske apparater som trenger sterk startstrøm (f.eks. kompressor eller nedsenkingspumpe), kan overlastkontrollampen lyse i et par sekunder. Det er ingen funksjonsfeil.

### 5.2.3 Vekselstrøm-kontrollampe (AC) – grønn (13/3)

Vekselstrøm-kontrollampen (AC) lyser når motoren går og det genereres strøm.

## 5.3 Likestrøm-vernebryter (DC) (14)

Likestrøm-vernebryteren (DC) går automatisk til OFF når den elektriske effekten til de tilkoblede apparatene ligger over driftsstrømmen. For å kunne bruke aggregatet igjen må du trykke på likestrøm-vernebryteren (DC) for å sette den til ON.

- Når likestrøm-vernebryteren (DC) går til OFF, må du senke totaleffekten til de tilkoblede apparatene under den maksimale nominelle effekten til aggregatet (dvs. koble fra apparater).
- Hvis likestrøm-vernebryteren (DC) går permanent til OFF, må du ta kontakt med produsentens serviceverksted.

## 5.4 Koble til apparat

Totaleffekten for alle tilkoblede elektriske apparater skal ikke overskride den maksimale nominelle effekten til aggregatet.

1. Kontroller om vekselstrøm-kontrollampen (AC) lyser.
2. Koble apparatet inn i stikkkontakten på aggregatet.

Når du kobler til flere apparater, må du først koble til og slå på ett apparat, og deretter koble til å slå på neste apparat.

## 5.5 Koble fra apparat

1. Koble fra apparatet fra stikkkontakten på aggregatet.

## 5.6 Koble til bilbatteri 12 V til lading

**ADVARSEL!** Brann- og eksplosjonsfare under opplading. Et bilbatteri som er koblet til på feil måte, kan eksplodere og føre til alvorlige personskader.

- Ikke forveksle ladekablene når du kobler til bilbatteriet.
- Ta hensyn til spesifikasjonene fra produsenten når du lader bilbatteriet.

1. Start motoren.
2. Koble batteriladekabelen til DC-utgang 12 V.
3. Koble den røde ladekabelen til plusspolen (+) på bilbatteriet.
4. Koble den svarte ladekabelen til minuspolen (-) på bilbatteriet.
5. Sett ESC-bryteren til OFF for å starte ladingen.

## 5.7 Slå av motoren (15 - 17)

Slå først av motoren etter at aggregatet har kjørt 30 sekunder uten belastning (dvs. uten tilkoblede apparater).

1. Sett ESC-bryteren til OFF (15).
2. Koble fra apparatet fra stikkkontakten på aggregatet.
3. Sett dreieknappen til OFF (16).
4. Sett lufterventilen til tankklokke til OFF (17).

**⚠ FORSIKTIG! Fare for forbrenning.** Deler av aggregatet blir svært varme og kan være varme også etter at aggregatet er slått av.

- La apparatet kjøles ned før transport eller ny igangsetting.

## 6 VEDLIKEHOLD OG PLEIE

**⚠ FORSIKTIG! Fare for personskader.** En kjørende motor kan føre til personskader og elektrisk støt.

- Slå av motoren og trekk tennpluggen før alt vedlikeholds- og pleiearbeid.
- Motoren kan fortsette å gå. Slå av motoren og forsikre deg om at den står stille!
- Rengjør maskinen etter hver bruk.
- Ikke spyl maskinen med vann. Vann som trenger inn i maskinen, kan føre til feil (tenning, forgasser, elektriske komponenter).
- Skift alltid ut defekt lyddemper.

### 6.1 Vedlikeholdsintervaller

#### Før hver bruk

- Kontroller motoroljenivå
- Kontroller luftfilteret
- Visuell kontroll for skader

#### Etter 20 driftstimer eller 1 måned etter igangsetting

- Skifte olje

#### Hver 100. driftstime eller hver 6. måned

- Rengjør luftfilter <sup>2)</sup>
- Skifte olje
- Rengjør tennpluggen

#### Hver 300. driftstime eller en gang årlig

- Forny tennpluggen
- Still inn ventiltomgangen <sup>1)</sup>

#### I tillegg hver 300. driftstime

- Rengjør sylinderrhode <sup>1)</sup>

- Spyl drivstofftanken og drivstofffilteret <sup>1)</sup>
- Forny bensinslangen <sup>1)</sup>

1) Dette vedlikeholdsarbeidet må bare utføres av servicesteder og autoriserte fagbedrifter.

2) Hvis du bruker aggregatet i våte eller svært tilsmussede omgivelser, må vedlikeholdsarbeidet utføres tidligere og oftere.

### 6.2 Skifte olje

**⚠ FORSIKTIG! Fare for forbrenning.** Deler av aggregatet blir svært varme og kan være varme også etter at aggregatet er slått av.

- La apparatet kjøles ned før transport eller ny igangsetting.

1. Sett maskinen rett på en jevn flate.
2. Start motoren, og la den gå i ca. 5 minutter.
3. Sett dreieknappen til OFF (16).
4. Sett lufterventilen til tankklokke til OFF (17).
5. Skru ut skruene (04/1).
6. Ta av motorkledningen (04/2).
7. Skru av oljepåfyllingslokket, lagre det på et rent sted (05/1).
8. Sett en oljebeholder under motoren.
9. Vipp på apparatet for å tappe ut all oljen.
10. Sett maskinen rett på en jevn flate igjen.
11. Fyll på ny motorolje opp til maksimalt påfyllingsnivå (06, 07).

**Merk:** Se påfyllingsmengde og oljetyper (se Kapittel 4.2.2 "Driftsmidler", side 112).

**OBS:** Fare for motorskader: Ikke vipp apparatet under påfylling, og fyll på til over maksimalt påfyllingsnivå.

12. Steng oljeinnfyllingsåpningen med oljepåfyllingslokket, og rengjør.
13. Sett motorkledningen på plass igjen, og skru den fast.

Dersom motorolje er rent ut:

- Ikke start motoren.
- Sug opp motorolje som er rent ut, med oljebindemiddel eller filler, og kast den deretter miljøriktig.
- Rengjør enheten grundig.

**i MERK** Kast brukt motorolje miljøvennlig! Vi anbefaler at gammel olje deponeres i en lukket beholder til et resirkuleringscenter eller til kundeservice. Gammel olje skal ikke:

- kastes i vanlig avfall
- havn i kanaler eller avløp
- tømmes på bakken

### 6.3 Rengjøre drivstofftanksilen (18)

**⚠ ADVARSEL! Brann- og eksplosjonsfare.**

Det oppstår en eksplosjonsfarlig bensin/luft-blanding hvis det lekker ut drivstoff. Eksplosjoner og brann kan føre til alvorlige personskader og død ved ukjent håndtering av drivstoff.

- Fyll drivstofftanken bare utendørs med motoren avslått og avkjølt.
- Det må ikke røykes under håndtering av drivstoff.

1. Skru av tankklokket, lagre det på et rent sted.
2. Ta ut drivstofftanksilen.
3. Rengjør drivstofftanksilen med bensin.
4. Tørk drivstofftanksilen tørr.
5. Sett inn drivstofftanksilen.
6. Steng tankfyllingsåpningen med tankklokket, og rengjør.

Dersom bensin er rent ut:

- Ikke start motoren.
- Unngå tenningsforsøk.
- Rengjør enheten grundig.
- Før man fyller på bensin igjen må motoren avkjøles og man må unngå søling.
- Drivstoff som søles ut, kan føre til skader på plastdeler. Tørk av drivstoff umiddelbart. Garantien dekker ikke skader som oppstår på plastdeler som følge av drivstoff.

### 6.4 Skifte tennplugg (19, 20)

1. Fjern dekslet på huset (19/1).
2. Trekk av tennpluggetten (19/2).
3. Sett tennpluggnøkkelen (20/1) gjennom åpningen på tennpluggen.
4. Skru ut den gamle tennpluggen.
5. Skru inn tennpluggen igjen for hånd, og trekk til med tennpluggnøkkelen (tiltrekkingsmoment 20 Nm).

**Merk:** Bruk tennpluggtypen oppgitt i de tekniske dataene.

6. Sett på dekslet igjen.

## 7 FEILSØKING

**⚠ FORSIKTIG! Fare for personskader.** Apparatdeler med skarpe kanter og bevegelige apparatdeler kan føre til skader.

- Bruk alltid vernehansker ved vedlikeholds-, stelle- og rengjøringsarbeider!

**i MERK** Ved feil som ikke er oppført i denne tabellen, eller som du ikke selv kan utbedre, henvend deg til vår kundeservice.

Feil	Utbedring
<b>Motoren starter ikke.</b>	Fyll på bensin.
	Sett dreieknappen til CHOKE ved kaldstart.
	Drei drivstoff-tanklokkluftventilen til ON.
	Oljevernellampen lyser: Fyll på olje.
	Tennpluggen kontrolleres og byttes eventuelt ut.
	Gjør rent luftfilter.
	Koble fra apparater.
<b>Motorytelsen synker.</b>	Gjør rent luftfilter.
	Koble fra noen apparater fordi aggregatets maksimale nominelle effekt er overskredet.
<b>Det genereres ikke strøm.</b>	Vekselstrøm-kontrollampen (AC) lyser ikke: Start motoren på nytt.
	Likestrøm-vernebryteren (DC) står på OFF: Sett vernebryteren til ON.

## 8 TRANSPORT

**⚠ ADVARSEL! Brann- og eksplosjonsfare.** Brann og eksplosjon kan føre til alvorlige personskader som følge av lekkasje av drivstoff og olje og på grunn av bensindamp.

- Transporter alltid aggregatet sikkert og rett i normal driftsposisjon samt med så tom tank som mulig.

1. Løft eller bær aggregatet ved hjelp av bærehåndtaket.
2. Sikre aggregatet med reimer eller tau til transporten slik at det ikke kan skli.

## 9 OPPBEVARING

**⚠ ADVARSEL! Brann- og eksplosjonsfare.**  
Bensin og olje er svært lettantennelig. En brann kan føre til alvorlige skader.

- Lagre ikke apparatet i nærheten av åpne flammer eller varmekilder.
- Lagre ikke apparatet i et rom hvor det brukes elektroverktøy.
- La motoren kjøles ned.
- Oppbevar maskinen tørt og utilgjengelig for barn og uvedkommende.
- Lagre apparatet frostfritt.
- Tøm bensintanken.
- Trekk tennpluggetten.

### Tappe ut bensin (21)

Apparater med påfylt tank kan avgi bensindamper til luften under lagring. På grunn av fordunstning kan bensinrester i forgasseren føre til fastklebing av komponenter og dermed til feil.

1. Pump ut bensin til en egnet drivstoffbeholder.

### Dekk over aggregatet

1. Sett aggregatet på et rent, tørt sted beskyttet mot væte og fuktighet.
2. Dekk over aggregatet med egnede midler slik at det beskyttes mot smuss- og støvavleiring.

## 10 AVFALLSHÅNDTERING



- Bensin og motorolje hører ikke til i husholdningsavfallet eller avløpet, men skal tilføres atskilt for avfallshåndtering eller deponering!
- Før avfallsbehandling av apparatet må drivstofftanken og motoroljebekholderen tømmes!
- Emballasje, maskin og tilbehør er laget av gjenvinnbare materialer og skal deponeres tilsvarende.

## 11 KUNDESERVICE/SERVICE

Ved spørsmål om garanti, reparasjon eller reservedeler henvend deg til det nærmeste AL-KO-serviceverkstedet. Dette finner du på Internett på følgende adresse:

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANTI

Vi utbedrer eventuelle material- eller produktionsfeil på apparatet innenfor den lovmessige foreldelsesfristen for melding av mangler eller feil, etter vårt valg ved å reparere eller levere reservedeler. Foreldelsesfristen bestemmes ut fra gjeldende lovgivning i landet hvor apparatet ble kjøpt.

Vår garanti gjelder kun ved:

- overholdelse av bruksanvisningen
- sakkyndig behandling
- bruk av originale reservedeler

Garantien gjelder ikke ved:

- egenutførte reparasjonsforsøk
- egenutførte tekniske endringer
- ikke tiltenkt bruk

Følgende omfattes ikke av garantien:

- lakkskader som skyldes normal slitasje
- slitasjedeler som på reservedelskortet er merket med rammen xxxxxx (x)

Garantitiden begynner med den første sluttbrukeren sitt kjøp. Datoen regnes fra datoen på kjøpekvitningen. Ved et garantikrav må du henvende deg med denne garantierklæringen og kvitteringen til din forhandler eller til nærmeste autoriserte kundeservice. De lovbestemte mangelfordringene fra kjøper overfor selger forblir uberørt gjennom denne erklæringen.

# KÄÄNNÖS ALKUPERÄISESTÄ KÄYTTÖOHJEESTA

## Sisällysluettelo

1	Tietoa käyttöohjeesta .....	117	6.3	Polttoainesäiliön siivilän puhdistus (18) .....	124
1.1	Kansilehden symbolit .....	117	6.4	Sytytystulpan vaihtaminen (19, 20) ....	124
1.2	Merkkien selitykset ja huomiosanat ...	117	7	Ohjeet häiriötilanteissa .....	125
2	Tuotekuvaus .....	118	8	Kuljettaminen .....	125
2.1	Käyttötarkoitus .....	118	9	Säilytys .....	125
2.2	Mahdollinen ennakoitavissa oleva väärä käyttö .....	118	10	Hävittäminen .....	125
2.3	Jäännösriskit .....	118	11	Asiakaspalvelu ja huolto .....	126
2.4	Turva- ja suojalaitteet .....	118	12	Takuu ja tuotevastuu .....	126
2.5	Laitteessa käytettävät merkinnät .....	118			
2.6	Tuotteen kuva (01) .....	119			
3	Turvallisuusohjeet .....	119			
4	Käyttöönotto .....	120			
4.1	Laitteen maadoittaminen (02) .....	120			
4.2	Käytönesteen täyttäminen .....	120			
4.2.1	Turvallisuus bensiiniä ja öljyä täytettäessä .....	120			
4.2.2	Käyttöaineet .....	121			
4.2.3	Bensiinin lisääminen (03) .....	121			
4.2.4	Moottoriöljyn lisääminen (04 - 07) .....	121			
5	Käyttö .....	121			
5.1	Moottorin käynnistäminen (08 - 12) ...	121			
5.2	Varoitus- ja merkkivalot (13) .....	122			
5.2.1	Öljyn varoitusvalo – punainen (13/1) .....	122			
5.2.2	Ylikuormituksen merkkivalo – punainen (13/2) .....	122			
5.2.3	Vaihtovirran (AC) merkkivalo – vihreä (13/3) .....	122			
5.3	Tasavirran (DC) suojakytin (14) .....	122			
5.4	Laitteen liittäminen .....	122			
5.5	Laitteen irrottaminen .....	123			
5.6	Auton 12 V:n akun kytkeminen lataamista varten .....	123			
5.7	Moottorin sammuttaminen (15 - 17) ...	123			
6	Huolto ja hoito .....	123			
6.1	Huoltovälit .....	123			
6.2	Öljynvaihto .....	123			

## 1 TIETOA KÄYTTÖOHJEESTA

- Saksankielinen versio on alkuperäinen käyttöohje. Kaikki muut kieliversiot ovat alkuperäisen käyttöohjeen käännöksiä.
- Säilytä käyttöohje aina siten, että voit tarvittaessa tarkistaa siitä tarvitsemasi laitetta koskevat tiedot.
- Luovuta käyttöohje aina laitteen mukana.
- Lue käyttöohjeeseen sisältyvät turvallisuusohjeet ja varoitukset ja noudata niitä.

### 1.1 Kansilehden symbolit

Symboli	Merkitys
	Lue tämä käyttöohje ehdottomasti huolellisesti läpi ennen käyttöönottoa. Käyttöohjeen lukeminen on laitteen turvallisen ja häiriöttömän käytön edellytys.
	Käyttöohje
	Älä käytä bensiinillä toimivaa laitetta avotulen tai lämmönlähteiden läheisyydessä.

### 1.2 Merkkien selitykset ja huomiosanat

**VAARA!** Tarkoittaa välittömän vaaran aiheuttavaa tilannetta, joka aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos sitä ei vältetä.

**VAROITUS!** Tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos sitä ei vältetä.

**VARO!** Tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka voi aiheuttaa lievän tai keskivaikean loukkaantumisen, jos sitä ei vältetä.

**HUOMAUTUS!** Tarkoittaa tilannetta, joka voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja, jos sitä ei vältetä.

**HUOMAUTUS** Lisätietoja laitteesta ja sen käytöstä.

## 2 TUOTEKUVAUS

### 2.1 Käyttötarkoitus

Laite on tarkoitettu yksittäisten sähkölaitteiden liittämissä yksityiskäytössä. Liitäntäjohtojen on oltava pituudeltaan mahdollisimman lyhyitä. Kun aggregaatti käynnistetään, siihen ei saa olla kytkettynä muita laitteita.

Laite on tarkoitettu ainoastaan yksityiskäyttöön. Kaikenlainen muu käyttö ja laitteeseen tehtävät muutokset ja lisäykset katsotaan käyttötarkoituksesta poikkeavaksi käytöksi, jonka seurauksena on takuun raukeaminen, vaatimustenmukaisuuden menettäminen sekä valmistajan kaikenlaisen vastuun raukeaminen käyttäjälle tai ulkopuolisille aiheutuvista vahingoista.

Ennen kuin aggregaatti kytketään kiinteisiin laitteisiin, kuten lämmitykseen, tai ennen kuin sitä käytetään matkailuvaunujen tai -autojen virtalähteenä, on ehdottomasti käännyttävä sähköalan ammattilaisen puoleen.

Aggregaattia käytetään lyijyttömällä bensiinillä.

### 2.2 Mahdollinen ennakoitavissa oleva väärä käyttö

Laitetta ei ole tarkoitettu kaupalliseen, käsiteolliseen eikä teolliseen käyttöön. Emme anna laitteelle takuuta, jos laitetta käytetään kaupallisissa, käsiteollisuus- tai teollisuusyrityksissä, rakennustyömailla tai vastaavissa paikoissa tai laitoksissa.

Aggregaatti ei sovellu rakennusten sähkönsyöttöön.

### 2.3 Jäännösriskit

Asianmukaisesti käytettynäkin laitteeseen liittyy aina tiettyjä jäännösriskejä, joita ei voida kokonaan sulkea pois. Laitteen tyyppi ja rakenteen

vuoksi seuraavia jäännösriskejä voi esiintyä käytävän mukaan:

- Sähköiskun vaara seuraavissa tapauksissa:
  - suojaava potentiaalintaus toteutettu epäasianmukaisesti
  - ulkoisia vikavirtasuojakytkimiä (vikavirtasuojakytkin tai RCD) ei ole kytketty
  - eristysvika kytketyissä sähkölaitteissa
  - johdon enimmäispituuden ylitys.
- Aggregaatin osat kuumenevat voimakkaasti käytön aikana ja ovat kuumia vielä jonkin aikaa käytön lopettamisen ja sammuttamisen jälkeen.
- Poistoäänenvaimentimesta tulee ulos kuumaa pakokaasua.

### 2.4 Turva- ja suojalaitteet

**VAROITUS!** Loukkaantumisvaara. Vialliset turvalaitteet ja suojuukset sekä turvalaitteiden ja suojusten poistaminen käytöstä voivat aiheuttaa vakavia vammoja.

- Korjauta vialliset turvalaitteet ja suojuukset.
- Älä koskaan poista turvalaitteita tai suojuksia toiminnasta.

### 2.5 Laitteessa käytettävät merkinnät

Symboli	Merkitys
	Käsittele erityisen varovasti!
	Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa!
	Pakokaasu aiheuttaa myrkytysvaaran!
	Laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa tai huonosti tuuletetuissa työskentelypaikoissa (esim. autotalleissa).
	Se aiheuttaa sähköisku- ja oikosulkuvaaran.

Symboli	Merkitys
	Tulipalovaara! Käsittele bensiiniä ja öljyä erittäin varovasti!
	Anna laitteen jäähtyä täysin, ennen kuin täytät polttoainetta tai öljyä!
	Käytä kuulosuojaimia!
	Aggregaattia ei saa kytkeä talon virtaverkkoon!
	Kaikki laitteet on irrotettava ennen aggregaattiin kohdistuvia töitä.
	Maadoitusliitäntä

## 2.6 Tuotteen kuva (01)

### Laite

Nro	Osa
1	Kantokahva
2	Polttoainesäiliön kannen ilmaventtiili
3	Polttoainesäiliön kansi
4	Hallintapaneeli
5	Vaijerikäynnistin
6	Moottorin suojus
7	Tuuletussäleikkö
8	Poistoäänenvaimennin
9	Sytytystulpan huoltoluukku

### Hallintapaneeli

Nro	Osa
10	Öljyn varoitusvalo
11	Ylikuormituksen merkkivalo

Nro	Osa
12	Vaihtovirran (AC) merkkivalo
13	ESC (Engine Smart Control)
14	STOP/START/CHOKE-kiertokytkin
15	AC-lähtöliitäntä 230 V
16	Maadoitusliitäntä
17	DC-lähtöliitäntä 12 V
18	Tasavirran (DC) suojakytkin

## 3 TURVALLISUUSOHJEET

- Sähköiskun vaara! Laitetta ei saa käyttää saateella, määritetyissä paikoissa eikä ilmankosteuden ollessa suuri.
- Käytä laitetta vain, kun se on teknisesti moitteettomassa kunnossa! Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että laitteessa ja sen kotelossa ei ole vaurioita ja että kaikkien sähköjohtojen eristys on täysin ehjä ja vaurioitumaton.
- Konetta, jonka tankissa on bensiiniä, ei saa koskaan säilyttää sellaisessa tilassa, jossa bensiinihöyryt voivat joutua kosketuksiin avotulen, jonkin kuumuuden lähteen tai kipinöiden kanssa.
- Pidä moottorin, pakoputken, akkukotelon ja polttoainesäiliön ympäristö puhtaana liasta, bensiinistä ja öljystä.
- Pakokaasun poistoaukon alueella ei saa olla palavia tai helposti syttyviä esineitä tai materiaaleja.
- Laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa tai huonosti tuuletetuissa työskentelypaikoissa (esim. autotalleissa). Laitetta ei saa käyttää maan alla. Pakokaasu sisältää myrkyllistä häkää eli hiiliemonoksidia häkää ja muita haitallisia aineita.
- Aggregaattia ei saa kytkeä talon virtaverkkoon!
- Aggregaatti on maadoitettava turvallisesti.
- Pidä ulkopuoliset henkilöt poissa vaara-alueelta!
- Käyttäjä on vastuussa muille henkilöille ja heidän omaisuudelleen aiheuttamista vahingoista.
- Lapset tai muut henkilöt, jotka eivät ole lukee neet käyttöohjetta, eivät saa käyttää laitetta.

- Varmista laitteen toiminnan aikana, etteivät lapset oleskele laitteen lähellä tai vieressä eivätkä leiki laitteella.
- Noudata käyttäjän vähimmäiskäyttöä koskevia paikallisia määräyksiä.
- Laitetta ei saa käyttää alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Käytä asianmukaisia suojavaatteita:
  - pitkät housut
  - tukevat ja luistamattomat kengät
  - kuulosuojaimet.
- Varmista aina tukeva asento, erityisesti rinteissä ja epätasaisilla alustoilla.
- Käytä laitetta ainoastaan päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
- Noudata paikallisia käyttöaika määräyksiä.
- Älä jätä käyttövalmista laitetta ilman valvontaa.
- Älä koskaan käytä itse laitetta ja siihen kytkettäviä laitteita, jos niiden turvalaitteissa on vaurioita. Tarkasta aina ennen käyttöä, onko laitteessa vaurioita, ja vaihdata vialliset osat ennen laitteen käyttöä.
- Tarkasta laite vaurioiden varalta ja korjauta vaurioituneet osat, ennen kuin käynnistät laitteen.
- Sammuuta moottori, odota kunnes laite pysähtyy ja irrota sytytystulpan pistoke seuraavissa tilanteissa:
  - ennen kuin poistut laitteen luota
  - kun on ilmaantunut häiriöitä
  - kun laitteessa esiintyy häiriöitä ja epätavallista tärinää
  - kuljetusta varten.
- Kiinnitä sytytystulpan pistoke ja käynnistä moottori:
  - häiriöiden korjauksen (katso häiriötaulukko) ja laitteen tarkastuksen jälkeen
  - laitteen puhdistamisen jälkeen.
- Älä syö tai juo mitään, kun lisäät bensiiniä tai moottoriöljyä.
- Älä hengitä bensiinihöyryjä.
- Älä koskaan nosta tai kannata laitetta moottorin käydessä.
- Tarkista, että laitteen kaikki ohjausosat, turvalaitteet, mutterit, ruuvit ja pultit ovat moitteettomassa kunnossa ja asennettu oikein.


- Älä käytä sähkölaitteiden kytkemiseen paljaita johtimia - käytä aina sopivaa johtoa ja pistoketta.
- Jos käytät jatkojohtoa tai liikuteltavaa virranjakajakaappia, ota huomioon johdon suurin sallittu pituus:
  - Ø 1,5 mm<sup>2</sup>: enint. 60 m
  - Ø 2,5 mm<sup>2</sup>: enint. 100 m

## 4 KÄYTTÖÖNOTTO

### 4.1 Laitteen maadoittaminen (02)

#### **VAARA!** Sähköiskun vaara!

- Älä käytä maadoittamiseen paljaita johtimia.
- Aggregaatti on maadoitettava turvallisesti.


 **HUOMAUTUS** Käytä maadoitukseen maadoitusjohtimia, joiden poikkileikkaus on vähintään 2,5 mm<sup>2</sup>.

### Maadoitusjohtimen liittäminen (02)

1. Paina maadoitusjohtimen toinen pää maadoitusliittimen mutterin alle (02/1).
2. Kiinnitä maadoitusjohdin kiristämällä mutteri.
3. Yhdistä maadoitusjohtimen toinen pää maadoituspuikolla (esim. metallisauvalla).
4. Työnnä maadoituspuikko tukevasti maahan.

### 4.2 Käytönesteen täyttäminen

#### 4.2.1 Turvallisuus bensiiniä ja öljyä täytettäessä

 **VAARA!** Myrkytyksen aiheuttama hengenvaara. Moottorin pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia eli häkää, joka voi tappaa ihmisen minuuteissa.

- Älä koskaan käytä moottoria sisätiloissa vaan ainoastaan ulkona.
  - Älä hengitä pakokaasuja sisään.
  - Sammuta moottori, jos voit pahoin tai sinua pyörryttää tai heikottaa laitetta käyttäessäsi. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
- 
- Säilytä bensiini ja öljy niille tarkoitetuissa astioissa.
  - Lisää tai tyhjennä bensiiniä ja moottoriöljyä vain ulkona ja moottorin ollessa kylmä.
  - Älä lisää bensiiniä tai moottoriöljyä moottorin käydessä.
  - Älä täytä säiliötä liian täyteen, sillä bensiini voi laajeta.
  - Älä tupakoi tankatessasi.



- Älä avaa polttoainesäiliön korkkia, kun moottori on käynnissä tai kuuma.
- Vaihda vaurioitunut polttoainesäiliö tai sen korkki.
- Sulje polttoainesäiliön korkki aina tiukasti.
- Jos bensiiniä on vuotanut:
  - Älä käynnistä moottoria.
  - Vältä käynnistysyrityksiä.
  - Puhdista laite perusteellisesti.
  - Ennen kuin lisäät bensiiniä uudelleen, anna moottorin jäähtyä; varo läikyttämää bensiiniä.
  - Lääkkyneet polttoaine voi vaurioittaa muoviosia. Pyyhi polttoaine heti pois. Takuu ei kata polttoaineen aiheuttamia vaurioita muoviosissa.
- Jos moottoriöljyä on valunut:
  - Älä käynnistä moottoria.
  - Imeytä valunut moottoriöljy liinaan tai öljyä sitovaan aineeseen ja hävitä se asianmukaisesti.
  - Puhdista laite perusteellisesti.

**!** **HUOMAUTUS** Hävitä käytetty moottoriöljy ympäristöstävällisesti! Suosittelemme, että käytetty öljy viedään suljetussa astiassa kierrätys- tai asiakaspalvelupisteeseen. Käytettyä öljyä ei saa

- hävittää normaalin jätteen mukana
- kaataa sade- tai jätevesiviemäriin
- kaataa maahan.

#### 4.2.2 Käyttöaineet

Täytä moottoriöljyä ja tankkaa laite ennen käyttöönottoa.

	Bensiini	Moottoriöljy
Laatu	Lyijytön normaali-bensiini	SAE 10W-30
Täyttömäärä	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Bensiinin lisääminen (03)

**!** **VAARA!** **Räjähdyksen ja palovaara.** Bensiini-ilmaseoksen vuotaminen saa aikaan räjähtävän ilmaseoksen. Jos polttoainetta käsitellään epäasianmukaisesti, sen leimahtaminen, räjähtäminen tai syttyminen voivat aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.

- Älä tupakoi bensiiniä käsitellessäsi.
- Käsittele bensiiniä aina ulkosalla, ei koskaan suljetuissa sisätiloissa.

1. Kierrä polttoainesäiliön kansi irti ja laita se puhtaalle alustalle.
2. Lisää bensiiniä suppilon avulla:
  - täyttö vain punaiseen viivaan asti (03/1)
  - enimmäistäyttömäärä (03/2).
3. Sulje säiliön täyttöaukko tiiviisti ja puhdista se.

#### 4.2.4 Moottoriöljyn lisääminen (04 - 07)

1. Aseta laite suoralle ja tasaiselle alustalle.
2. Irrota ruuvit (04/1).
3. Poista moottorin suojus (04/2).
4. Kierrä öljyn täyttöaukon kansi irti ja laita se puhtaalle alustalle (05/1).
5. Lisää öljyä suppilon avulla (06).  
**Huomautus:** Älä ylitä enimmäistäyttömäärää (07).
6. Sulje öljyn täyttöaukko tiiviisti ja puhdista se.
7. Aseta moottorin suojus takaisin paikoilleen ja kiinnitä se.

## 5 KÄYTTÖ

### 5.1 Moottorin käynnistäminen (08 - 12)

**!** **VAARA!** **Myrkytyksen aiheuttama hengenvaara.** Moottorin pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka voi tappaa ihmisen minuuteissa.

- Käynnistä moottori ja käytä sitä vain ulkoilmassa.
- Moottoria ei saa käyttää suljetuissa tiloissa edes silloin, kun ovet ja ikkunat ovat auki.
- Älä hengitä pakokaasuja sisään.
- Sammuta moottori, jos voit pahoin tai sinua pyörryttää tai heikottaa laitetta käyttäessäsi. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

**!** **VARO!** **Loukkaantumisvaara!** Takapotkun vaara: Moottori voi nykäistä käynnistysvaijerin takaisin nopeammin kuin ehdit päästää siitä irti.

- Varaudu yllättävään nykäisyyn, kun olet vetänyt käynnistysvaijerista.

Käynnistysyrityksien välillä tulisi pitää 10 sekunnin pituinen tauko, jotta vältetään käynnistysakun liian nopea tyhjeneminen.

1. Käytä rikastinta (08):
    - Käänä kiertokytkin CHOKE-asentoon kylmäkäynnistystä varten.
    - Jos laite on käyttölämmen, käänä kiertokytkin ON-asentoon.
- Huomautus:** Jos laite ei käynnisty toisel-

lakaan yrityksellä, käännä kiertokytkin CHOKE-asentoon.

2. Aseta ESC-kytkin OFF-asentoon (09).
3. Kierrä polttoainesäiliön kannen ilmaventtiili ON-asentoon (10).
4. Käytä vajerikäynnistintä (11):
  - Vedä käynnistysvajeria hitaasti ulos, kunnes se on kireällä.
  - Nykäise käynnistysvajerista rivakasti ja anna sen sitten rullata hitaasti takaisin.

**Huomautus:** Jos laite ei käynnisty toisella yrityksellä, noudata rikastinvipua koskevia ohjeita.
5. Käännä kiertokytkin ON-asentoon noin 30 sekuntia moottorin käynnistymisen jälkeen (12).

### ESC-toiminto (Engine Smart Control) (09)

- Jos käynnistät moottorin ESC-kytkimen ollessa ON-asennossa eikä aggregaattiin ole kytketty virtaa kuluttavia laitteita:
  - Ympäristön lämpötilan ollessa alle 0 °C moottori käy nimelliskierrosluvulla (5000 min<sup>-1</sup>) 5 minuutin ajan, jotta se lämpee.
  - Ympäristön lämpötilan ollessa alle 5 °C moottori käy nimelliskierrosluvulla (5000 min<sup>-1</sup>) 3 minuutin ajan, jotta se lämpee.
  - Tämän jälkeen ESC-toiminto säätelee moottorin kierrosluvun sopivalle käyttönopeudelle kytkettyjen laitteiden ja niistä johtuvan kuormituksen mukaisesti.
- Kun ESC-kytkin kytketään OFF-asentoon, moottori käy nimelliskierrosluvulla (5000 min<sup>-1</sup>) riippumatta siitä, onko sähkölaitteita kytketty vai ei.
  - ESC-kytkimen on oltava OFF-asennossa, kun käytetään sähkölaitteita, jotka vaativat suuren käynnistymisvirran (esim. kompressori tai uppopumppu).

## 5.2 Varoitus- ja merkkivalot (13)

### 5.2.1 Öljyn varoitusvalo – punainen (13/1)

Jos öljymäärä laskee alle vähimmäistason, öljyn varoitusvalo syttyy ja moottori sammuu automaattisesti. Jotta moottori voidaan jälleen käynnistää, öljyä on lisättävä.

### 5.2.2 Ylikuormituksen merkkivalo – punainen (13/2)

Ylikuormituksen merkkivalo syttyy, jos kytketty sähkölaite aiheuttaa aggregaatin ylikuormitumi-

sen, invertterin ohjausyksikkö ylikuumentee tai vaihtovirran lähtöjännite nousee. Sähkön tuottaminen pysähtyy aggregaatin ja kaikkien siihen kytkettyjen sähkölaitteiden suojaamiseksi. Vaihtovirran (AC) vihreä merkkivalo (13/3) sammuu. Moottori käy edelleen.

1. Kytke kaikki liitetyt sähkölaitteet pois päältä.
2. Moottorin sammuttaminen
3. Vähennä kytkettyjen laitteiden kokonaisteho, niin että se on pienempi kuin aggregaatin suurin nimellisteho (eli irrota laitteita).
4. Tarkista tuuletussäleikkö ja hallintapaneeli likaantumisen varalta, puhdista ne tarvittaessa.
5. Käynnistä moottori uudelleen tarkastuksen jälkeen.

**i HUOMAUTUS** Käytettäessä sähkölaitteita, jotka vaativat suuren käynnistymisvirran (esim. kompressori tai uppopumppu), ylikuormituksen merkkivalo voi syttyä muutaman sekunnin ajaksi. Kyseessä ei ole virhetoiminto.

### 5.2.3 Vaihtovirran (AC) merkkivalo – vihreä (13/3)

Vaihtovirran (AC) merkkivalo palaa, kun moottori on käynnissä ja tuottaa energiaa.

## 5.3 Tasavirran (DC) suojakytkin (14)

Tasavirran (DC) suojakytkin kytkeytyy automaattisesti OFF-tilaan (pois päältä), kun kytkettyjen laitteiden sähköteho on suurempi kuin käyttövirta. Jotta aggregaattia voi jälleen käyttää, paina tasavirran (DC) suojakytkintä, niin että se kytkeytyy ON-tilaan (päälle).

- Kun tasavirran (DC) suojakytkin kytkeytyy OFF-tilaan, vähennä kytkettyjen laitteiden kokonaisteho, niin että se on pienempi kuin aggregaatin suurin nimellisteho (eli irrota laitteita).
- Jos tasavirran (DC) suojakytkin kytkee jatkuvasti OFF-tilaan, ota yhteyttä valmistajan huoltoliikkeeseen.

## 5.4 Laitteen liittäminen

Kytettävien sähkölaitteiden kokonaisteho ei saa ylittää aggregaatin suurinta nimellistehoä.

1. Tarkista, palaako vaihtovirran (AC) merkkivalo.
2. Liitä laite aggregaatissa olevaan pistorasiaan.

Jos laitteita kytketään useampia, liitä ensin yksi laite ja kytke se päälle, liitä sitten seuraava laite ja kytke se päälle.

### 5.5 Laitteen irrottaminen

1. Irrota laite aggregaatissa olevasta pistoriasta.

### 5.6 Auton 12 V:n akun kytkeminen lataamista varten

**VAROITUS!** Tulipalo- ja räjähdysvaara lataamisen yhteydessä. Väärin kytketty auton akku voi räjähtää ja aiheuttaa vakavia vammoja.

- Älä sekoita latauskaapeleita keskenään, kun kytket auton akun.
- Noudata auton akun lataamisessa valmistajan ohjeita.

1. Käynnistä moottori.
2. Kytke akun latauskaapeli 12 V:n DC-lähtöliitäntään.
3. Yhdistä punainen latauskaapeli auton akun plusnapaan (+).
4. Yhdistä musta latauskaapeli auton akun miinusnapaan (-).
5. Kytke ESC-kytkin OFF-asentoon latauksen käynnistämistä varten.

### 5.7 Moottorin sammuttaminen (15 - 17)

Sammuta moottori vasta, kun aggregaatti on käynnissä 30 sekuntia ilman kuormitusta (eli niin, ettei siihen ole kytketty laitteita).

1. Aseta ESC-kytkin OFF-asentoon (15).
2. Irrota laite aggregaatissa olevasta pistoriasta.
3. Käänä kiertokytkin OFF-asentoon (16).
4. Käänä polttoainesäiliön kannen ilmaventtiili OFF-asentoon (17).

**VARO!** Palovammojen vaara. Aggregaatin osat kuumenevat voimakkaasti käytön aikana ja ovat kuumia vielä jonkin aikaa käytön lopettamisen ja sammuttamisen jälkeen.

- Anna laitteen jäähtyä ennen kuljetusta tai sen ottamista uudelleen käyttöön.

## 6 HUOLTO JA HOITO

**VARO!** Loukkaantumisvaara. Käynnissä oleva moottori voi aiheuttaa vakavia vammoja ja sähköiskun.

- Sammuta moottori ja irrota sytytystulpan pistoke aina ennen huolto- ja ylläpitotöitä.
- Moottori voi jälkikäydä. Sammuta moottori ja varmista, että se on pysähtynyt!
- Puhdista laite jokaisen käyttökerran jälkeen.
- Älä puhdista laitetta vesisuihkulla. Sisään pääsevä vesi voi aiheuttaa häiriöitä (sytytysjärjestelmä, kaasutin, sähköosat).
- Vaihda aina viallinen äänenvaimennin.

### 6.1 Huoltovälit

#### Ennen jokaista käyttökertaa

- Moottoriöljyn määrän tarkistus
- Ilmansuodattimen tarkistus
- Vaurioiden silmämääräinen tarkistus

#### Ensimmäisten 20 käyttötunnin jälkeen tai 1 kuukauden kuluttua käyttöönotosta

- Öljynvaihto

#### 100 käyttötunnin tai 6 kuukauden välein

- Ilmansuodattimen puhdistus <sup>2)</sup>
- Öljynvaihto
- Sytytystulpan puhdistus

#### 300 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa

- Sytytystulpan vaihto
- Venttiilivälilyksen säätö <sup>1)</sup>

#### Lisäksi 300 käyttötunnin välein

- Sylinterikannen puhdistus <sup>1)</sup>
- Polttoainesäiliön ja polttoainesuodattimen huuhtelu <sup>1)</sup>
- Bensiiniletkun vaihto <sup>1)</sup>

1) Tämän huoltotyön saavat suorittaa vain huoltopalvelu ja valtuutetut korjaamot.

2) Jos aggregaattia käytetään määrässä tai hyvin liikkeessä ympäristössä, huoltotyö on tehtävä aikaisemmin ja useammin.

### 6.2 Öljynvaihto

**VARO!** Palovammojen vaara. Aggregaatin osat kuumenevat voimakkaasti käytön aikana ja ovat kuumia vielä jonkin aikaa käytön lopettamisen ja sammuttamisen jälkeen.

- Anna laitteen jäähtyä ennen kuljetusta tai sen ottamista uudelleen käyttöön.

1. Aseta laite suoralle ja tasaiselle alustalle.
2. Käynnistä moottori ja anna sen käydä noin 5 minuuttia.
3. Käännä kiertokytkin OFF-asentoon (16).
4. Käännä polttoainesäiliön kannen ilmaventtiili OFF-asentoon (17).
5. Irrota ruuvit (04/1).
6. Poista moottorin suojus (04/2).
7. Kierrä öljyn täyttöaukon kansi irti ja laita se puhtaalle alustalle (05/1).
8. Aseta moottorin alle öljynkeruuastia.
9. Kallista laitetta, jotta kaikki öljy valuu ulos.
10. Aseta laite jälleen suoralle ja tasaiselle pinnalle.
11. Täytä uutta moottoriöljyä enimmäistäyttöastoon asti (06, 07).  
**Ohje:** *Ota huomioon täyttömäärä ja öljyalaatu (katso Luku 4.2.2 "Käyttöaineet", sivu 121).*  
**Huomio:** *Moottorivaurion vaara: Älä kallista laitetta täyttämisen aikana äläkä täytä enimmäistäyttöastoa yli.*
12. Sulje öljyn täyttöaukko tiiviisti täyttöaukon kannella ja puhdista se.
13. Aseta moottorin suojus takaisin paikoilleen ja kiinnitä se.

Jos moottoriöljyä on valunut:

- Älä käynnistä moottoria.
- Imeytä valunut moottoriöljy liinaan tai öljyä sitovaan aineeseen ja hävitä se asianmukaisesti.
- Puhdista laite perusteellisesti.

**f HUOMAUTUS** Hävitä käytetty moottoriöljy ympäristöystävällisesti! Suosittelemme, että käytetty öljy viedään suljetussa astiassa kierrätys- tai asiakaspalvelupisteeseen. Käytettyä öljyä ei saa

- hävittää normaalin jätteen mukana
- kaataa sade- tai jätevesiviemäriin
- kaataa maahan.

### 6.3 Polttoainesäiliön siivilän puhdistus (18)

**⚠ VAROITUS! Tulipalo- ja räjähdysvaara.** Polttoaineen päästessä säiliöstä syntyy räjähtävä bensiini-ilma-seos. Jos polttoainetta käsitellään epäasianmukaisesti, sen leimahtaminen, räjähtäminen tai syttyminen voivat aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.

- Täytä polttoainesäiliö aina ulkoilmassa. Älä tankkaa moottorin käydessä tai ollessa lämmin.
- Älä tupakoi käsitellessäsi polttoaineita.

1. Kierrä polttoainesäiliön kansi irti ja laita se puhtaalle alustalle.
2. Irrota polttoainesäiliön siivilä.
3. Puhdista polttoainesäiliön siivilä bensiinillä.
4. Hankaa polttoainesäiliön siivilä kuivaksi.
5. Aseta polttoainesäiliön siivilä paikoilleen.
6. Sulje säiliön täyttöaukko kannella tiiviisti ja puhdista se.

Jos bensiiniä on vuotanut:

- Älä käynnistä moottoria.
- Vältä käynnistysyrityksiä.
- Puhdista laite perusteellisesti.
- Ennen kuin lisäät bensiiniä uudelleen, anna moottorin jäähtyä; varo läikyttämästä bensiiniä.
- Läikkynyt polttoaine voi vaurioittaa muoviosia. Pyyhi polttoaine heti pois. Takuu ei kata polttoaineen aiheuttamia vaurioita muoviosissa.

### 6.4 Sytytystulpan vaihtaminen (19, 20)

1. Poista kotelon suojus (19/1).
2. Irrota sytytystulpan pistoke (19/2).
3. Työnnä sytytystulppa-avain (20/1) aukon kautta sytytystulppaan.
4. Irrota vanha sytytystulppa.
5. Kierrä sytytystulppa käsin paikalleen ja kiristä se sytytystulppa-avaimella (vääntömomentti 20 Nm).

**Huomautus:** Käytä teknisissä tiedoissa ilmoitettua sytytystulppatyyppeä.

6. Asenna suojus takaisin.

## 7 OHJEET HÄIRIÖTILANTEISSA

**VARO!** Loukkaantumisvaara. Laitteen te-räväreunaiset ja liikkuvat osat voivat aiheuttaa vammoja.

- Käytä huolto-, hoito- ja puhdistustöiden aika-na aina suojakäsineitä!

**HUOMAUTUS** Jos häiriötä ei ole mainittu tässä taulukossa tai et saa korjattua sitä itse, ota yhteyttä asiakaspalveluumme.

Häiriö	Korjaus
<b>Moottori ei käynnisty.</b>	Tankkaa bensiiniä.
	Käännä kiertokytkin CHOKE-asentoon kylmäkäynnistystä varten.
	Käännä polttoainesäiliön kannen ilmaventtiili ON-asentoon.
	Öljyn varoitusvalo syttyy: täytä öljyä.
	Tarkasta sytytystulpat, vaihda tarvittaessa.
	Puhdista ilmansuodatin.
	Irrota laitteet.
<b>Moottorin teho heikkenee.</b>	Puhdista ilmansuodatin.
	Irrota muutama laite, koska aggregaatin suurin nimellisteho on ylittynyt.
<b>Virtaa ei tuoteta.</b>	Vaihtovirran (AC) merkki- valo ei pala: käynnistä moottori uudelleen.
	Tasavirran (DC) suojakytkin OFF-tilassa: Kytke suojakytkin ON-tilaa.

## 8 KULJETTAMINEN

**VAROITUS!** Tulipalo- ja räjähdysvaara. Vuotava polttoaine ja öljy tai bensiinihöyryt voivat johtaa tulipaloon tai räjähdykseen ja aiheuttaa vakavia vammoja.

- Kuljeta aggregaatti aina turvallisesti ja suorana normaalissa käyttöasennossa ja tankin ollessa mahdollisimman tyhjä.
1. Nosta/kanna aggregaattia kantokahvasta.
  2. Kiinnitä aggregaatti kuljetusta varten hihnoilla tai köysillä siten, että se ei pääse liikkumaan.

## 9 SÄILYTYS

**VAROITUS!** Tulipalo- ja räjähdysvaara. Bensiini ja öljy ovat erittäin helposti syttyviä. Tulipalo voi aiheuttaa vakavia vammoja.

- Älä säilytä laitetta avotulen tai lämmönlähteiden lähellä.
- Älä säilytä laitetta tilassa, jossa käytetään sähkötyökaluja.
- Anna moottorin jäähtyä.
- Säilytä laite kuivassa paikassa poissa lasten ja ulkopuolisten henkilöiden ulottuvilta.
- Säilytä laite jäätymiseltä suojattuna.
- Tyhjennä bensiinisäiliö.
- Irrota sytytystulpan pistoke.

### Bensiinin tyhjentäminen (21)

Tankatuista laitteista voi päästä ilmaan bensiinihöyryä säilytyksen aikana. Kaasuttimen bensiinijäämät voivat haihtuessaan aiheuttaa osien kiinnitartumista, mistä seuraa häiriöitä.

1. Pumpppaa bensiini pois sopivaan polttoainestaiaan.

### Aggregaatin suojaaminen

1. Sijoita aggregaatti puhtaaseen ja kuivaan paikkaan, joka on suojattu vedeltä ja kosteudelta.
2. Suojaa aggregaatti soveltuvalla peitteellä, jotta laitteeseen ei pääse likaa tai pölyä.

## 10 HÄVITTÄMINEN



- Bensiini ja moottoriöljyt eivät kuulu kotitalousjätteisiin, vaan ne on toimitettava erilliseen keräykseen!
- Ennen laitteen hävittämistä polttoainesäiliö ja moottoriöljysäiliö on tyhjennettävä!

- Pakkaus, laite ja lisävarusteet on valmistettu kierrätettävistä materiaaleista, ja ne voidaan vastaavasti hävittää.

## 11 ASIAKASPALVELU JA HUOLTO

Tuotevastuuta, korjauksia ja varaosia koskevissa kysymyksissä ota yhteyttä lähimpään AL-KO-huoltopisteeseen. Niiden yhteystiedot löydät internet-osoitteesta [www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 TAKUU JA TUOTEVASTUU

Jos laitteessa esiintyy lakisääteisenä takuuajana materiaali- tai valmistusvirheitä, meillä on oikeus valintamme mukaan joko korjata ne tai vaihtaa virheellinen osa uuteen. Takuun voimassaoloaika määräytyy laitteen ostomaan lainsäädännön mukaan.

Takuu on voimassa vain, kun seuraavat ehdot täyttyvät:

- tätä käyttöohjetta noudatetaan
- laitetta käsitellään asianmukaisesti
- käytetään alkuperäisvaraosia

Takuu raukeaa, jos:

- laitetta yritetään korjata omavaltaisesti
- laitteeseen tehdään omavaltaisia teknisiä muutoksia
- laitetta käytetään sen käyttötarkoituksen vastaisesti

Takuu ei koske:

- tavallisesta käytöstä johtuvia maalipinnan vaurioita
- kulutusosia, joita ei ole kehystetty

varaosaluettelossa

Takuuaika alkaa siitä, kun ensimmäinen loppukäyttäjä ostaa laitteen. Ratkaiseva on ostokuitin päivämäärä. Ota yhteys laitteen myyjään tai lähimpään valtuutettuun huoltopisteeseen ja esitä takuutodistus ja alkuperäinen ostokuitti. Nämä ehdot eivät koske ostajan lakisääteisiä oikeuksia, jotka perustuvat virhevastuuseen.

## PREKLAD ORIGINÁLNEHO NÁVODU NA POUŽITIE

### Obsah

1	O tomto návode na obsluhu.....	127	6	Údržba a starostlivosť.....	133								
1.1	Symbole na titulnej strane.....	127	6.1	Intervaly údržby.....	133								
1.2	Vysvetlenie symbolov a signálne slová.....	128	6.2	Vymeňte olej.....	134								
2	Popis výrobku.....	128	6.3	Čistenie sita palivovej nádrže (18).....	134								
2.1	Používanie v súlade s určením.....	128	6.4	Výmena zapaľovacej sviečky (19, 20).....	134								
2.2	Možné predvídateľné chybné použitie.....	128	7	Pomoc pri poruchách.....	135								
2.3	Zvyškové riziká.....	128	8	Preprava.....	135								
2.4	Bezpečnostné a ochranné zariadenia.....	128	9	Skladovanie.....	135								
2.5	Symbole na prístroji.....	128	10	Likvidácia.....	136								
2.6	Prehľad výrobku (01).....	129	11	Zákaznícky servis.....	136								
3	Bezpečnostné pokyny.....	129	12	Záruka.....	136								
4	Uvedenie do prevádzky.....	130	<b>1 O TOMTO NÁVODE NA OBSLUHU</b>										
4.1	Uzernenie prístroja (02).....	130	■ U nemeckej verzii sa jedná o originálny návod na použitie. Všetky ostatné jazykové verzie sú preklady originálneho návodu na použitie.										
4.2	Naplnenie prevádzkovými hmotami.....	130	■ Návod na obsluhu si uschovajte vždy tak, aby ste si ho mohli prečítať, keď budete potrebovať nejakú informáciu k zariadeniu.										
4.2.1	Bezpečnosť pri plnení benzínom a olejom.....	130	■ Zariadenie postupujte ďalším osobám len spolu s týmto návodom na obsluhu.										
4.2.2	Prevádzkové prostriedky.....	131	■ Prečítajte si a dbajte na bezpečnostné a výstražné pokyny v tomto návode na použitie.										
4.2.3	Plnenie benzínom (03).....	131	<b>1.1 Symbole na titulnej strane</b>										
4.2.4	Plnenie motorovým olejom (04 - 07).....	131	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Symbol</th> <th>Význam</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Je bezpodmienečne potrebné, aby ste si pred uvedením zariadenia do prevádzky starostlivo prečítali tento návod na použitie. Je to predpoklad pre bezpečnú prácu a bezporuchové zaobchádzanie.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Návod na použitie</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Benzínový prístroj nepoužívajte v blízkosti otvorených plameňov alebo zdrojov tepla.</td> </tr> </tbody> </table>			Symbol	Význam		Je bezpodmienečne potrebné, aby ste si pred uvedením zariadenia do prevádzky starostlivo prečítali tento návod na použitie. Je to predpoklad pre bezpečnú prácu a bezporuchové zaobchádzanie.		Návod na použitie		Benzínový prístroj nepoužívajte v blízkosti otvorených plameňov alebo zdrojov tepla.
Symbol	Význam												
	Je bezpodmienečne potrebné, aby ste si pred uvedením zariadenia do prevádzky starostlivo prečítali tento návod na použitie. Je to predpoklad pre bezpečnú prácu a bezporuchové zaobchádzanie.												
	Návod na použitie												
	Benzínový prístroj nepoužívajte v blízkosti otvorených plameňov alebo zdrojov tepla.												
5	Obsluha.....	131											
5.1	Naštartovanie motora (08–12).....	131											
5.2	Výstražné svetlá a kontrolky (13).....	132											
5.2.1	Výstražné svetlo oleja – červené (13/1).....	132											
5.2.2	Kontrolka preťaženia – červená (13/2).....	132											
5.2.3	Kontrolka striedavého prúdu (AC) – zelená (13/3).....	132											
5.3	Ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) (14).....	132											
5.4	Pripojenie prístroja.....	133											
5.5	Odpojenie prístroja.....	133											
5.6	Pripojenie 12 V autobatérie za účelom nabíjania.....	133											
5.7	Vypnutie motora (15 - 17).....	133											

## 1.2 Vysvetlenie symbolov a signálne slová

**⚠ NEBEZPEČENSTVO!** Upozornenie na bezprostredne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá má – v prípade, že sa jej nepredídte – za následok smrť alebo ťažké zranenie.

**⚠ VAROVANIE!** Upozornenie na potenciálne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredídte – za následok smrť alebo ťažké zranenie.

**⚠ POZOR!** Upozornenie na potenciálne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredídte – za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie.

**POZOR!** Upozornenie na situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredídte – za následok vecné škody.

**ℹ UPOZORNENIE** Špeciálne pokyny pre lepšiu zrozumiteľnosť a zaobchádzanie.

## 2 POPIS VÝROBKU

### 2.1 Používanie v súlade s určením

Tento prístroj je určený k pripojeniu jednotlivých elektrických prístrojov v súkromnej sfére. Dĺžku pripojovacích vedení je potrebné udržiavať čo najkratšiu. Pri spúšťaní elektrocentrály nesmú byť pripojené žiadne prístroje.

Tento prístroj je určený výlučne na použitie v súkromnej oblasti. Akékoľvek iné použitie, ako aj nedovolená prestavba alebo úprava je v rozpore s určením a ich následkom je vylúčenie záruky, ako aj strata zhody a odmietnutie akejkoľvek zodpovednosti výrobcu za škody spôsobené používateľovi alebo tretím osobám.

Pred pripojením stacionárnych zariadení, ako je kúrenie, napájanie obytných automobilov alebo obytných príviesov, sa bezpodmienečne musíte poradiť s elektroinštalatérom.

Elektrocentrála sa prevádzkuje s bezolovnatým benzínom.

### 2.2 Možné predvídateľné chybné použitie

Prístroj nie je určený pre použitie v oblasti malého a stredného podnikania, v priemysle. Ak sa prístroj použije v oblasti malého a stredného podnikania, v priemysle alebo na staveniskách, resp. v rovnocenných prevádzkach, nepreberáme žiadnu záruku.

Elektrocentrála nie je vhodná na napájanie budov.

## 2.3 Zvyškové riziká

Aj pri správnom používaní prístroja vždy zostáva určité zvyškové riziko, ktoré sa nedá vylúčiť. Z druhu a konštrukcie prístroja môžu podľa spôsobu použitia vyplývať nasledujúce potenciálne nebezpečenstvá:





- Nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom pri:
  - Nesprávne pripojenom vyrovnaní ochranného potenciálu
  - Nepripojených externých prúdových chráničov (PCH, resp. RCD)
  - Chybách izolácie pripojených elektrických prístrojov
  - Prekročení maximálnej dĺžky kábla
- Časti elektrocentrály sa počas prevádzky veľmi zohrejú a zostávajú horúce aj po vypnutí elektrocentrály.
- Horúce výfukové plyny prúdia cez tlmič hluku výfukových plynov.

## 2.4 Bezpečnostné a ochranné zariadenia

**⚠ VAROVANIE!** Nebezpečenstvo zranenia. Chybné a mimo prevádzku uvedené bezpečnostné a ochranné zariadenia môžu viesť k vážnym zraneniam.

- Nechajte chybné bezpečnostné a ochranné zariadenia opraviť.
- Tieto bezpečnostné a ochranné zariadenia nikdy neodstavujte mimo prevádzku.

## 2.5 Symboly na prístroji

Symbol	Význam
	Buďte mimoriadne opatrní pri manipulácii!
	Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na použitie!
	Nebezpečenstvo otravy výfukovými plynmi!
	Prístroj neprevádzkujte v uzatvorených alebo zle vetraných pracovných priestoroch (napr. garáž).



Symbol	Význam
	Hrozí nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom a nebezpečenstvo vzniku skratu.
	Nebezpečenstvo vzniku požiaru! Buďte mimoriadne opatrný pri manipulácii s palivom a olejom!
	Pred plnením palivom alebo olejom nechajte prístroj úplne vychladnúť!
	Noste ochranu sluchu!
	Elektrocentrálu nepripájajte k domovej elektrickej sieti!
	Pri prácach na centrále odpojte všetky prístroje.
	Pripojka uzemnenia

## 2.6 Prehľad výrobku (01)

### Zariadenie

Č.	Konštrukčný diel
1	Rukoväť
2	Odvetrávací ventil veka palivovej nádrže
3	Veko palivovej nádrže
4	Ovládací panel
5	Štarter s ťažným lankom
6	Kryt motora
7	Vetracia mriežka
8	Tlmič hluku výfukových plynov
9	Servisná klapka zapaľovacích sviečok

### Ovládací panel

Č.	Konštrukčný diel
10	Výstražné svetlo oleja
11	Kontrolka preťaženia
12	Kontrolka striedavého prúdu (AC)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Otočný spínač STOP/START/CHOKKE
15	Výstup 230 V str.
16	Pripojka uzemnenia
17	Výstup 12 V=
18	Ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC)

## 3 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- Nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom! Prístroj v prípade dažďa, vlhkosti alebo vysokej vlhkosti vzduchu nepoužívajte.
- Prístroj používajte iba v technicky bezchybnom stave! Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte, či prístroj nie je poškodený a či nie je z nejakých elektrických vedení odstránená izolácia.
- Stroj s benzínom v nádrži nikdy neuschovávajte vnútri miestnosti, v ktorej by mohli benzínové pary prísť do styku s otvoreným ohňom, horúcim zdrojom alebo iskrami.
- Priestor okolo motora, výfuku, priestoru batérie a palivovej nádrže udržiavajte bez prítomnosti nečistôt, benzínu alebo oleja.
- K výstupu výfukových plynov neumiestňujte žiadne horľavé alebo ľahko zápalné predmety alebo materiály.
- Prístroj neprevádzkujte v uzatvorených alebo zle vetraných pracovných priestoroch (napr. garáž). Prístroj nepoužívajte pod zemou. Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý, ako aj iné škodlivé látky.
- Elektrocentrálu nepripájajte k domovej elektrickej sieti!
- Elektrocentrála musí byť bezpečne uzemnená.
- Zabráňte vstupu tretích osôb do nebezpečného priestoru!
- Používateľ je zodpovedný za nehody s inými osobami a ich vlastníctvom.

- Deti a iné osoby, ktoré nie sú oboznámené s návodom na obsluhu, prístroj nesmú používať.
- V priebehu prevádzky zabezpečte, aby sa deti nenachádzali v blízkosti prístroja alebo sa nezdržovali v bezprostrednej blízkosti prístroja a s prístrojom sa nehrali.
- Dodržiavajte miestne ustanovenia o minimálnom dovolenom veku pre obsluhujúce osoby.
- Zariadenie neobsluhujte pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov.
- Noste účelovo zvolený ochranný odev:
  - Dlhé nohavice
  - Pevnú a protišmykovú obuv
  - Ochranu sluchu
- Vždy dbajte na stabilitu, najmä na svahoch a nerovnom povrchu.
- Zariadenie používajte len za denného svetla alebo pri dostatočnom umelom osvetlení.
- Dodržiavajte ustanovenia pre dobu prevádzky špecifickú pre danú krajinu.
- Nenechávajte zariadenie pripravené na prevádzku bez dozoru.
- Prístroj a pripojené prístroje nikdy nepoužívajte s poškodenými ochrannými zariadeniami. Pred každým použitím prístroja skontrolujte prípadné poškodenia a pred opätovným použitím nechajte poškodené diely vymeniť.
- Pred opätovným spustením prístroj skontrolujte, či nevykazuje poškodenia, a nechajte vykonať opravy poškodených dielov.
- V nasledujúcich prípadoch odstavte motor, vyčkajte na úplné zastavenie zariadenia a vyťahnite konektor zapalovacej sviečky:
  - pred opustením zariadenia
  - po výskyte porúch
  - v prípade porúch a nezvyčajných vibrácií na zariadení
  - za účelom prepravy
- Nasuňte konektor zapalovacej sviečky a naštartujte motor:
  - po odstránení poruchy (pozri tabuľku porúch) a kontrole prístroja
  - po vyčistení prístroja
- Pri plnení benzínom alebo motorovým olejom nejedzte a nepite.
- Nevychujte benzínové výpary.
- Nikdy zariadenie nezdvíhajte ani ho nenoste, keď je motor ešte v prevádzke.
- Skontrolujte úplnosť, pevné utiahnutie, uloženie a neporušenosť všetkých ovládacích prvkov, bezpečnostných zariadení, matic, skrutiek a svorníkov.
- Na pripojenie elektrických prístrojov nepoužívajte holé drôty - vždy používajte vhodný kábel a konektory.
- Pri použití predlžovacích káblov alebo mobilných elektrických rozvodných skrií dodržte maximálne prípustnú dĺžku káblov:
  - pri  $\varnothing$  1,5 mm<sup>2</sup>: max. 60 m
  - pri  $\varnothing$  2,5 mm<sup>2</sup>: max. 100 m

## 4 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

### 4.1 Uzemnenie prístroja (02)

**⚠ NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!**

- Na uzemnenie nepoužívajte holý drôt.
- Elektrocentrála musí byť bezpečne uzemnená.

**i UPOZORNENIE** Na uzemnenie používajte uzemňovací drôt s prierezom minimálne 2,5 mm<sup>2</sup>.

### Pripojenie uzemňovacieho drôtu (02)

1. Jeden koniec uzemňovacieho drôtu zasuňte pod maticu uzemňovacie svorky (02/1).
2. Uzemňovací drôt zafixujte utiahnutím matice.
3. Druhý koniec uzemňovacieho drôtu pripojte k uzemňovaciemu kolíku (napr. kovová tyč).
4. Uzemňovací kolík zasuňte do zeme.

### 4.2 Naplnenie prevádzkovými hmotami

#### 4.2.1 Bezpečnosť pri plnení benzínom a olejom

**⚠ NEBEZPEČENSTVO! Ohrozenie života z dôvodu otravy.** Výfukové plyny motora obsahujú oxid uhoľnatý, ktorý dokáže človeka usmrtiť v priebehu niekoľkých minút.

- Motor nikdy neprevádzkujte v uzavretých priestoroch, ale len vonku.
- Nevychujte výfukové plyny motora.
- Ak sa počas prevádzky cítite zle, máte závraty alebo sa cítite byť slabý, vypnite motor. Okamžite vyhľadajte lekára.
- Benzín a motorový olej uskladňujte len v nádobách na to určených.
- Benzín a motorový olej naplňajte alebo vyprázdňujte iba pri studenom motore a v exteriéri.

- Benzín a motorový olej nenapĺňajte pri bežiacom motore.
- Nádrž nepreplňujte, keďže sa objem benzínu môže zväčšiť.
- Pri plnení nefajčite.
- Uzáver nádrže neotvárajte pri zapnutom alebo horúcom motore.
- Poškodenú nádrž alebo uzáver nádrže vymeňte.
- Veko nádrže vždy pevne zatvorte.
- Ak vytekol benzín:
  - Neštartujte motor.
  - Vyhýbajte sa pokusom o zapalovanie.
  - Prístroj dôkladne vyčistite.
  - Pred opätovným naplnením benzínom nechajte motor vychladnúť a predchádzajte rozliatiu.
  - Vyliate palivo môže spôsobiť poškodenie plastových dielov. Palivo okamžite utrite. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia plastových dielov spôsobené palivom.
- Ak vytekol motorový olej:
  - Neštartujte motor.
  - Vytečený motorový olej nasajte olejovým spojivom alebo handrou a odborne ho zlikvidujte.
  - Prístroj dôkladne vyčistite.

**UPOZORNENIE** Použitý motorový olej ekologicky zlikvidujte! Odporúčame starý olej odovzdať v uzatvorenej nádobe do recyklačného centra alebo zákazníckeho servisu. Starý olej:

- nedávajte do odpadu
- nevyliievajte do kanalizácie alebo odtoku
- nevyliievajte na zem

#### 4.2.2 Prevádzkové prostriedky

Pred uvedením do prevádzky musíte naliať motorový olej a natankovať palivo.

	Benzín	Motorový olej
Druh	Normálny benzín / bezoľovnatý	SAE 10W-30
Plniace množstvo	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Plnenie benzínom (03)

**NEBEZPEČENSTVO!** **Nebezpečenstvo výbuchu a požiaru.** Pre unikajúcu zmes benzín/olej vzniká výbušná atmosféra. Vznetenie, výbuch alebo požiar pri neodbornej manipulácii s palivom môžu viesť k vážnym poraneniám alebo k smrti.

- Pri manipulácii s benzínom nefajčite.
- S benzínom manipulujte len vonku a nikdy v uzavretých miestnostiach.

1. Veko nádrže odskrutkujte, uložte na čistom mieste.
2. Benzín naplňte pomocou lievika:
  - naplňajte iba po červenú čiaru ( 03/1)
  - max. hladina naplnenia (03/2)
3. Plniaci otvor nádrže pevne uzavrite a vyčistite.

#### 4.2.4 Plnenie motorovým olejom (04 - 07)

1. Zariadenie postavte na rovnú plochu.
2. Vyskrutkujte skrutky (04/1).
3. Odoberte kryt motora (04/2).
4. Plniace veko na olej odskrutkujte, uzáver odložte na čisté miesto (05/1).
5. Olej naplňte pomocou lievika (06).  
**Upozornenie:** *Neprekračujte maximálnu hladinu naplnenia (07).*
6. Plniaci otvor na olej pevne uzavrite a vyčistite.
7. Kryt motora opäť nasadte a pevne priskrutkujte.

## 5 OBSLUHA

### 5.1 Naštartovanie motora (08–12)

**NEBEZPEČENSTVO!** **Ohrozenie života z dôvodu otravy.** Výfukové plyny motora obsahujú oxid uhoľnatý, ktorý dokáže človeka usmrtiť v priebehu niekoľkých minút.

- Motor naštartujte a prevádzkujte len vonku.
- Motor nikdy neprevádzkujte v uzavretých priestoroch, ani pri otvorených oknách a dverách.
- Nevdychujte výfukové plyny motora.
- Ak sa počas prevádzky cítite zle, máte závraty alebo sa cítite byť slabý, vypnite motor. Okamžite vyhľadajte lekára.

**⚠ POZOR! Nebezpečenstvo zranenia!** Nebezpečenstvo spätného rázu: Štartovacie lano sa môže vrátiť k motoru rýchlejšie, ako by mohlo byť pustené.

- Po vytiahnutí štartovacieho lana počítajte s náhlym rázom.

Dodržiavajte dobu 10 sekúnd medzi jednotlivými pokusmi o naštartovanie, aby ste predišli rýchlemu vybitiu štartovacej batérie.

#### 1. Otvorte sytič (08):

- V prípade studeného štartovania otočte otočný gombík do polohy CHOKE (SÝTIČ).
- V prípade zariadenia s prevádzkovou teplotou otočte otočný gombík do polohy ON (ZAP).  
**Upozornenie:** Ak by zariadenie pri druhom pokuse o naštartovanie ešte vždy nenaštartovalo, otočte otočný gombík do polohy CHOKE (SÝTIČ).

#### 2. Spínač ESC prepnite do polohy OFF (VYP) (09).

#### 3. Odvetrávací ventil veka palivovej nádrže otočte do polohy ON (ZAP) (10).

#### 4. Ovládanie štartéra s ťažným lankom (11):

- Štartovacie lanko vyťahujte pomaly, kým sa nenapne.
- Štartovacie lanko plynulo vytiahnite a následne ho nechajte pomaly opäť navinúť.  
**Upozornenie:** Ak by zariadenie pri druhom pokuse o naštartovanie ešte vždy nenaštartovalo, dodržte pokyny týkajúce sa sytiča.

#### 5. Približne 30 sekúnd po naštartovaní otočte otočný gombík do polohy ON (ZAP) (12).

### Funkcia ESC (Engine Smart Control) (09)

- Pri štartovaní motora so spínačom ESC v polohe ON (ZAP) a ak nie sú k elektrocentrále pripojené žiadne spotrebiče:
  - Pri okolitej teplote pod 0 °C beží motor pre ohriatie menovitými otáčkami (5000 min<sup>-1</sup>) 5 minút.
  - Pri okolitej teplote pod 5 °C beží motor pre ohriatie menovitými otáčkami (5000 min<sup>-1</sup>) 3 minúty.
  - Po tomto čase reguluje otáčky motora funkcia ESC v závislosti od pripojených prístrojov a s tým súvisiacej záťaže, na zodpovedajúce prevádzkové otáčky.

- Po prepnutí spínača ESC do polohy OFF (VYP) beží motor s menovitými otáčkami (5000 min<sup>-1</sup>) nezávisle od toho, či sú pripojené elektrické prístroje alebo nie.
  - Spínač ESC sa musí prepnúť do polohy OFF (VYP), ak sú pripojené elektrické prístroje (napr. kompresor alebo ponorné čerpadlo), ktoré si vyžadujú veľký rozbehový prúd.

## 5.2 Výstražné svetlá a kontrolky (13)

### 5.2.1 Výstražné svetlo oleja – červené (13/1)

Keď hladina oleja klesne pod minimum, výstražné svetlo oleja sa rozsvieti a motor sa automaticky zastaví. Pre opätovné naštartovanie motora je potrebné naplniť olejom.

### 5.2.2 Kontrolka preťaženia – červená (13/2)

Kontrolka preťaženia sa rozsvieti, ak je elektrocentrála preťažená pripojenými elektrickými prístrojmi, ak sa prehreje riadiaca jednotka invertora alebo ak narastie výstupné napätie striedavého prúdu. Výroba energie sa zastaví, aby boli generátor a všetky pripojené elektrické prístroje chránené. Zelená kontrolka striedavého prúdu (AC) (13/3) už viac nesvieti. Motor beží ďalej.

1. Vypnite všetky pripojené elektrické prístroje.
2. Vypnutie motora
3. Celkový výkon pripojených prístrojov znížte pod maximálny výstupný výkon elektrocentrály (t.z. prístroje odpojte).
4. Skontrolujte vetráciu mriežku a ovládací panel, či nie sú znečistené a v prípade potreby ich vyčistite.
5. Po kontrole opäť naštartujte motor.

**ⓘ UPOZORNENIE** Pri použití elektrických prístrojov (napr. kompresor alebo ponorné čerpadlo), ktoré si vyžadujú väčší rozbehový prúd, sa na niekoľko sekúnd môže rozsvietiť kontrolka preťaženia. To nepredstavuje žiadnu chybnú funkciu.

### 5.2.3 Kontrolka striedavého prúdu (AC) – zelená (13/3)

Kontrolka striedavého prúdu (AC) svieti, keď beží motor a vyrába sa elektrický prúd.

## 5.3 Ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) (14)

Ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) sa automaticky prepne do polohy OFF (VYP), ak je elektrický výkon pripojených prístrojov nad prevádzkovým prúdom. Ak chcete znova použiť

elektrocentrálu, stlačte ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC), aby ste ho prepili do polohy ON (ZAP).

- Keď je ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) prepnutý do polohy OFF (VYP), znížte celkový výkon pripojených prístrojov pod maximálny menovitý výkon elektrocentrály (t.z. odpojte prístroje).
- V prípade, že sa ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) trvalo prepína do polohy OFF (VYP), kontaktujte servisné miesto výrobcu.

#### 5.4 Pripojenie prístroja

Celkový výkon všetkých pripojených elektrických prístrojov nesmie prekročiť maximálny menovitý výkon elektrocentrály.

1. Skontrolujte, či svieti kontrolka striedavého prúdu (AC).
2. Prístroj zasuňte do zásuvky elektrocentrály.

V prípade pripojenia viacerých prístrojov najprv prístroj zasuňte a zapnite, potom zasuňte ďalší prístroj a zapnite.

#### 5.5 Odpojenie prístroja

1. Prístroj vytriahnite zo zásuvky elektrocentrály.

#### 5.6 Pripojenie 12 V autobaterie za účelom nabíjania

**⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo vzniku požiaru a výbuchu pri nabíjaní.** Chybné pripojená autobaterie môže vybuchnúť a spôsobiť vážne zranenia.

- Pri pripájaní autobaterie nezameňte nabíjacie káble.
- Dodržte údaje výrobcu pre nabíjanie autobaterie.

1. Naštartujte motor.
2. Nabíjací kábel batérie pripojte na jednosmerný výstup 12 V=.
3. Červený nabíjací kábel pripojte k Plus pólu (+) autobaterie.
4. Čierny nabíjací kábel pripojte k Mínus pólu (-) autobaterie.
5. Pre spustenie nabíjania prepnite spínač ESC do polohy OFF (VYP).

#### 5.7 Vypnutie motora (15 - 17)

Motor vypínajte až vtedy, keď elektrocentrála bežala 30 sekúnd bez záťaže (t.z. bez pripojených prístrojov).

1. Spínač ESC prepnite do polohy OFF (VYP) (15).
2. Prístroj vytriahnite zo zásuvky elektrocentrály.
3. Otočný gombík prepnite do polohy OFF (VYP) (16).
4. Odvetrávací ventil veka palivovej nádrže otočte do polohy OFF (VYP) (17).

**⚠ POZOR! Nebezpečenstvo popálenia.** Časť elektrocentrály sa počas prevádzky veľmi zohreje a zostávajú horúce aj po vypnutí elektrocentrály.

- Zariadenie nechajte pred prepravou alebo opätovným uvedením do prevádzky ochladiť.

## 6 ÚDRŽBA A STAROSTLIVOSŤ

**⚠ POZOR! Nebezpečenstvo poranenia.** Bežiaci motor môže spôsobiť vážne zranenia a zasiahanie elektrickým prúdom.

- Pred začatím akýchkoľvek prác údržby a starostlivosti vypnite motor a vytriahnite konektor zapalovacej sviečky.
- Motor môže mať dobeh. Vypnite motor a uistite sa, že sa motor úplne zastavil!
- Zariadenie vyčistite po každom použití.
- Neostrekujte a neumývajte zariadenie vodou. Vnikajúca voda môže spôsobiť poruchy (zapalovacia sústava, karburátor, elektrické konštrukčné diely).
- Poškodený tlmič hluku vždy vymeňte.

### 6.1 Intervaly údržby

#### Pred každým použitím

- Skontrolujte stav motorového oleja
- Skontrolujte vzduchový filter
- Vykonajte vizuálnu kontrolu poškodenia

#### Po 20 prevádzkových hodinách alebo po 1 mesiaci od uvedenia do prevádzky

- Vymeňte olej

#### Každých 100 prevádzkových hodín alebo každých 6 mesiacov

- Vyčistite vzduchový filter <sup>2)</sup>
- Vymeňte olej
- Vyčistite zapalovaciu sviečku

#### Každých 300 prevádzkových hodín alebo raz ročne

- Vymeňte zapalovaciu sviečku
- Nastavte vôľu ventilu <sup>1)</sup>

## Okrem toho každých 300 prevádzkových hodín

- Vyčistíte hlavu valca <sup>1)</sup>
- Opláchnite palivovú nádrž a palivový filter <sup>1)</sup>
- Vymeňte benzínovú hadicu <sup>1)</sup>

1) Túto údržbovú prácu môžu vykonávať len servisné miesta a autorizované odborné prevádzky.

2) Pri používaní elektrocentrály v mokrom alebo veľmi znečistenom prostredí sa musí tento interval skrátiť a vykonávať častejšie.

### 6.2 Vymeňte olej

**⚠ POZOR! Nebezpečenstvo popálenia.** Časť elektrocentrály sa počas prevádzky veľmi zohreje a zostávajú horúce aj po vypnutí elektrocentrály.

- Zariadenie nechajte pred prepravou alebo opätovným uvedením do prevádzky ochladieť.

1. Zariadenie postavte na rovnú plochu.
2. Naštartujte motor a nechajte ho približne 5 minút bežať.
3. Otočný gombík prepnite do polohy OFF (VYP) (16).
4. Odvetrávací ventil veka palivovej nádrže otočte do polohy OFF (VYP) (17).
5. Vyskrutkujte skrutky (04/1).
6. Odoberte kryt motora (04/2).
7. Plniace veko na olej odskrutkujte, uzáver odložte na čisté miesto (05/1).
8. Pod motor postavte záchytnú nádobu na olej.
9. Prístroj nahnite, aby ste olej kompletne vypustili.
10. Zariadenie opäť postavte na rovnú plochu.
11. Nový motorový olej naplňte až po maximálnu hladinu naplnenia (06, 07).

**Upozornenie:** Zohľadnite plniace množstvo a druh oleja (pozri Kapitola 4.2.2 "Prevádzkové prostriedky", strana 131).

**Pozor:** Nebezpečenstvo poškodenia motora: Zariadenie pri naplňovaní neprevracajte a ne-naplňujte nad maximálnu hladinu naplnenia.

12. Plniaci otvor na olej pevne uzavrite plniacim vekom na olej a vyčistíte.
13. Kryt motora opäť nasadte a pevne priskrutkujte.

Ak vytiekol motorový olej:

- Neštartujte motor.

- Vytečený motorový olej nasajte olejovým spojivom alebo handrou a odborne ho zlikvidujte.
- Prístroj dôkladne vyčistíte.

**! UPOZORNENIE** Použitý motorový olej ekologicky zlikvidujte! Odporúčame starý olej odovzdať v uzatvorenej nádobe do recyklačného centra alebo zákazníkoveho servisu. Starý olej:

- nedávajte do odpadu
- nevyliievajte do kanalizácie alebo odtoku
- nevyliievajte na zem

### 6.3 Čistenie sita palivovej nádrže (18)

**⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo vzniku požiaru a explózie.** Pre unikajúce palivo vzniká nebezpečná výbušná zmes benzín/vzduch. Vznietenie, výbuch alebo požiar pri neodbornej manipulácii s palivom môžu viesť k vážnym poraneniám alebo k smrti.

- Palivovú nádrž plňte iba na voľnom priestranstve a nie, ak motor beží alebo je horúci.
- Pri manipulácii s palivom nefajčte.

1. Veko nádrže odskrutkujte, uložte na čistom mieste.
2. Odoberte sito palivovej nádrže.
3. Sito palivovej nádrže vyčistíte benzínom.
4. Sito palivovej nádrže utrite do sucha.
5. Sito palivovej nádrže nasadte.
6. Plniaci otvor nádrže pevne uzavrite vekom nádrže a vyčistíte.

Ak vytiekol benzín:

- Neštartujte motor.
- Vyhýbajte sa pokusom o zapalovanie.
- Prístroj dôkladne vyčistíte.
- Pred opätovným naplnením benzínom nechajte motor vychladnúť a predchádzajte rozliatiu.
- Vyliate palivo môže spôsobiť poškodenie plastových dielov. Palivo okamžite utrite. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia plastových dielov spôsobené palivom.

### 6.4 Výmena zapaľovacej sviečky (19, 20)

1. Odoberte kryt na skrinu motora (19/1).
2. Stiahnite konektor zapaľovacej sviečky (19/2).
3. Kľúč na zapaľovaciu sviečku (20/1) nasuňte cez otvor na zapaľovaciu sviečku.
4. Starú zapaľovaciu sviečku vyskrutkujte.

- Zapaľovaciu sviečku rukou opäť naskrutkujte a dotiahnite kľúčom na zapaľovaciu sviečku (moment dotiahnutia 20 Nm).  
**Upozornenie:** Použite typ zapaľovacej sviečky uvedený v technických údajoch.
- Opäť namontujte kryt.

## 7 POMOC PRI PORUCHÁCH

**⚠ POZOR! Nebezpečenstvo zranenia.** Ostré a pohybujúce sa diely prístroja môžu spôsobiť zranenia.

- V priebehu údržbárskych, ošetrovacích a čistiacich prác vždy noste ochranné rukavice!

**ℹ UPOZORNENIE** Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nemôžete odstrániť sami, sa obráťte na náš zákaznícky servis.

Porucha	Odstránenie
<b>Motor nenaskočí.</b>	Nalejte benzín.
	V prípade studeného štartovania otočte otočný gombík do polohy CHOKE (SY-TIČ).
	Odvetrávací ventil veka palivovej nádrže otočte do polohy ON (ZAP).
	Výstražné svetlo oleja svieti: Naplňte olejom.
	Skontrolujte zapaľovacie sviečky, príp. ich vymeňte.
	Vyčistite vzduchový filter.
	Odpojte prístroje.
<b>Slabne výkon motora.</b>	Vyčistite vzduchový filter.
	Odpojte niektoré prístroje, lebo bol prekročený maximálny menovitý výkon elektrocentrály.
<b>Nevyrába sa žiadny elektrický prúd.</b>	Kontrolka striedavého prúdu (AC) nesvieti: Naštartujte motor znova.

Porucha	Odstránenie
	Ochranný spínač jednosmerného prúdu (DC) je v polohe OFF (VYP): Ochranný spínač prepnite do polohy ON (ZAP).

## 8 PREPRAVA

**⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo vzniku požiaru a explózie.** Požiar a výbuch z dôvodu unikajúceho paliva a oleja, ako aj benzínových pár, môže viesť k vážnym zraneniam.

- Elektrocentrálu prepravujte vždy bezpečne a rovno v normálnej prevádzkovej polohe a pokiaľ možno s prázdnu nádržou.

- Elektrocentrálu zdvíhajte, resp. prenášajte za rukoväť.
- Elektrocentrálu pri preprave zaistite remeňmi alebo lanami tak, aby nebolo možné, že by sa vyšmykla.

## 9 SKLADOVANIE

**⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo vzniku požiaru a explózie.** Benzín a olej sú veľmi horľavé. Požiar môže viesť k vážnym zraneniam.

- Prístroj neskladujte pri otvorenom ohni alebo zdrojoch tepla.
- Prístroj neskladujte v miestnosti, v ktorej sa prevádzkuje elektrické náradie.
- Motor nechajte vychladnúť.
- Vysušte zariadenie a uskladnite ho bez možnosti prístupu deťom a nepovolaným osobám.
- Prístroj skladujte v prostredí, kde nemrzne.
- Vypusťte palivovú nádrž.
- Vytiahnite konektor zapaľovacej sviečky.

### Vypustenie benzínu (21)

Zo zariadení obsahujúcich palivo sa pri skladovaní môžu do vzduchu odparovať benzínové výpary. Následkom odparovania môžu zvyšky benzínu v karburátore spôsobiť zalepenie konštrukčných dielov a následne poruchy.

- Benzín odčerpajte do vhodnej nádoby na palivo.

### Zakrytie elektrocentrály

- Elektrocentrálu umiestnite na čisté, suché miesto chránené pred vlhkosťou.

2. Elektrocentrálu zakryte vhodnými prostriedkami, aby sa do zariadenia nedostali žiadne nečistoty alebo prach.

## 10 LIKVIDÁCIA



- Benzín a motorový olej nepatria do domového odpadu alebo do kanalizácie, ale tieto musia byť likvidované samostatne!
- Pred likvidáciou prístroja musí byť palivová nádrž a nádrž motorového oleja vyprázdnená!
- Obal, prístroj a príslušenstvo sú vyrobené z recyklovateľných materiálov a musia sa vhodne zlikvidovať.

## 11 ZÁKAZNÍCKY SERVIS

V prípade otázok k záruke, oprave alebo náhradným dielom sa obráťte, prosím, na najbližší servis AL-KO. Tento nájdete na internete na nasledovnej adrese:

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 ZÁRUKA

Prípadné chyby materiálu alebo výrobné chyby na zariadení odstránime počas zákonnej záručnej doby pre nárok na náhradu škody podľa nášho výberu opravou alebo výmenou. Záručná doba sa určuje vždy podľa právnych predpisov krajiny, v ktorej bolo zariadenie zakúpené.

Nárok na uplatnenie záruky akceptujeme len v prípade:

- dodržiavania pokynov v tomto návode na použitie
- odborného zaobchádzania so zariadením
- používania originálnych náhradných dielov

Nárok na uplatnenie záruky zaniká ak:

- sa svojvoľne pokúšate o opravu
- svojvoľne vykonáte na zariadení technické zmeny
- používate zariadenie v rozpore s určením

Zo záruky sú vylúčené:

- poškodenia laku, ktoré vyplývajú z normálneho opotrebovania
- diely podliehajúce opotrebeniu, ktoré sú na karte náhradných dielov označené rámečkom

xxxxxx (x)

Záručná doba začína plynúť odo dňa zakúpenia zariadenia prvým koncovým odberateľom. Rozhodujúci je dátum na doklade o zakúpení zaria-

denia. S týmto vyhlásením o záruke a s originálnym dokladom o zakúpení zariadenia sa obráťte na svojho predajcu alebo na najbližší autorizovaný zákaznicky servis. Zákonné nároky kupujúceho voči predávajúcemu vyplývajúce z chýb výrobu zostávajú týmto vyhlásením nedotknuté.



## PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL

### Kazalo vsebine

1	K tem navodilom za uporabo .....	137	6.3	Čiščenje filtra rezervoarja za gorivo (18) .....	144
1.1	Simboli na naslovnici .....	137	6.4	Zamenjava vžigalne svečke (19, 20) ..	144
1.2	Razlaga znakov in opozorilne besede	137	7	Pomoč pri motnjah .....	144
2	Opis izdelka .....	138	8	Transport .....	145
2.1	Namenska uporaba .....	138	9	Skladiščenje .....	145
2.2	Možna predvidljiva napačna raba .....	138	10	Odstranjevanje .....	145
2.3	Preostala tveganja .....	138	11	Servisna služba/servis .....	145
2.4	Varnostne naprave in zaščita .....	138	12	Garancija .....	145
2.5	Simboli na napravi .....	138			
2.6	Pregled izdelka (01) .....	139			
3	Varnostni napotki .....	139			
4	Zagon .....	140			
4.1	Ozemljitv naprave (02) .....	140			
4.2	Dolivanje delovnega sredstva .....	140			
4.2.1	Varnost pri dolivanju bencina in olja .....	140			
4.2.2	Delovno sredstvo .....	141			
4.2.3	Točenje bencina (03) .....	141			
4.2.4	Dolivanje motornega olja (04–07)	141			
5	Upravljanje .....	141			
5.1	Zagon motorja (08–12) .....	141			
5.2	Opozorilne in kontrolne lučke (13) .....	142			
5.2.1	Opozorilna lučka za olje – rdeča (13/1) .....	142			
5.2.2	Opozorilna lučka za preobremenitev – rdeča (13/2) .....	142			
5.2.3	Opozorilna lučka za izmenični tok (AC) – zelena (13/3) .....	142			
5.3	Zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC) (14) .....	142			
5.4	Priklop naprave .....	142			
5.5	Odklop naprave .....	143			
5.6	Priključitev avtomobilskega akumulatorja 12 V za polnjenje .....	143			
5.7	Izklop motorja (15 - 17) .....	143			
6	Vzdrževanje in nega .....	143			
6.1	Vzdrževalni intervali .....	143			
6.2	Zamenjajte olje .....	143			

### 1 K TEM NAVODILOM ZA UPORABO

- Nemška različica je izvirnik navodil za uporabo. Različice v vseh drugih jezikih so prevodi originalnih navodil za uporabo.
- Navodila za uporabo vedno hranite tako, da jih lahko uporabite, kadar boste potrebovali informacije o napravi.
- Napravo izročite drugim osebam samo skupaj s temi navodili za uporabo.
- Preberite in upoštevajte varnostne napotke in opozorila v teh navodilih za uporabo.

#### 1.1 Simboli na naslovnici

Simbol	Pomen
	Pred zagonom obvezno pozorno preberite ta navodila za uporabo. To je pogoj za varno delo in nemoteno delovanje.
	Navodila za uporabo
	Ne uporabljajte bencinske naprave v bližini odprtih plamenov ali virov toplote.

#### 1.2 Razlaga znakov in opozorilne besede

- NEVARNOST!** Označuje neposredno nevarno situacijo, ki bo ob neupoštevanju opozorila povzročila smrt ali hude telesne poškodbe.

**⚠ OPOZORILO!** Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči smrt ali hude telesne poškodbe.

**⚠ PREVIDNO!** Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči manjše ali zmerne telesne poškodbe.

**⚠ POZOR!** Označuje situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči materialno škodo.

**ℹ NAPOTEK** Posebni napotki za boljše razumevanje in ravnanje.

## 2 OPIS IZDELKA

### 2.1 Namenska uporaba

Ta naprava je namenjena za priključitev posameznih električnih naprav za domačo rabo. Dolžina priključne napeljave mora biti čim krajša. Pri zagonu generatorja električne energije ne sme biti priključena nobena naprava.

Ta naprava je predvidena izključno za domačo rabo. Vsaka druga uporaba, kot tudi nepooblaščen spremembe in dodatki, je uporaba v nasprotju z namembnostjo, ki bo razveljavila garancijo in povzročila izgubo skladnosti ter zavrnitev vsakršne odgovornosti za škodo, ki jo utрпи uporabnik ali druga oseba, s strani proizvajalca. Pred nameravano priključitvijo na stacionarne sisteme, kot so ogrevanje, oskrba avtomobov ali prikolic z električnim tokom, se je treba posvetovati z usposobljenim električarjem.

Agregat deluje na neosvinčen bencin.

### 2.2 Možna predvidljiva napačna raba

Naprava ni namenjena za komercialno, obrtno ali industrijsko uporabo. Če se naprava uporablja v komercialnih, obrtnih ali industrijskih obratih, na gradbiščih ali v tovrstnih objektih, ne priznavamo nobene garancije.

Agregat ni primeren za napajanje stavb.

### 2.3 Preostala tveganja

Tudi pri strokovni uporabi naprave vedno ostanejo določena preostala tveganja, ki jih ni mogoče izključiti. Iz vrste in zgradbe naprave je mogoče izpeljati naslednje možne nevarnosti skladno z vsako posamezno uporabo:

- Nevarnost električnega udara pri:
  - nepravilno vzpostavljeni zaščitni izravnalni potenciala
  - nepovezanih zaščitnih stikalih na okvirni tok (FID oz. RCD)

- izolacijskih napakah v priključenih električnih napravah
- preseganju največje dolžine kabla
- Deli generatorja električne energije se med delovanjem močno segrejejo in ostanejo vroči tudi po izklopu.
- Iz dušilke izpuha prihajajo vroči izpušni plini.

## 2.4 Varnostne naprave in zaščita

**⚠ OPOZORILO! Nevarnost telesnih poškodb.** Okvarjene in izklopljene varnostne in zaščitne naprave lahko povzročijo hude telesne poškodbe.

- Okvarjene varnostne in zaščitne naprave odajte v popravilo.
- Varnostnih naprav in zaščite nikoli ne izklaplajte.

## 2.5 Simboli na napravi

Simbol	Pomen
	Posebna previdnost pri rokovanju!
	Pred zagonom preberite navodila za uporabo!
	Nevarnost zastrupitve zaradi izpušnih plinov!
	Naprava ne sme delovati v zaprtih prostorih ali slabo prezračenih delovnih prostorih (npr. v garažah).
	Obstaja nevarnost električnega udara in kratkega stika.
	Nevarnost požara! Bodite zelo previdni pri ravnanju z gorivom in oljem!
	Pred točenjem goriva ali olja počakajte, da se naprava povsem ohladi.

Simbol	Pomen
	Nosite zaščitne glušnike!
	Agregata ne smete povezati s hišnim električnim omrežjem!
	Med delom na agregatu odklopite vse naprave.
	Ozemljitveni priključek

## 2.6 Pregled izdelka (01)

### aparat

Št.	Sestavni del
1	Nosilni ročaj
2	Odzračevalni ventil pokrova rezervoarja za gorivo
3	Pokrov rezervoarja za gorivo
4	Upravljalna plošča
5	Zaganjalnik z vrstico
6	Pokrov motorja
7	Prezračevalna rešetka
8	Dušilnik izpuha
9	Vzdrževalna loputa za vžigalne svečke

### Upravljalna plošča

Št.	Sestavni del
10	Opozorilna lučka za olje
11	Opozorilna lučka za preobremenitev
12	Opozorilna lučka za izmenični tok (AC)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Vrtljivo stikalo STOP/START/CHOKER

Št.	Sestavni del
15	Izhod za dvosmerni tok 230 V
16	Ozemljitveni priključek
17	Izhod za enosmerni tok 12 V
18	Zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC)

## 3 VARNOSTNI NAPOTKI

- Nevarnost električnega udara! Naprave ne uporabljajte v dežju, v mokrem ali pri visoki zračni vlažnosti.
- Napravo uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju! Pred vsakim zagonom preverite, da je naprava nepoškodovana in da električni kabli niso izpostavljeni.
- Naprave z bencinom v rezervoarju nikoli ne hranite v prostoru, v katerem lahko bencinski hlapi pridejo v stik z odprtim ognjem, vročim virom ali iskrami.
- Očistite umazanijo, bencin in olje okrog motorja, izpuha, ohišja akumulatorja in rezervoarja goriva.
- V območje izpusta izpušnih plinov ne postavljajte gorljivih ali lahko vnetljivih predmetov ali snovi.
- Naprava ne sme delovati v zaprtih prostorih ali slabo prezračenih delovnih prostorih (npr. v garažah). Naprave ne uporabljajte pod zemljo. Izpusti vsebujejo strupeni ogljikov monoksid in druge škodljive snovi.
- Agregata ne smete povezati s hišnim električnim omrežjem!
- Agregat mora biti ozemljen.
- Poskrbite, da v območju nevarnosti ne bo drugih oseb!
- Uporabnik je odgovoren za nesreče drugih oseb in njihove lastnine.
- Otroci in druge osebe, ki niso seznanjene z navodili za uporabo, naprave ne smejo uporabljati.
- Med delovanjem poskrbite, da v bližini naprave in na njej ni otrok in drugih oseb ter da se z njo ne igrajo.
- Upoštevajte lokalne predpise o minimalni starosti upravljalca.
- Naprave ne smete uporabljati, če ste pod vplivom alkohola, drog ali zdravil.

- Nosite zaščitna oblačila, ki so primerna za namen uporabe:
  - dolge hlače;
  - čvrsti protizdrsní čevlji;
  - zaščita za sluh.
- Pazite na stabilnost, zlasti na pobočjih in neravni podlagi.
- Napravo uporabljajte samo pri dnevni svetlobi ali dobri umetni osvetlitvi.
- Upoštevajte lokalne predpise glede časov obratovanja.
- Naprave, pripravljena za uporabo, ne puščajte brez nadzora.
- Naprave in opreme, ki jo nameravate priključiti, nikoli ne uporabljajte, če so zaščitne naprave poškodovane. Pred vsako uporabo preverite, ali je naprava poškodovana, in zamenjajte poškodovane dele.
- Pred ponovnim zagonom preglejte napravo glede poškodb in opravite potrebna popravila.
- V naslednjih primerih izklopite motor, počakajte, da se naprava popolnoma ustavi in izvlcite vtič vžigalne svečke:
  - ko napravo zapustite;
  - če pride do napak;
  - če pride do motenj in nenavadnih vibracij na napravi;
  - preden napravo predstavljate.
- Nataknite konektor vžigalne svečke in zaženite motor:
  - ko odpravite motnje (glejte preglednico motenj) in preverite napravo;
  - ko napravo očistite.
- Pri točenju bencina ali motornega olja ne smete jesti ali piti.
- Ne vdihujte bencinskih hlapov.
- Naprave nikoli ne dvigujte ali prenašajte pri delujočem motorju.
- Preverite vse upravljalne elemente, varnostne naprave, matice, vijake in sornike naprave glede popolnosti, čvrste pritrditve in nepoškodovanosti.
- Ne uporabljajte golih žic za povezavo z električnimi napravami – vedno uporabite ustrezen kabel in vtič.


- Pri uporabi podaljševalnih kablov ali prenosne razdelilne električne omarice upoštevajte največjo dovoljeno dolžino kabla:
  - pri  $\varnothing$  1,5 mm<sup>2</sup> maks. 60 m
  - pri  $\varnothing$  2,5 mm<sup>2</sup> maks. 100 m

## 4 ZAGON

### 4.1 Ozemljitev naprave (02)

#### **NEVARNOST!** Električni udar!

- Za ozemljitev ne uporabljajte golih žic.
- Agregat mora biti ozemljen.


 **NAPOTEK** Za ozemljitev uporabite ozemljitveni vodnik s presekom najmanj 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### Priključitev ozemljitvenega vodnika (02)

1. En konec ozemljitvenega vodnika potisnite pod matico ozemljitvene sponke (02/1).
2. Ozemljitveni vodnik pritrдите z zategovanjem matice.
3. Drugi konec ozemljitvenega vodnika povežite z ozemljitveno palico (npr. kovinsko palico).
4. Ozemljitveno palico potisnite v zemljo.

### 4.2 Dolivanje delovnega sredstva

#### 4.2.1 Varnost pri dolivanju bencina in olja

 **NEVARNOST!** Smrtna nevarnost zaradi zastrupitve. Izpušni plini motorja vsebujejo ogljikov monoksid, ki lahko že v nekaj minutah povzroči smrt.

- Motorja nikoli ne zaganjajte v zaprtih prostorih, temveč vedno na prostem.
- Ne vdihujte izpušnih plinov motorja.
- Izklopite motor, če pri uporabi začutite slabost, omotico ali šibkost. Takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Bencin in motorno olje hranite izključno v predvidenih posodah.
- Bencin in motorno olje točite ali izlivate samo, ko je motor hladen, in na prostem.
- Bencina ali motornega olja nikoli ne točite, ko motor deluje.
- Rezervoarja nikoli ne prenapolnite, ker se bencin lahko razteza.
- Med dolivanjem goriva ne kadite.
- Zapirala rezervoarja ne odpirajte, ko motor deluje ali je vroč.
- Poškodovan rezervoar ali zapiralo rezervoarja morate zamenjati.

- Pokrov rezervoarja vedno dobro zaprite.
- Če je iztekel bencin:
  - ne zaženite motorja.
  - Preprečite poskuse vžiga.
  - Napravo temeljito očistite.
  - Pred ponovnim točenjem bencina počakajte, da se motor ohladi, in preprečite razlitje.
  - Razlito gorivo lahko povzroči poškodbe na delih iz umetne mase: Gorivo takoj obrišite. Garancija ne zajema poškodb na delih iz umetne mase, povzročenih z gorivom.
- Če je izteklo motorno olje:
  - ne zaženite motorja.
  - izteklo motorno olje popivnajte s snovjo, ki veže olje, ali krpo, in ustrezno odstranite.
  - Napravo temeljito očistite.

**i NAPOTEK** Rabljeno motorno olje odstranite skladno z okoljevarstvenimi predpisi! Priporočamo, da staro olje v zaprti posodi oddate v center za recikliranje ali servisni službi. Starega olja ne smete:

- odvreči med komunalne odpadke;
- izliti v kanalizacijo ali odtok;
- izliti na zemljo.

#### 4.2.2 Delovno sredstvo

Pred začetkom uporabe morate naliti motorno olje in gorivo natočiti v napravo.

	Bencin	Motorno olje
Vrsta	Običajen bencin/neosvinčen	SAE 10W-30
Količina polnjenja	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Točenje bencina (03)

**⚠ NEVARNOST! Nevarnost eksplozije in požara.** Zaradi mešanice iztekajočega bencina in zraka se tvori eksplozijsko ozračje. Pri nepravilnem ravnanju z gorivom lahko pride do vzbuha, eksplozije in požara, posledično pa do hudih telesnih poškodb in tudi smrti.

- Pri ravnanju z bencinom ne kadite.
- Z bencinom delajte samo na prostem in nikoli v zaprtih prostorih.

1. Odvijte pokrov rezervoarja in ga odložite na čisto mesto.
2. Z lijakom natočite bencin:
  - Točite samo do rdeče črte (03/1)
  - Maks. raven napolnjenosti (03/2)
3. Trdno zaprite in očistite odprtino za polnjenje rezervoarja.

#### 4.2.4 Dolivanje motornega olja (04–07)

1. Napravo postavite na ravno vodoravno površino.
2. Odvijte vijake (04/1).
3. Snemite pokrov motorja (04/2).
4. Odvijte pokrov odprtine za točenje olja in odložite zapiralo na čisto mesto (05/1).
5. S pomočjo lijaka natočite olje (06).  
**Napotek:** Ne presežite najvišje dovoljene ravni napolnjenosti (07).
6. Trdno zaprite in očistite odprtino za točenje olja.
7. Znova namestite in privijte pokrov motorja.

## 5 UPRAVLJANJE

### 5.1 Zagon motorja (08–12)

**⚠ NEVARNOST! Smrtna nevarnost zaradi zastupitve.** Izpušni plini motorja vsebujejo ogljikov monoksid, ki lahko že v nekaj minutah povzroči smrt.

- Motor zaženite in uporabljajte samo na prostem.
- Nikoli ne uporabljajte motorja v zaprtih prostorih, tudi če so vrata in okna odprta.
- Ne vdihujte izpušnih plinov motorja.
- Izklopite motor, če pri uporabi začutite slabost, omotico ali šibkost. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

**⚠ PREVIDNO! Nevarnost telesnih poškodb!** Nevarnost povratnega udarca: Zaganjalna vrvica lahko hitreje odskoči nazaj k motorju kot jo je mogoče spustiti.

- Ko povlečete zaganjalno vrvico, pričakujte nenaden povratni udarec.

Med poskusi vžiga počakajte 10 sekund, da preprečite prehitro izpraznitev akumulatorja zaganjalnika.

1. Aktiviranje dušilno loputo (08):
  - Pri hladnem zagonu vrtljivi gumb obrnite v položaj »CHOKE«.

- Ko je naprava segreti na delovno temperaturo, vrtljivi gumb obrnite v položaj »ON«.

**Napotek:** Če se naprava ne zažene niti po drugem poskusu zagona, vrtljivi gumb obrnite v položaj »CHOKE«.

2. Stikalo ESC preklopite v položaj »OFF« ( 09).
3. Obrnite odzračevalni ventil pokrova rezervoarja za gorivo v položaj »ON« (10).
4. Aktivirajte zaganjalnik z vrstico (11):
  - Zaganjalno vrstico počasi vlecite ven, dokler ne bo napeta.
  - Zaganjalno vrstico sunkovito izvlecite in nato počasi popuščajte, da se znova navije.

**Napotek:** Če se naprava ne zažene niti po drugem poskusu zagona, upoštevajte napotek za dušilko.
5. Približno 30 sekund po zagonu motorja vrtljivi gumb obrnite v položaj »ON« (12).

### Funkcija ESC (Engine Smart Control) (09)

- Ob zagonu motorja s stikalom ESC v položaju »ON« in brez priključenih porabnikov na agregat so:
  - Pri temperaturi okolja pod 0 °C motor deluje z nazivno hitrostjo (5000 min<sup>-1</sup>) 5 minute, da se segreje.
  - Pri temperaturi okolja pod 5 °C motor deluje z nazivno hitrostjo (5000 min<sup>-1</sup>) 3 minute, da se segreje.
  - Po tem času funkcija ESC upravlja ustrezno delovno hitrost motorja glede na priključene naprave in s tem povezano obremenitev.
- Ko se stikalo ESC preklopi v položaj »OFF«, deluje motor pri nazivni hitrosti (5000 min<sup>-1</sup>) ne glede na to, ali so nanj priključene električne naprave ali ne.
  - Če so priključene električne naprave, ki zahtevajo velik zagonski tok (npr. kompresor ali potopna črpalka), je treba stikalo ESC nastaviti v položaj »OFF«.

## 5.2 Opozorilne in kontrolne lučke (13)

### 5.2.1 Opozorilna lučka za olje – rdeča (13/1)

Ko raven olja pade pod minimum, se prižge opozorilna lučka za olje in motor se samodejno ustavi. Za ponovni zagon motorja morate dotočiti olje.

### 5.2.2 Opozorilna lučka za preobremenitev – rdeča (13/2)

Opozorilna lučka za preobremenitev se vklopi, če je zaznava preobremenitev agregata zaradi priključene električne naprave, če se inverterska krmilna enota pregreva ali če izhodna napetost izmeničnega napajanja naraste. Proizvodnja električne energije se ustavi, da se zaščitijo agregat in vse priključene električne naprave. Zelena opozorilna lučka za izmenični tok (AC) (13/3) ne sveti več. Motor teče naprej.

1. Izklopite vse priključene električne naprave.
2. Izklopite motor
3. Zmanjšajte skupno moč priključenih naprav pod največjo nazivno moč agregata (tj. odklopite naprave).
4. Preverite, ali sta prezračevalna rešetka in upravljalna plošča umazani, in ju po potrebi očistite.
5. Po preverjanju znova zaženite motor.

**NAPOTEK** Pri uporabi električnih naprav, ki zahtevajo velik zagonski tok (npr. kompresor ali potopna črpalka), lahko za nekaj sekund zasveti opozorilna lučka za preobremenitev. To ni napaka.

### 5.2.3 Opozorilna lučka za izmenični tok (AC) – zelena (13/3)

Opozorilna lučka za izmenični tok (AC) sveti, ko motor deluje in se proizvaja električni tok.

## 5.3 Zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC) (14)

Zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC) se samodejno izklopi (»OFF«), ko električna moč priključenih naprav preseže delovni tok. Za ponovno uporabo agregata pritisnite zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC), da ga preklopite v položaj »ON«.

- Če se zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC) preklopi v položaj »OFF«, zmanjšajte skupno moč priključenih naprav pod največjo nazivno moč agregata (odklopite naprave).
- Če se zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC) trajno preklopi v položaj »OFF«, se obrnite na servisno delavnico proizvajalca.

## 5.4 Priklop naprave

Skupna moč vseh priključenih električnih porabnikov ne sme preseči maks. nazivne moči agregata.

1. Preverite, ali sveti opozorilna lučka za izmenični tok (AC).

2. Napravo priključite v vtičnico agregata.

Pri priklopljanju več naprav najprej priključite in vklopite eno, nato pa priključite in vklopite naslednjo napravo.

### 5.5 Odklop naprave

1. Napravo odklopite iz vtičnice agregata.

### 5.6 Priključitev avtomobilskega akumulatorja 12 V za polnjenje

**⚠ OPOZORILO! Nevarnost požara in eksplozije pri polnjenju.** Nepravilno priključen avtomobilski akumulator lahko eksplodira in povzroči hude poškodbe.

- Pri priključitvi na avtomobilski akumulator ne zamešajte polnilnih kablov.
- Pri polnjenju avtomobilskega akumulatorja upoštevajte navodila proizvajalca.

1. Zaženite motor.
2. Priključite polnilna kabla na izhod za enosmerni tok 12 V.
3. Povežite rdeči kabel za polnjenje s pozitivnim (+) polom avtomobilskega akumulatorja.
4. Povežite črni kabel za polnjenje z negativnim (-) polom avtomobilskega akumulatorja.
5. Stikalo ESC preklopite v položaj »OFF«, da zaženete postopek polnjenja.

### 5.7 Izklop motorja (15 - 17)

Motor izklopite šele, ko agregat 30 sekund deluje brez obremenitve (brez priključenih naprav).

1. Stikalo ESC preklopite v položaj »OFF« ( 15).
2. Napravo odklopite iz vtičnice agregata.
3. Vrtljivi gumb obrnite v položaj »OFF« (16).
4. Obrnite odzračevalni ventil pokrova rezervoarja za gorivo v položaj »OFF« (17).

**⚠ PREVIDNO! Nevarnost opeklin.** Deli generatorja električne energije se med delovanjem močno segrejejo in ostanejo vroči tudi po izklopu.

- Počakajte, da se naprava ohladi, preden jo prevažate ali ponovno uporabljate.

## 6 VZDRŽEVANJE IN NEGA

**⚠ PREVIDNO! Nevarnost telesnih poškodb.** Delujoči motor lahko povzroči poškodbe in električni udar.

- Pred vzdrževanjem ali servisiranjem izklopite motor in izvlecite vtič vžigalne svečke.
- Motor lahko še vedno deluje. Izklopite motor in se prepričajte, da ne deluje!

- Napravo po uporabi očistite.
- Naprave ne izpirajte z vodo. Voda, ki vdre v napravo, lahko povzroči motnje (vžigalna naprava, uplinjač, električni sestavni deli).
- Vedno zamenjajte glušnik.

### 6.1 Vzdrževalni intervali

#### Pred vsako uporabo

- Preverite raven motornega olja
- Preverite filter za zrak
- Preglejte, ali so se pojavile poškodbe

#### Po 20 urah delovanja ali 1 mesec po zagonu

- Zamenjajte olje

#### Vsaki 100 ur delovanja ali vsaki 6 mesecev

- Čiščenje filtra za zrak <sup>2)</sup>
- Zamenjajte olje
- Očistite vžigalno svečko

#### Vsaki 300 ur delovanja ali enkrat letno

- Zamenjajte vžigalno svečko z novo
- Nastavite ventil<sup>1)</sup>

#### Dodatno vsaki 300 ur delovanja

- Očistite glavo valja<sup>1)</sup>
- Izperite rezervoar za gorivo in filter za gorivo<sup>1)</sup>
- Zamenjajte cev za gorivo z novo<sup>1)</sup>

1) Ta vzdrževalna dela smejo izvajati le servisne delavnice in pooblaščen strokovne delavnice.

2) Pri uporabi agregata v vlažnih ali umazanih okoljih je treba interval vzdrževanja skrajšati in povečati pogostost vzdrževanja.

### 6.2 Zamenjajte olje

**⚠ PREVIDNO! Nevarnost opeklin.** Deli generatorja električne energije se med delovanjem močno segrejejo in ostanejo vroči tudi po izklopu.

- Počakajte, da se naprava ohladi, preden jo prevažate ali ponovno uporabljate.

1. Napravo postavite na ravno vodoravno površino.
2. Zaženite motor in ga pustite delovati približno 5 minut.
3. Vrtljivi gumb obrnite v položaj »OFF« (16).
4. Obrnite odzračevalni ventil pokrova rezervoarja za gorivo v položaj »OFF« (17).
5. Odvijte vijake (04/1).
6. Snemite pokrov motorja (04/2).
7. Odvijte pokrov odprtine za točenje olja in odložite zapiralo na čisto mesto (05/1).

8. Pod motor postavite posodo za zbiranje olja.
  9. Nagnite napravo, da se olje popolnoma iztoči.
  10. Napravo znova postavite na ravno vodoravno površino.
  11. Natočite novo motorno olje do najvišje dovoljene ravni napolnjenosti (06, 07).
- Napotek:** *Upoštevajte količino polnjenja in vrsto olja (glejte Poglavje 4.2.2 "Delovno sredstvo", stran 141).*
- Pozor:** *Nevarnost poškodbe motorja: Pri polnjenju aparata ne nagibajte in ga ne napolnite nad najvišjo raven.*
12. Trdno zaprite odprtino za točenje olja s pokrovom odprtine za točenje olja in jo očistite.
  13. Znova namestite in privijte pokrov motorja.
- Če je izteklo motorno olje:

- ne zaženite motorja.
- izteklo motorno olje popivajte s snovjo, ki veže olje, ali krpo, in ustrezno odstranite.
- Napravo temeljito očistite.

**f NAPOTEK** Rabljeno motorno olje odstranite skladno z okoljevarstvenimi predpisi! Priporočamo, da staro olje v zaprti posodi oddate v center za recikliranje ali servisni službi. Starega olja ne smete:

- odvreči med komunalne odpadke;
- izliti v kanalizacijo ali odtok;
- izliti na zemljo.

### 6.3 Čiščenje filtra rezervoarja za gorivo (18)

**⚠ OPOZORILO! Nevarnost požara in eksplozije.** Zaradi iztekajočega goriva se tvori eksplozivna mešanica bencina in zraka. Pri nepravilnem ravnanju z gorivom lahko pride do vzbuha, eksplozije in požara, posledično pa do hudih telesnih poškodb in tudi smrti.

- Rezervoar za gorivo polnite samo na prostem in nikoli pri delujočem ali vročem motorju.
- Ko delate z gorivom, ne kadite.

1. Odvijte pokrov rezervoarja in ga odložite na čisto mesto.
2. Odstranite filter rezervoarja za gorivo.
3. Očistite filter rezervoarja za gorivo z bencinom.
4. Filter rezervoarja za gorivo obrišite do suhega.
5. Vstavite filter rezervoarja za gorivo.

6. Trdno zaprite odprtino za točenje olja na rezervoarju s pokrovom rezervoarja in jo očistite.

Če je iztekel bencin:

- ne zaženite motorja.
- Preprečite poskuse vžiga.
- Napravo temeljito očistite.
- Pred ponovnim točenjem bencina počakajte, da se motor ohladi, in preprečite razlitje.
- Razlito gorivo lahko povzroči poškodbe na delih iz umetne mase. Gorivo takoj obrišite. Garancija ne zajema poškodb na delih iz umetne mase, povzročenih z gorivom.

### 6.4 Zamenjava vžigalne svečke (19, 20)

1. Snemite pokrov z ohišja (19/1).
  2. Odklopite konektor vžigalne svečke (19/2).
  3. Vtaknite ključ za vžigalno svečko (20/1) skozi odprtino na vžigalni svečki.
  4. Odvijte stare svečke.
  5. Vžigalno svečko znova privijte z roko in privijte s ključem za vžigalno svečko (pritezni moment 20 Nm).
- Napotek:** *Uporabite tip vžigalne svečke, ki je naveden v tehničnih podatkih.*
6. Ponovno namestite pokrov.

## 7 POMOČ PRI MOTNJAH

**⚠ PREVIDNO! Nevarnost telesnih poškodb.** Predmeti z ostrimi robovi in premikajoči se predmeti lahko povzročijo telesne poškodbe.

- Pri vzdrževalnih delih, negi in popravilih vedno nosite zaščitne rokavice!

**f NAPOTEK** Pri motnjah, ki niso navedene v tej tabeli ali ki jih ne morete sami odpraviti, se obrnite na našo servisno službo.

Motnja	Odpravljanje
<b>Motor se ne zažene.</b>	Natočite bencin.
	Pri hladnem zagonu vrtljivi gumb obrnite v položaj »CHOKE«.
	Obrnite odzračevalni ventil pokrova rezervoarja za gorivo v položaj »ON«.



Motnja	Odpravljanje
	Opozorilna lučka za olje sveti: Nalijte olje.
	Preverite in po potrebi zamenjajte vžigalno svečko.
	Očistite filter za zrak.
	Odklopite naprave.
<b>Zmogljivost motorja upada.</b>	Očistite filter za zrak.
	Odklopite nekatere naprave, ker je bila presežena največja nazivna moč agregata.
<b>Elektrika se ne proizvaja.</b>	Opozorilna lučka za izmenični tok (AC) ne sveti: Znova zaženite motor.
	Zaščitno stikalo za enosmerni tok (DC) je v položaju »OFF«: Zaščitno stikalo preklonite v položaj »ON«.

## 8 TRANSPORT

**⚠ OPOZORILO! Nevarnost požara in eksplozije.** Zaradi požara in eksplozije zaradi uhanja goriva in olja ter bencinskih hlapov lahko pride do hudih poškodb.

- Agregat vedno prevažajte varno in v vodoravnem, običajnem delovnem s čim bolj praznim rezervoarjem.

1. Agregat primite oz. nosite s pomočjo ročaja za prijemanje.
2. Agregat za prevoz pritrdite s trakovi ali vrvmi tako, da ne more zdrsniti.

## 9 SKLADIŠČENJE

**⚠ OPOZORILO! Nevarnost požara in eksplozije.** Bencin in olje sta zelo lahko vnetljiva. Požar lahko povzroči hude telesne poškodbe.

- Enote ne skladiščite v bližini odprtih plamenov ali virov toplote.
- Naprave ne skladiščite v prostoru, v katerem se uporabljajo električna orodja.
- Počakajte, da se motor ohladi.
- Osušite napravo in jo skladiščite nedostopno otrokom in nepooblaščenim osebam.

- Napravo hranite na mestu, ki je zaščiteno pred zmrzovanjem.
- Izpraznite rezervoar za bencin.
- Snemite vtič vžigalne svečke.

### Odlivanje bencina (21)

Iz naprav, v katerih je natočeno gorivo, lahko med skladiščenjem v zrak uhajajo hlapi bencina. Zaradi izhlapevanja lahko ostanki bencina v uplinjaču povzročijo lepljenje sestavnih delov in posledično tudi motnje.

1. Bencin izčrpajte v primeren rezervoar za gorivo.

### Pokrivanje agregata

1. Agregat postavite na čisto in suho mesto, zaščiteno pred mokroto in vlago.
2. Agregat pokrijte s primernimi sredstvi, da se v napravi ne bi nabirala umazanija ali prah.

## 10 ODSTRANJEVANJE



- Bencin in motorno olje ne sodita med gospodinjne odpadke ali odtok, temveč jih je treba ločeno oddati na posebnem zbirnem mestu!

- Pred odstranjevanjem naprave morate izprazniti rezervoar za gorivo in posodo za motorno olje!
- Embalaža, naprava in dodatna oprema so izdelani iz materialov, ki so primerni za recikliranje, in jih je treba ustrezno odstraniti.

## 11 SERVISNA SLUŽBA/SERVIS

V primeru vprašanj glede garancije, popravil ali nadomestnih delov se obrnite na najbližjo servisno delavnico AL-KO. Najdete jo na naslednjem naslovu:

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANCIJA

Morebitne napake materiala ali proizvodne napake na napravi bomo znotraj zakonskega obdobja veljavnosti, ki velja za garancijske zahtevke, po naši izbiri opravili s popravilom ali nadomestilom. Obdobje veljavnosti garancije je odvisno od veljavne zakonodaje v državi, v kateri je bila naprava kupljena.

Naša garancija velja samo, če:

- so ta navodila za uporabo upoštevana;
- je bila naprava strokovno uporabljena;
- so bili uporabljeni originalni nadomestni deli.

Garancija preneha veljati, če:

- so bili izvedeni samovoljni poskusi popravila;
- so bile izvedene samovoljne tehnične spremembe;
- naprava ni bila uporabljena v skladu z namenom uporabe.

Garancija ne velja za:

- poškodbe laka, ki so posledica normalne uporabe;
- obrabne dele, ki so na kartici nadomestnih delov označeni z okvirjem .

Garancija začne veljati, ko napravo kupi prvi končni uporabnik. Velja datum na računu. S to izjavo in originalnim potrdilom o nakupu se obrnite na vašega prodajalca ali na najbližjo pooblaščenno servisno službo. Ta izjava ne vpliva na zakonske garancijske zahtevke, ki jih ima kupec do prodajalca.

## PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA ZA UPORABU

### Sadržaj

1	Informacije o Uputama za uporabu .....	147	6	Održavanje i njega.....	153								
1.1	Simboli na naslovnoj stranici .....	147	6.1	Intervali održavanja .....	153								
1.2	Objašnjenja oznaka i signalnih riječi..	148	6.2	Zamjena ulja.....	153								
2	Opis proizvoda .....	148	6.3	Čišćenje sita spremniku goriva (18) ...	154								
2.1	Uporaba u skladu s namjenom .....	148	6.4	Zamjena svjeće (19, 20) .....	154								
2.2	Moguća predvidiva nepravilna upora- ba.....	148	7	Pomoć u slučaju smetnji .....	154								
2.3	Ostali rizici .....	148	8	transporta .....	155								
2.4	Sigurnosni i zaštitni uređaji.....	148	9	Skladištenje .....	155								
2.5	Simboli na uređaju .....	148	10	Zbrinjavanje .....	155								
2.6	Pregled proizvoda (01) .....	149	11	Korisnička služba/Servis.....	155								
3	Sigurnosne napomene .....	149	12	Jamstvo .....	155								
4	Stavljanje u pogon.....	150	<b>1 INFORMACIJE O UPUTAMA ZA UPORABU</b>										
4.1	Uzemljenje uređaja (02).....	150	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kod njemačke verzije radi se o originalnim uputama za uporabu. Sve ostale jezične verzije prijevodi su originalnih uputa za uporabu.</li> <li>■ Ove Upute za uporabu držite na lako dostupnom mjestu kako bi vam bile pri ruci kada vam zatrebaju informacije o uređaju.</li> <li>■ Uređaj prosljeđujte drugim osobama samo s ovim Uputama za uporabu.</li> <li>■ Pročitajte i slijedite sigurnosne napomene i upozorenja iz ovih Uputa za uporabu.</li> </ul>										
4.2	Ulijevanje pogonskog sredstva .....	150	<b>1.1 Simboli na naslovnoj stranici</b>										
4.2.1	Sigurnost pri punjenju benzina i ulja.....	150	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Simbol</th> <th>Značenje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Prije prvog korištenja obavezno pažljivo pročitajte ove Upute za uporabu. To je preduvjet sigurnog rada i rukovanja bez smetnji.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Upute za uporabu</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Benzinski uređaj nikada nemojte koristiti blizu otvorenog plamena ili izvora topline.</td> </tr> </tbody> </table>			Simbol	Značenje		Prije prvog korištenja obavezno pažljivo pročitajte ove Upute za uporabu. To je preduvjet sigurnog rada i rukovanja bez smetnji.		Upute za uporabu		Benzinski uređaj nikada nemojte koristiti blizu otvorenog plamena ili izvora topline.
Simbol	Značenje												
	Prije prvog korištenja obavezno pažljivo pročitajte ove Upute za uporabu. To je preduvjet sigurnog rada i rukovanja bez smetnji.												
	Upute za uporabu												
	Benzinski uređaj nikada nemojte koristiti blizu otvorenog plamena ili izvora topline.												
4.2.2	Pogonsko sredstvo.....	151											
4.2.3	Ulijevanje benzina (03).....	151											
4.2.4	Ulijevanje motornog ulja (04 – 07) .....	151											
5	Upravljanje .....	151											
5.1	Pokretanje motora (08 - 12).....	151											
5.2	Žaruljica upozorenja i kontrolna žaru- ljica (13) .....	152											
5.2.1	Žaruljica upozorenja za ulje – cr- veno (13/1) .....	152											
5.2.2	Kontrolna žaruljica preoptereće- nja – crvena (13/2) .....	152											
5.2.3	Kontrolna žaruljica izmjenične struje (AC) –zelena (13/3) .....	152											
5.3	Zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC) (14).....	152											
5.4	Priključivanje uređaja.....	152											
5.5	Isključivanje uređaja .....	153											
5.6	Spojite 12 V automobilski akumulator za punjenje .....	153											
5.7	Isključivanje motora (15 – 17).....	153											

## 1.2 Objašnjenja oznaka i signalnih riječi

**⚠ OPASNOST!** Pokazuje neposrednu opasnost koja – ako se ne izbjegne – uzrokuje smrt ili tešku ozljedu.

**⚠ UPOZORENJE!** Pokazuje potencijalnu opasnost koja bi – ako se ne izbjegne – mogla uzrokovati smrt ili tešku ozljedu.

**⚠ OPREZ!** Pokazuje potencijalnu opasnost koja bi – ako se ne izbjegne – mogla uzrokovati manju ili umjerenu ozljedu.

**⚠ POZOR!** Pokazuje situaciju koja bi – ako se ne izbjegne – mogla uzrokovati materijalnu štetu.

**ℹ NAPOMENA** Posebne napomene za bolju razumljivost i rukovanje.

## 2 OPIS PROIZVODA

### 2.1 Uporaba u skladu s namjenom

Ovaj uređaj namijenjen je spajanju pojedinih električnih uređaja u privatnom sektoru. Duljina spojnih kabela treba biti što manja. Prilikom pokretanja generatora struje ne smije biti priključen nijedan uređaj.

Ovaj je uređaj namijenjen za primjenu u privatnom području. Svaka druga uporaba i nedozvoljene pregradnje ili ugradnje smatrat će se pogrešnom primjenom i bit će temelj za ukidanje jamstva, kao i za gubitak sukladnosti i odbacivanje svake odgovornosti proizvođača u odnosu na štete za korisnika ili trećih strana.

Prije namjeravanog spajanja na stacionarne sustave kao što su grijanje, mobilne kućice ili kamp prikolice, neophodno je posavjetovati se s kvalificiranim električarem.

Generator struje radi s bezolovnim benzinom.

### 2.2 Moguća predvidiva nepravilna uporaba

Uređaj nije namijenjen za komercijalnu, zanatsku ili industrijsku uporabu. Ne preuzimamo nikakva jamstva ako se uređaj koristi u komercijalnim, trgovačkim i industrijskim tvrtkama te na gradilištima ili u sličnim objektima.

Generator struje nije prikladan za napajanje zgrada.

### 2.3 Ostali rizici

Čak i kad se uređaj ispravno koristi, uvijek postoji određeni preostali rizik koji se ne može isključiti.

Iz vrste i konstrukcije uređaja mogu proizaći sljedeće potencijalne opasnosti, ovisno o primjeni:



- Opasnost od strujnog udara u sljedećim slučajevima:
  - Neispravno uspostavljeno zaštitno izjednačavanje potencijala
  - Nisu priključene vanjske sklopke za zaštitu od struje kvara (FID ili RCD)
  - Greške izolacije u priključenim električnim uređajima
  - Prekoračenje maksimalne duljine kabela
- Dijelovi generatora struje tijekom rada postaju jako vrući te ostaju vrući i nakon isključivanja generatora struje.
- Iz prigušivača ispuha izlaze vrući ispušni plinovi.

### 2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

**⚠ UPOZORENJE!** Opasnost od ozljeda. Neispravne i deaktivirane sigurnosne i zaštitne naprave mogu izazvati teške ozljede.

- Pobrinite se za popravak sigurnosnih i zaštitnih naprava.
- Nikada ne isključujte sigurnosne i zaštitne naprave.

### 2.5 Simboli na uređaju

Simbol	Značenje
	Poseban oprez pri rukovanju!
	Prije pokretanja pročitajte upute za uporabu!
	Opasnost od trovanja zbog ispušnih plinova!
	Uređaj ne upotrebljavajte u zatvorenim prostorijama ili slabo prozračenim radnim područjima (primjerice, garaži).
	Postoji opasnost od strujnog udara i kratkog spoja.

Simbol	Značenje
	Opasnost od požara! Budite posebno oprezni pri rukovanju gorivom i uljem!
	Prije ulijevanja goriva ili ulja ostavite uređaj da se potpuno ohladi!
	Nosite zaštitu za sluh!
	Generator struje ne priključujte na kućnu električnu mrežu!
	Isključite sve uređaje kada radite na generatoru struje.
	Priključak uzemljenja

## 2.6 Pregled proizvoda (01)

### Uređaj

Br.	Dio
1	Ručka za nošenje
2	Odzračni ventil na poklopcu spremnika goriva
3	Poklopac spremnika goriva
4	Upravljačka ploča
5	Elektropokretač s poteznicom
6	Pokrov motora
7	Ventilacijska rešetka
8	Prigušivač ispuha
9	Poklopac za održavanje svjećica

### Upravljačka ploča

Br.	Dio
10	Žaruljica upozorenja za ulje
11	Kontrolna žaruljica preopterećenja

Br.	Dio
12	Kontrolna žaruljica izmjenične struje (AC)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Okretna sklopka STOP/START/C-HOKE
15	AC izlaz 230 V
16	Priključak uzemljenja
17	DC izlaz 12 V
18	Zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC)

## 3 SIGURNOSNE NAPOMENE

- Opasnost od strujnog udara! Uređaj ne koristite u slučaju kiše, vlage ili visoke vlažnosti zraka.
- Uređaj koristite samo u tehnički besprijekornom stanju! Prije svake uporabe provjerite je li uređaj neoštećen te ima li izloženih električnih kabela.
- Stroj s benzinom u spremniku nikada ne čuvajte u prostorijama u kojima benzinske pare mogu doći u kontakt s otvorenom vatrom, izvorima topline ili iskrama.
- Područje oko motora, ispuha, kutije akumulatora, spremnika goriva održavajte čistim od nečistoće, benzina i ulja.
- Zapaljive ili lako zapaljive predmete ili materijale ne odlažite u području izlaza ispušnih plinova.
- Uređaj ne upotrebljavajte u zatvorenim prostorijama ili slabo prozračenim radnim područjima (primjerice, garaži). Uređaj ne koristite ispod zemlje. Ispušni plinovi sadrže otrovan ugljični monoksid i druge štetne tvari.
- Generator struje ne priključujte na kućnu električnu mrežu!
- Generator struje mora biti sigurno uzemljen.
- Treće osobe držite dalje od opasnog područja!
- Korisnik je odgovoran za nesreće drugih osoba i njihovu imovinu.
- Djeca ili druge osobe koje nisu upoznate s uputama za uporabu ne smiju koristiti uređaj.
- Tijekom pogona provjerite nalaze li se djeca blizu uređaja i igraju li se djeca uređajem.

- Pridržavajte se mjesnih odredbi o minimalnoj starosti upravljačkog osoblja.
- Uređaj ne koristite pod utjecajem alkohola, droga ili lijekova.
- Nosite prikladnu zaštitnu odjeću:
  - duge hlače
  - čvrste cipele otporne na klizanje
  - Zaštita sluha
- Uvijek obratite pozornost na stabilnost, osobito na padinama i neravnom terenu.
- Uređaj koristite samo za dnevnog svjetla ili pod dobrom umjetnom rasvjetom.
- Pridržavajte se lokalno specifičnih odredbi o vremenu rada.
- Ne ostavljajte uređaj koji je spreman za rad bez nadzora.
- Uređaj i uređaje koji se trebaju priključiti nikad ne koristite s oštećenim zaštitnim uređajima. Prije svake uporabe provjerite ima li oštećenja na uređaju, prije ponovne uporabe zamijenite oštećene dijelove.
- Provjerite ima li oštećenja na uređaju i dajte na popravak oštećene dijelove prije ponovnog pokretanja uređaja.
- U sljedećim slučajevima isključite motor, pričekajte da se uređaj zaustavi i uklonite utikač svjećica:
  - nakon napuštanja uređaja
  - nakon pojave smetnji
  - u slučaju smetnji i prevelikih vibracija na uređaju
  - radi prijevoza
- Utaknite utikač svjećica i pokrenite motor:
  - nakon uklanjanja smetnje (pogledajte tablicu smetnji) i provjere uređaja
  - nakon čišćenja uređaja
- Tijekom ulijevanja benzina ili motornog ulja ne jedite i ne pijte.
- Ne udišite benzinske pare.
- Uređaj nikada nemojte podizati ni prenositi dok motor radi.
- Provjerite kompletnost, čvrstoću i cjelovitost svih upravljačkih elemenata, sigurnosnih uređaja, matica, vijaka i svornjaka uređaja.
- Ne koristite neizoliranu žicu za spajanje s električnim uređajima – uvijek koristite odgovarajući kabel i utikač.

- Prilikom korištenja produžnih kabela ili mobilnog razvodnog ormarića, pridržavajte se najveće dopuštene duljine kabela:
  - pri  $\varnothing$  1,5 mm<sup>2</sup>: maks. 60 m
  - pri  $\varnothing$  2,5 mm<sup>2</sup>: maks. 100 m

## 4 STAVLJANJE U POGON

### 4.1 Uzemljenje uređaja (02)

**⚠ OPASNOST!** Opasnost od strujnog udara!

- Ne upotrebljavajte neizoliranu žicu za uzemljenje.
- Generator struje mora biti sigurno uzemljen.

**i NAPOMENA** Za uzemljenje koristite žicu za uzemljenje s najmanje 2,5 mm<sup>2</sup> poprečnog presjeka.

### Priključivanje žice za uzemljenje (02)

1. Jedan kraj žice za uzemljenje pritisnite ispod matice stezaljke za uzemljenje (02/1).
2. Žicu za uzemljenje pričvrstite stezanjem matice.
3. Drugi kraj žice za uzemljenje povežite s čavlom za uzemljenje (npr. metalni štap).
4. Čavao za uzemljenje čvrsto utaknite u zemlju.

### 4.2 Ulijevanje pogonskog sredstva

#### 4.2.1 Sigurnost pri punjenju benzina i ulja

**⚠ OPASNOST!** Opasnost po život zbog trovanja. Ispušni plin motora sadrži ugljični monoksid koji može ubiti čovjeka za nekoliko minuta.

- Motor nikada ne uključujte u zatvorenim prostorima, nego samo na otvorenom.
- Ne udišite ispušne plinove motora.
- Motor isključite ako osjećate mučninu, vrtoglavicu ili slabost. Odmah posjetite liječnika.
- Benzin i motorno ulje spremite u samo za to predviđene spremnike.
- Benzin i motorno ulje ulijevajte ili praznite samo kad je motor hladan na otvorenom.
- Benzin ili motorno ulje ne ulijevajte dok motor radi.
- Nemojte prepuniti spremnik jer se benzin može proširiti.
- Prilikom točenja goriva ne pušite.
- Zatvarač spremnika ne otvarajte pri uključenom ili vrućem motoru.

- Zamijenite oštećeni spremnik ili zatvarač spremnika.
- Poklopac spremnika uvijek čvrsto zatvorite.
- Ako je benzin iscurio:
  - Ne pokrećite motor.
  - Izbjegavajte pokušaje paljenja.
  - Temeljito očistite uređaj.
  - Prije ponovnog ulijevanja benzina ostavite motor da se ohladi i izbjegavajte proljevanje.
  - Proliveno gorivo može dovesti do oštećenja plastičnih dijelova. Odmah obrišite gorivo. Jamstvo ne pokriva oštećenja na plastičnim dijelovima nastala zbog goriva.
- Ako je motorno ulje iscurilo:
  - Ne pokrećite motor.
  - Iscurjelo motorno ulje pokupite vezivnim sredstvom za ulje ili krpom te propisno odložite.
  - Temeljito očistite uređaj.

**i NAPOMENA** Korišteno ulje zbrinite na ekološki prihvatljiv način! Preporučujemo da staro ulje predajte u zatvorenom spremniku u centru za reciklažu ili službi za korisnike. Staro ulje ne:

- bacajte u otpad
- izlijevajte u kanalizaciju ili odvod
- proljevajte na zemlju

#### 4.2.2 Pogonsko sredstvo

Prije pokretanja morate napuniti motorno ulje i napuniti gorivo u uređaj.

	Benzin	Motorno ulje
Vrsta	Normalni benzin/bezolovni	SAE 10W-30
Količina punjenja	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Ulijevanje benzina (03)

**⚠ OPASNOST! Opasnost od eksplozije i požara.** Ispuštanjem mješavine benzin/zrak nastaje eksplozivna atmosfera. Brzo sagorijevanje, eksplozija i požar pri nepropisnom rukovanju s gorivom mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda pa čak i smrti.

- Nemojte pušiti dok rukujete s benzinom.
- Benzinom rukujte samo na otvorenom i nikada u zatvorenim prostorima.

1. Odvrnite poklopac spremnika i spremite na čisto mjesto.
2. Benzin ulijte lijevkom:
  - ulijevanje samo do crvene crte (03/1)
  - maks. razina punjenja (03/2)
3. Čvrsto zatvorite i očistite otvor za ulijevanje u spremnik.

#### 4.2.4 Ulijevanje motornog ulja (04 – 07)

1. Uređaj stavite na ravnu površinu.
2. Odvrnite vijke (04/1).
3. Uklonite pokrov motora (04/2).
4. Odvrnite poklopac za ulijevanje ulja, zatvarač spremite na čistom mjestu (05/1).
5. Ulje ulijte lijevkom (06).  
**Napomena:** Ne prekoračujte maksimalnu razinu punjenja (07).
6. Čvrsto zatvorite i očistite otvor za ulijevanje ulja.
7. Ponovno stavite i čvrsto zategnite pokrov motora.

## 5 UPRAVLJANJE

### 5.1 Pokretanje motora (08 - 12)

**⚠ OPASNOST! Opasnost po život zbog trovanja.** Ispušni plin motora sadrži ugljični monoksid koji može ubiti čovjeka za nekoliko minuta.

- Motor pokrećite i pogonite samo na otvorenom.
- Motor nikada nemojte pogoniti u zatvorenim prostorijama, čak ni ako su vrata i prozori otvoreni.
- Ne udišite ispušne plinove motora.
- Motor isključite ako osjećate mučninu, vrtoglavicu ili slabost. Odmah posjetite liječnika.

**⚠ OPREZI! Opasnost od ozljeda!** Opasnost od povratnog udara: Uže pokretača može se brže vratiti prema motoru nego što se uže pokretača može otpustiti.

- Kada povučete uže pokretača, pazite na nagli povratni trzaj.

Razmak između pokušaja pokretanja treba biti 10 sekundi da bi se spriječilo brzo pražnjenje baterije elektropokretača.

1. Uključite prigušnicu (08):
  - Za hladno pokretanje okrenite kotačić na CHOKE.
  - Kada se uređaj zagrije, okrenite kotačić na ON.

**Napomena:** Ako se uređaj i dalje ne pokrene nakon drugog pokušaja pokretanja, okrenite kotačić u položaj **CHOKE**.

2. ESC sklopku stavite u položaj OFF (09).
3. Odražni ventil na poklopcu spremnika goriva okrenite u položaj ON (10).
4. Uključite elektropokretač s poteznicom (11):
  - Uže elektropokretača lagano izvucite dok nije nategnuto.
  - Uže elektropokretača brzo izvucite i potom lagano pustite da se ponovno namota.

**Napomena:** Ako se uređaj ne pokrene ni nakon drugog pokušaja pokretanja, obratite pozornost na upute za prigušnik.
5. Otprilike 30 sekundi nakon pokretanja motora, okrenite kotačić na ON (12).

### Funkcija ESC (Engine Smart Control) (09)

- Prilikom pokretanja motora s ESC sklopkom postavljenom na ON i kada nijedno trošilo nije priključeno na generator struje:
  - Pri temperaturi okoline ispod 0 °C, motor radi nazivnim brojem okretaja (5000 min<sup>-1</sup>) 5 minuta.
  - Pri temperaturi okoline ispod 5 °C, motor radi nazivnim brojem okretaja (5000 min<sup>-1</sup>) 3 minuta.
  - Nakon ovog razdoblja, funkcija ESC regulira broj okretaja motora ovisno o priključenim uređajima i s time povezanim opterećenjem na potreban radni broj okretaja.
- Ako je ESC sklopka okrenuta na „OFF”, motor radi pri nazivnom broju okretaja (5000 min<sup>-1</sup>) neovisno o tome jesu li električni uređaji priključeni ili nisu.
  - ESC sklopka mora biti postavljena na OFF kada su priključeni električni uređaji koji zahtijevaju veliku struju pokretanja (npr. kompresor ili potopna pumpa).

## 5.2 Žaruljica upozorenja i kontrolna žaruljica (13)

### 5.2.1 Žaruljica upozorenja za ulje – crveno (13/1)

Kada razina ulja padne ispod minimuma, svijetliti će žaruljica upozorenja za ulje i motor će se automatski zaustaviti. Da bi se motor mogao ponovno pokrenuti, mora se uliti ulje.

### 5.2.2 Kontrolna žaruljica preopterećenja – crvena (13/2)

Kontrolna žaruljica preopterećenja svijetli kada priključeni električni uređaj preopterećuje generator struje, pregrijava se upravljačka jedinica invertera ili raste izlazni napon izmjenične struje. Proizvodnja energije se zaustavlja radi zaštite generatora i sve priključene električne opreme. Zeleno svjetlo kontrolne žaruljice izmjenične struje (AC) (13/3) više ne svijetli. Motor nastavlja raditi.

1. Isključite sve priključene električne uređaje.
2. Isključite motor
3. Smanjite ukupnu snagu priključenih uređaja ispod maksimalne nazivne izlazne snage generatora struje (tj. isključite uređaje).
4. Ventilacijsku rešetku i upravljačku ploču provjerite na onečišćenost i po potrebi očistite.
5. Nakon provjere, ponovno pokrenite motor.

**! NAPOMENA** Kada koristite električne uređaje koji zahtijevaju veliku struju pokretanja (npr. kompresor ili potopna pumpa), kontrolna žaruljica preopterećenja može svijetliti nekoliko sekundi. Ovo nije kvar.

### 5.2.3 Kontrolna žaruljica izmjenične struje (AC) – zelena (13/3)

Kontrolna žaruljica izmjenične struje (AC) svijetli kad motor radi i kad se proizvodi struja.

## 5.3 Zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC) (14)

Zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC) automatski se isključuje u položaj OFF, kada je električni izlaz priključenih uređaja iznad radne struje. Za ponovno korištenje generatora struje pritisnite zaštitnu sklopku istosmjerne struje (DC) kako biste ga uključili u položaj ON.

- Ako se zaštitnu sklopku istosmjerne struje (DC) isključi (OFF), smanjite ukupnu snagu spojene opreme ispod maksimalne nazivne snage generatora struje (tj. isključite opremu).
- Ako zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC) ostane u položaju OFF, obratite se servisnom centru proizvođača.

## 5.4 Priključivanje uređaja

Ukupna snaga svih priključenih električnih uređaja ne smije prekoračiti maksimalnu nazivnu snagu generatora struje.

1. Provjerite svijetli li kontrolna žaruljica izmjenične struje (AC).



2. Ukopčajte uređaj u utičnicu generatora struje. Kada spajate više uređaja, prvo priključite i uključite uređaj, a zatim priključite i uključite sljedeći uređaj.

### 5.5 Isključivanje uređaja

1. Uređaj iskopčajte iz utičnice generatora struje.

### 5.6 Spojite 12 V automobilski akumulator za punjenje

**⚠ UPOZORENJE! Opasnost od požara i eksplozije prilikom punjenja.** Neispravno priključen automobilski akumulator može eksplodirati i uzrokovati ozbiljne ozljede.

- Nemojte miješati kabele za punjenje prilikom spajanja na automobilski akumulator.
- Pridržavajte se uputa proizvođača za punjenje automobilskog akumulatora.

1. Pokrenite motor.
2. Spojite kabel za punjenje akumulatora na 12 V DC izlaz.
3. Spojite crveni kabel za punjenje na pozitivni pol (+) automobilskog akumulatora.
4. Spojite crni kabel za punjenje na negativni pol (-) automobilskog akumulatora.
5. ESC sklopku okrenite u položaj OFF da biste pokrenuli postupak punjenja.

### 5.7 Isključivanje motora (15 – 17)

Motor isključite tek nakon što je generator struje 30 sekundi radio bez opterećenja (odnosno, bez priključenih trošila).

1. ESC sklopku stavite u položaj OFF (15).
2. Uređaj iskopčajte iz utičnice generatora struje.
3. Okrenite kotačić na OFF (16).
4. Odzračni ventil na poklopcu spremnika goriva okrenite u položaj OFF (17).

**⚠ OPREZ! Opasnost od opekline.** Dijelovi generatora struje tijekom rada postaju jako vrući te ostaju vrući i nakon isključivanja generatora struje.

- Pustite da se uređaj ohladi prije transporta ili ponovnog puštanja u rad.

## 6 ODRŽAVANJE I NJEGA

**⚠ OPREZ! Opasnost od ozljeda.** Motor koji radi može uzrokovati ozljede i strujni udar.

- Isključite motor i izvucite utikač svjećica prije svih radova na održavanju i njezi.
- Motor može nastaviti raditi. Isključite motor i provjerite je li motor zaustavljen!

- Očistite uređaj nakon svake uporabe.
- Ne prskajte uređaj vodom. Prodiranje vode može dovesti do kvara (sustav paljenja, rasplinjač, električne komponente).
- Uvijek zamijenite neispravni prigušivač.

### 6.1 Intervali održavanja

#### Prije svake uporabe

- provjera razine motornog ulja
- provjera filtra zraka
- vizualna provjera na oštećenja

#### Nakon 20 sati rada ili 1 mjesec nakon puštanja u rad

- zamjena ulja

#### Svakih 100 radnih sati ili svakih 6 mjeseci

- čišćenje filtra zraka <sup>2)</sup>
- zamjena ulja
- čišćenje svjećice

#### Svakih 300 radnih sati ili jedanput godišnje

- zamjena svjećice
- namještanje zračnosti ventila <sup>1)</sup>

#### Dodatno svakih 300 radnih sati

- čišćenje glave cilindra <sup>1)</sup>
- pranje spremnika goriva i filtra goriva <sup>1)</sup>
- zamjena crijeva za benzin <sup>1)</sup>

1) Ove popravke smiju obavljati samo servisi i ovlaštena stručna poduzeća.

2) Pri uporabi generatora struje u vlažnoj ili vrlo prljavoj okolini radovi održavanja moraju provoditi ranije i češće.

### 6.2 Zamjena ulja

**⚠ OPREZ! Opasnost od opekline.** Dijelovi generatora struje tijekom rada postaju jako vrući te ostaju vrući i nakon isključivanja generatora struje.

- Pustite da se uređaj ohladi prije transporta ili ponovnog puštanja u rad.

1. Uređaj stavite na ravnu površinu.

2. Pokrenite motor i pustite da radi oko 5 minuta.
3. Okrenite kotačić na OFF (16).
4. Odzračni ventil na poklopcu spremnika goriva okrenite u položaj OFF (17).
5. Odmrinite vijke (04/1).
6. Uklonite pokrov motora (04/2).
7. Odmrinite poklopac za ulijevanje ulja, zatvarač spremite na čistom mjestu (05/1).
8. Ispod motora stavite sabirnu posudu za ulje.
9. Nagnite jedinicu da potpuno isprazni ulje.
10. Uređaj ponovno stavite na ravnu površinu.
11. Ulijte novo motorno ulje do maksimalne razine punjenja (06, 07).

**Napomena:** Obratite pažnju na količinu punjenja i vrstu ulja (vidi Poglavlje 4.2.2 "Pogonsko sredstvo", stranica 151).

**Pozor:** Opasnost od oštećenja motora: Nemojte naginjati uređaj prilikom punjenja i nemojte puniti iznad maksimalne razine punjenja.

12. Čvrsto zatvorite otvor za ulijevanje ulja poklopcem za ulijevanje ulja i očistite ga.
13. Ponovno stavite i čvrsto zategnite pokrov motora.

Ako je motorno ulje iscurilo:

- Ne pokrećite motor.
- Iscurjelo motorno ulje pokupite vezivnim sredstvo za ulje ili krpom te propisno odložite.
- Temeljito očistite uređaj.

**f NAPOMENA** Korišteno ulje zbrinite na ekološki prihvatljiv način! Preporučujemo da staro ulje predajte u zatvorenom spremniku u centru za reciklažu ili službi za korisnike. Staro ulje ne:

- bacajte u otpad
- izlijevajte u kanalizaciju ili odvod
- proljevajte na zemlju

### 6.3 Čišćenje sita spremniku goriva (18)

**⚠ UPOZORENJE!** Opasnost od požara i eksplozije. Gorivo koje curi van može formirati eksplozivnu smjesu benzina i zraka. Brzo sagorijevanje, eksplozija i požar pri nepropisnom rukovanju s gorivom mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda pa čak i smrti.

- Spremnik goriva puniti samo na otvorenom i ne puniti ga dok motor radi ili je vruć.
- Nemojte pušiti prilikom rukovanja gorivom.

1. Odmrinite poklopac spremnika i spremite na čisto mjesto.
2. Uklonite sito spremnika goriva.
3. Sito spremnika goriva očistite benzinom.
4. Osušite sito spremnika goriva.
5. Umetnite sito spremnika goriva.
6. Čvrsto zatvorite otvor za ulijevanje u spremnik poklopcem spremnika i očistite ga.

Ako je benzin iscurio:

- Ne pokrećite motor.
- Izbjegavajte pokušaje paljenja.
- Temeljito očistite uređaj.
- Prije ponovnog ulijevanja benzina ostavite motor da se ohladi i izbjegavajte prolijevanje.
- Proliveno gorivo može dovesti do oštećenja plastičnih dijelova. Odmah obrišite gorivo. Jamstvo ne pokriva oštećenja na plastičnim dijelovima nastala zbog goriva.

### 6.4 Zamjena svjeće (19, 20)

1. Uklonite pokrov na kućištu (19/1).
  2. Odmrinite utikač svjećica (19/2).
  3. Ključ za svjeće (20/1) natakните kroz otvor na svjeće.
  4. Odmrinite staru svjećicu.
  5. Svjećicu uvrтите rukom te potom zategnite ključem za svjeće (okretni moment 20 Nm).
- Napomena:** Koristite tip svjeće naveden u tehničkim podacima.
6. Vratite poklopac.

## 7 POMOĆ U SLUČAJU SMETNJI

**⚠ OPREZ!** Opasnost od ozljeda. Oštri i pomični dijelovi uređaja mogu uzrokovati ozljede.

- Kod radova održavanja, njege i čišćenja uvijek nosite zaštitne rukavice!

**f NAPOMENA** Kod smetnji koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete ukloniti sami, obratite se našoj servisnoj službi.

Smetnja	Uklanjanje
<b>Motor se ne pokreće.</b>	Napunite benzinom.
	Za hladno pokretanje okrenite kotačić na CHOKE.

Smetnja	Uklanjanje
	Odzračni ventil na poklopcu spremnika goriva okrenite u položaj ON.
	Žaruljica upozorenja za ulje svijetli: Nadolijte ulje.
	Provjerite svječiće, eventualno zamijenite.
	Očistite filtar zraka.
	Isključite uređaje.
<b>Snaga motora opada.</b>	Očistite filtar zraka.
	Isključivanje neke opreme jer je prekoračena maksimalna nazivna snaga generatora struje.
<b>Ne proizvodi se električna energija.</b>	Kontrolna žaruljica izmjenične struje (AC) ne svijetli: Ponovno pokrenite motor.
	Zaštitna sklopka istosmjerne struje (DC) je u položaju OFF: Prebacite zaštitnu sklopku na ON.

## 8 TRANSPORTA

**⚠ UPOZORENJE! Opasnost od požara i eksplozije.** Vatra i eksplozija iz goriva i ulja koji istječu kao i benzinskih para mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda.

- Generator struje uvijek transportirajte sigurno i ravno u normalnom radnom položaju i sa što praznijim spremnikom.

- Generator struje podižite tj. nosite za ručku za nošenje.
- Osigurajte generator struje za transport koristeći pojaseve ili užad kako ne bi skliznuo.

## 9 SKLADIŠTENJE

**⚠ UPOZORENJE! Opasnost od požara i eksplozije.** Benzin i ulje imaju visok stupanj zapaljivosti. Požar može dovesti do teških ozljeda.

- Uređaj ne skladištite blizu otvorenog plamena ili izvora topline.
- Uređaj nemojte skladištiti u prostoriji u kojoj se upotrebljavaju električni alati.
- Pustite da se motor ohladi.

- Čuvajte uređaj na suhom i nepristupačnom mjestu za djecu i neovlaštene osobe.
- Čuvajte uređaj na mjestu bez mraza.
- Ispraznite spremnik benzina.
- Izvcite utikač svječića.

## Ispuštanje benzina (21)

Napunjeni uređaji mogu tijekom skladištenja ispuštati benzinske pare u zrak. Uslijed isparavanja ostaci benzina u rasplinjaču mogu dovesti do sljepljivanja komponenti i time do smetnji.

- Ispumpajte benzin u odgovarajuću posudu za gorivo.

## Prekrivanje generatora struje

- Generator struje spremite na čisto, suho mjesto zaštićeno od kiše i vlage.
- Generator struje prekriti prikladnim sredstvom kako se na uređaju ne bi taložila prljavština ili prašina.

## 10 ZBRINJAVANJE



- Benzin i motorno ulje ne smiju se bacati u kućni otpad ni odvod, nego ih treba predati na zasebnu obradu i zbrinjavanje!
- Prije zbrinjavanja uređaja potrebno je isprazniti spremnik goriva i spremnik motornog ulja!
- Ambalaža, uređaj i pribor napravljeni su od materijala koji se može reciklirati pa ih treba prikladno odložiti.

## 11 KORISNIČKA SLUŽBA/SERVIS

Kod pitanja o jamstvu, popravku ili zamjenskim dijelovima obratite se obližnjoj servisnoj službi tvrtke AL-KO. One su navedene na internetskoj stranici:

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 JAMSTVO

Eventualne greške u materijalu ili proizvodnji na uređaju uklonit ćemo tijekom zakonskoga roka zastare za jamstvo na nedostatak prema vlastitom izboru popravljanjem ili zamjenskom dostavom. Rok zastare određuje se prema pravu države u kojoj je uređaj kupljen.

Naša jamstvena izjava vrijedi samo u slučaju:

- poštivanja ovih Uputa za uporabu
- namjenskog rukovanja
- uporabe originalnih rezervnih dijelova

Jamstvo prestaje vrijediti u slučaju:

- samovoljnih pokušaja popravaka
- samovoljnih tehničkih izmjena
- nenamjenske uporabe

Jamstvo ne obuhvaća:

- oštećenja laka koja proizlaze iz normalnog trošenja
- potrošne dijelove koji su na kartici zamjen-  
skih dijelova označeni okvirom

Jamstveni rok počinje teći s datumom kupnje od strane prvog krajnjeg korisnika. Mjerodavan je datum na računu. Obratite se trgovcu ili najbližoj ovlaštenoj službi za korisnike s ovom jamstvenom izjavom i originalnim računom. Ova izjava ne utječe na zakonska prava koja kupac ima prema prodavaču u slučaju nedostataka.

## ALGUPÄRASE KASUTUSJUHENDI TÕLGE




## Sisukord

1	Selle kasutusjuhendi kohta .....	157	6.4	Süüteküünla vahetamine (19, 20) .....	164
1.1	Tiitellehel olevad sümbolid.....	157	7	Abi tõrgete korral .....	164
1.2	Sümbolite ja märksõnade seletus.....	157	8	Transport .....	165
2	Toote kirjeldus.....	158	9	Hoiustamine.....	165
2.1	Otstarbekohane kasutamine.....	158	10	Jäätmekäitlus.....	165
2.2	Võimalik prognoositav väärkasutamine.....	158	11	Klienditeenindus/teenindus.....	165
2.3	Jääkriskid.....	158	12	Garantii .....	165
2.4	Ohutus- ja kaitseseadised .....	158			
2.5	Sümbolid seadmel .....	158			
2.6	Toote ülevaade (01).....	159			
3	Ohutusjuhised .....	159			
4	Kasutuselevõtt.....	160			
4.1	Seadme maandamine (02) .....	160			
4.2	Tööainete lisamine.....	160			
4.2.1	Ohutus bensiini ja õli lisamisel ....	160			
4.2.2	Töövahendid.....	161			
4.2.3	Bensiini tankimine ( 03).....	161			
4.2.4	Mootoriõli lisamine (04-07).....	161			
5	Kasutamine .....	161			
5.1	Mootori käivitamine (08–12) .....	161			
5.2	Hoiatus- ja märgutuled (13) .....	162			
5.2.1	Õlihoiatustuli – punane (13/1) .....	162			
5.2.2	Ülekoormuse märgutuli – punane (13/2).....	162			
5.2.3	Vahelduvvoolu (AC) märgutuli – roheline (13/3) .....	162			
5.3	Alalisvoolu (DC) kaitselüliti ( 14).....	162			
5.4	Seadmete ühendamine.....	162			
5.5	Seadme lahutamine.....	162			
5.6	Mootorsõiduki 12 V aku ühendamine laadimiseks .....	162			
5.7	Mootori väljalülitamine (15–17).....	163			
6	Hooldus ja korrashoid .....	163			
6.1	Hooldusvälbad .....	163			
6.2	Vahetage õli.....	163			
6.3	Kütusepaagi puhastamine (18).....	164			

## 1 SELLE KASUTUSJUHENDI KOHTA

- Saksakeelne versioon on alapärane kasutusjuhend. Kõik teised keeleversioonid on alapärase kasutusjuhendi tõlked.
- Hoidke kasutusjuhendit alati sellises kohas, kust te selle vajadusel kiiresti üles leiate.
- Andke seade edasi teisele isikule ainult koos kasutusjuhendiga.
- Lugege kindlasti selles kasutusjuhendis olevaid ohutusjuhiseid ja hoiatusi.

## 1.1 Tiitellehel olevad sümbolid

Sümbol	Tähendus
	Lugege kasutusjuhend enne aku kasutuselevõttu kindlasti tähelepanelikult läbi. See on ohutu töö ja rikkevaba käsitsemise eeldus.
	Kasutusjuhend
	Ärge kasutage bensiiniseadet lahti-se tule ega kuumusallikate läheduses.

## 1.2 Sümbolite ja märksõnade seletus

**⚠ OHT!** Tähistab vahetult ohtlikku olukorda, mille eiramine toob kaasa surmava või raske vigastuse.

**⚠ HOIATUS!** Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda, mille eiramine võib tuua kaasa surmava või raske vigastuse.

**⚠ ETTEVAATUST!** Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda, mille eiramine võib tuua kaasa kerge või mõõduka vigastuse.

**⚠ TÄHELEPANU!** Tähistab ohtlikku olukorda, mille eiramine võib tuua kaasa materiaalse kahju.

**ℹ MÄRKUS** Erijuhised arusaamise ja käsitsemise parandamiseks.

## 2 TOOTE KIRJELDUS

### 2.1 Otstarbekohane kasutamine

See seade on mõeldud ühendamiseks individuaalsete elektriseadmete ühendamiseks kodumajapidamises. Ühendusjuhtmete pikkus peaks olema võimalikult lühike. Voolugeneraatori käivitamisel ei tohi olla ühendatud seadmeid.

See seade on mõeldud kasutamiseks üksnes oma tarbeks. Igasugune muu kasutamine ning ümber- ja juurdeehitused muudavad seadme otstarvest ja tühistavad garantii ja vastavuskindluse (CE-märgis), samuti ei vastuta tootja sellisel juhul kasutajale ja kolmandatele isikutele tekkiva kahju eest.

Enne plaanitavat ühendamist stacionaarsete süsteemidega, nagu küte, autoelamu või haagisuvila, tuleb kindlasti pidada nõu elektrikuga.

Voolugeneraator töötab pliivaba bensiiniga.

### 2.2 Võimalik prognoositav väärkasutamine

Seade ei ole ette nähtud kasutamiseks kommertseesmärgil, äritegevuses või tööstuslikuks kasutamiseks. Me ei vastuta seadme eest juhul, kui seda kasutatakse kommertseesmärgil, äritegevuses, tööstuslikult, ehitusobjektidel või muudes samalaadsetes kohtades.

Voolugeneraator ei sobi hoonete vooluvarustuseks.

### 2.3 Jääkriskid

Ka seadme otstarbekohasel kasutamisel esineb alati jääkriske, mida ei ole võimalik vältida.

Seadme liigist ja konstruktsioonist võivad olenevalt kasutamisest tuleneda alljärgnevad võimalikud ohud.

- Elektrilöögioht on järgmistel juhtudel:
  - mittenõuetekohaselt loodud kaitsepotentsiaaliühtlustus
  - väliste rikkevoolukaitselülitite (FI või RCD) ühendamata jätmine
  - isolatsioonivead ühendatud elektriseadmetes
  - maksimaalse kaablipikkuse ületamine

- Voolugeneraatori osad lähevad kasutamise ajal väga kuumaks ja on ka pärast generaatori väljalülitamist kuumad.
- Heitgaasisummutist väljuv heitgaas on kuum.

### 2.4 Ohutus- ja kaitseseadised

**⚠ HOIATUS!** Kehavigastuste oht. Vigased ja väljalülitatud ohutus- ja kaitseseadised võivad tekitada raskeid vigastusi.

- Laske vigased ohutus- ja kaitseseadised remontida.
- Ärge blokeerige ohutus- ja kaitseseadiseid.

### 2.5 Sümbolid seadmel

Sümbol	Tähendus
	Olge käitsemisel eriti ettevaatlik!
	Lugege enne kasutuselevõttu kasutusjuhend läbi!
	Heitgaasimürgituse oht!
	Seadet ei tohi käitada suletud ruumides või halvasti õhutatud töökohades (nt garaaž).
	Vastasel juhul tekib elektrilöögi- ja lühiseoht.
	Tuleoht! Olge kütuse ja õli käitlemisel eriti ettevaatlik!
	Laske seadmel enne kütuse või õliga täitmist täielikult jahtuda!
	Kandke kuulmiskaitset!
	Voolugeneraatorit ei tohi ühendada maja vooluvõrku!

Sümbol	Tähendus
	Tööde tegemisel voolugeneraatori kallal lahutage kõik seadmed.
	Maandusühendus

## 2.6 Toote ülevaade (01)

### Seade

Number	Osa
1	Kandesang
2	Kütusepaagi korgi õhutusklapp
3	Kütusepaagi kork
4	Juhtpaneel
5	Käivitustross
6	Mootorikate
7	Õhutusvõre
8	Heitgaasisummuti
9	Süüteküünla hooldusluuk

### Juhtpaneel

Number	Osa
10	Õlihoiatustuli
11	Ülekoormuse märgutuli
12	Vahelduvvoolu (AC) - märgutuli
13	ESC (Engine Smart Control / mootori nutikas juhtimine)
14	Pöördlüüti (STOP/START/CHOKE) (Seiska/käivita/õhuklapp)
15	AC-väljund 230 V
16	Maandusühendus
17	DC-väljund 12 V
18	Alalisvoolu (DC) kaitselüliti

## 3 OHUTUSJUHISED

- Elektrilöögi oht! Seadet ei tohi kasutada vihmaga, märgades oludes või suure õhuniiskuse korral.

- Seadet tohib kasutada tehniliselt laitmatus seisukorras! Kontrollige enne iga kasutamist, kas seade on terve, ja ega elektrijuhtmetel pole isoleerimata osi.
- Ärge hoidke bensiini sisaldava paagiga masinat kunagi ruumis, kus bensiiniaurud võivad kokku puutuda lahtise tule, kuuma soojusallika või sädemetega.
- Hoidke mootori, summuti, akukarbi ja kütusepaagi ümbrus puhas mustusest, bensiinist ja õlist.
- Heitgaasi väljumisava juurde ei tohi asetada ühtki põlevat või süttimisohklikku eset või materjali.
- Seadet ei tohi käitada suletud ruumides või halvasti õhutatud töökohtades (nt garaaž). Seadet ei tohi kasutada maa all. Heitgaasid sisaldavad mürgist süsinikmonoksiidi ja muid kahjulikke aineid.
- Voolugeneraatorit ei tohi ühendada maja vooluvõrku!
- Voolugeneraator peab olema ohutult maandatud.
- Hoidke kolmandad isikud ohupiirkonnast eemal!
- Kasutaja vastutab teiste inimeste või nende varaga toimunud õnnetuste eest.
- Seadet ei tohi kasutada lapsed või muud isikud, kes pole kasutusjuhendit lugenud.
- Kontrollige kasutamise ajal, et lapsed ei viibiks seadme lähedal või peal ega mängiks seadmega.
- Järgige kasutajate vanust piiravaid kohalikke nõudeid.
- Seadet ei tohi kasutada alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all.
- Kandke sobivat kaitseriietust:
  - pikad püksid;
  - tugevad ja libisemiskindlad jalatsid;
  - kuulmiskaitsevahend.
- Säilitage alati stabiilne asend, eriti kallakutel ja ebatasasel pinnal.
- Kasutage seadet ainult päevavalguses või heas kunstlikus valguses.
- Järgige riigis kehtivaid tööajanõudeid.
- Ärge jätke töökorras seadet ilma järelevalveta.
- Seadet ja sellega ühendatavaid seadmeid ei tohi mingil juhul kasutada kahjustatud kaitse-seadistega. Kontrollige alati enne kasutamist,

et seadmel ei oleks vigastusi, enne uuesti kasutamist vahetage kahjustunud osad välja.


- Tuvastage seadmekahjustused ja laske enne seadme taaskäivitamist teha vajalikud remonttööd.
- Lülitage mootor välja, oodake seadme seiskumiseni ja tõmmake süüteküünlal välja:
  - seadme juurest lahkumisel;
  - pärast rikete ilmumist;
  - seadmel tekkivate rikete ja ebatavalise vibratsiooni korral;
  - transpordi ajaks.
- Pange süüteküünlal tagasi ja käivitage mootor:
  - pärast rikke kõrvaldamist (vt rikete tabelit) ja seadme kontrollimist;
  - pärast seadme puhastamist.
- Bensiini või mootoriõli lisamisel ei tohi süüa ega juua.
- Ärge hingake sisse bensiiniaure.
- Ärge tõstke ega kandke seadet töötava mootoriga.
- Kontrollige seadme kõiki juhtelemente, turvaseadmeid, mutreid, kruvisid ja polte, et need oleks kõik olemas, kindlalt kinnitatud ja terved.
- Ärge kasutage elektriseadmetega ühendamiseks ümbriseta traate – kasutage alati sobivat kaablit ja pistikut.
- Arvestage pikenduskaablite või mobiilse elektrijaotuskilbi kasutamisel maksimaalse kaablipikkusega:
  - Ø 1,5 mm<sup>2</sup> korral : max 60 m
  - Ø 2,5 mm<sup>2</sup> korral : max 100 m

## 4 KASUTUSELEVÕTT

### 4.1 Seadme maandamine (02)

#### OHT! Elektrilöögi oht!

- Maandamiseks ei tohi kasutada ümbriseta traati.
- Voolugeneraator peab olema ohutult maandatud.

 **MÄRKUS** Kasutage maandamiseks vähemalt 2,5 mm<sup>2</sup> ristlõikega juhet.


### Maandusjuhtme ühendamine (02)

1. Suruge üks maandusjuhtme ots maandusklemmi mutri alla (02/1).

2. Keerake mutter maandusjuhtme kinnitamiseks kinni.
3. Ühendage maandusjuhtme teine ots maandusvardaga (nt metallvardaga).
4. Torgake maandusvarras korralikult maasse.

## 4.2 Tööainete lisamine

### 4.2.1 Ohutus bensiini ja õli lisamisel

 **OHT! Eluohutuse tõttu.** Mootori heitgaasid sisalavad süsinikmonoksiidi, mis võib inimese tappa mõne minutiga.

- Ärge kunagi käitage mootorit suletud ruumides, vaid ainult vabas õhus.
  - Ärge hingake mootori heitgaase sisse.
  - Kui teil tekib kasutamise ajal halb enesetunne, peapööritus või nõrkus, lülitage mootor välja. Pöörduge kohe arsti poole.
- 
- Bensiini ja mootoriõli tohib hoida ainult selleks ettenähtud anumates.
  - Lisage ja eemaldage bensiini ja mootoriõli ainult külma mootoriga välitingimustes.
  - Töötavasse mootoris bensiini või mootoriõli lisamine on keelatud.
  - Ärge täitke mootorit üle, sest bensiin võib paisuda.
  - Ärge suitsetage tankimise ajal.
  - Ärge avage kütusepaagi korki, kui mootor töötab või on kuum.
  - Kahjustunud kütusepaak ja kütusepaagi kork tuleb välja vahetada.
  - Sulgege paagikork alati tugevalt.
  - Kui bensiini on välja voolanud:
    - Ärge käivitage mootorit.
    - Vältige süütekatseid.
    - Puhastage seade hoolikalt.
    - Laske enne bensiini uuesti tankimist mootoril jahtuda ja vältige mahaloksutamist.
    - Mahaloksunud kütus võib plastdetailidele kahjustada. Pühkige kütus kohe ära. Garantii ei kata kütusest põhjustatud plastdetailide kahjustusi.
  - Kui mootoriõli on välja voolanud:
    - Ärge käivitage mootorit.
    - Koguge väljavoolanud mootoriõli õli absorbenndiga või lapiga kokku ja suunake nõuetekohaselt jäätmekäitlusesse.
    - Puhastage seade hoolikalt.



**i MÄRKUS** Kõrvaldage vana mootoriõli keskkonnasäästlikult! Soovitame anda vana õli suletud anumast taastöötuskeskusesse või klienditeeninduspunkti. Vana õli ei tohi:

- visata olmeprügi hulka;
- valada kanalisatsiooni või äravoolu;
- valada maha.

#### 4.2.2 Töövahendid

Enne seadme kasutuselevõtmist lisage mootoriõli ja tankige seade.

	Bensiin	Mootoriõli
Sort	Tavabensiin/ pliivaba	SAE 10W-30
Kogus	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Bensiini tankimine (03)

**⚠ OHT! Plahvatus- ja tuleoht.** Bensiini- ja õhusegu lekkimise korral tekib plahvatusohtlik atmosfäär. Kergesti süttimine, plahvatus ja tulekahju võivad kütuse ebaõigel käitlemisel põhjustada raskeid vigastusi ja koguni surma.

- Ärge suitsetage bensiini käitlemisel.
- Käideldes bensiini ainult vabas õhus ning kindlasti mitte suletud ruumides.

1. Keerake paagi kork maha, asetage puhtale pinnale.
2. Kallake bensiin leetri abil paaki:
  - Täitke ainult kuni punase jooneni (03/1).
  - max täitmistase (03/2)
3. Sulgege paagi ava korralikult ja puhastage.

#### 4.2.4 Mootoriõli lisamine (04-07)

1. Asetage seade tasasele pinnale.
2. Keerake kruvid välja (04/1).
3. Eemaldage mootorikate (04/2).
4. Keerake õlipaagi kork lahti ja asetage puhtale pinnale (05/1).
5. Kallake õli leetri abil paaki (06).  
**Märkus:** Ärge ületage maksimaalset täitetaset (07).
6. Sulgege õlipaagi ava korralikult ja puhastage.
7. Pange mootorikate tagasi ja kruvide kinni.

## 5 KASUTAMINE

### 5.1 Mootori käivitamine (08–12)

**⚠ OHT! Eluohutuse mürgistuse tõttu.** Mootori heitgaasid sisalavad süsinikmonoksiidi, mis võib inimese tappa mõne minutiga.

- Käivitage ja kasutage mootorit ainult välistingimustes.
- Ärge kasutage mootorit mitte kunagi suletud ruumides, isegi kui aknad ja uksed on avatud.
- Ärge hingake mootori heitgaase sisse.
- Kui teil tekib kasutamise ajal halb enesetunne, peapööritus või nõrkus, lülitage mootor välja. Pöörduge kohe arsti poole.

**⚠ ETTEVAATUST! Vigastusoht!** Tagasilöögihoht: käivitustross võib mootori juurde nii kiirelt tagasi tõmbuda, et te ei jõua seda lahti lasta.

- Arvestage äkilise tagasilöögiga, kui olete käivitustrossi tõmmanud.

Käivituskatsete vahele peab jääma 10 sekundit, et käivitusaku ei tühjeneks liiga kiirelt.

#### 1. Rakendage õhuklapp (08):

- Külmkäivituse korral keerake pöördnupp asendisse CHOKE (Õhuklapp).
- Töösoojal seadmel keerake pöördnupp asendisse ON (Sees).  
**Märkus:** Kui seade ei käivitu ka teise käivituskatse juures, pöördnupp asendisse „CHOKE“ (Õhuklapp).

#### 2. Seadke ESC-lüliti asendisse OFF (Väljas) (09).

#### 3. Keerake kütusepaagi korgi õhutuskapp asendisse ON (Sees) (10).

#### 4. Käivitustrossi kasutamine (11):

- Tõmmake käivitustross aeglaselt välja, kuni see on pingul.
- Tõmmake käivitustross järsult välja ja laske seejärel aeglaselt tagasi kerida.  
**Märkus:** Kui seade ei käivitu ka teise käivituskatse juures, tegutsege õhuklapiga käivitamise juhiste alusel.

#### 5. Keerake umbes 30 sekundit pärast mootori käivitamist pöördnupp asendisse „ON“ (Sees) (12).

## ESC funktsioon (Engine Smart Control) (09)

- Kui mootori käivitamisel on ESC-lüliti asendis „ON“ (Sees) ja voolugeneraatoriga pole ühtki tarbijat ühendatud:
  - Keskkonnamatemperatuuril alla 0 °C töötab mootor soojenemiseks 5 minutit nimipöörlemiskiirusega (5000 min<sup>-1</sup>).
  - Keskkonnamatemperatuuril alla 5 °C töötab mootor soojenemiseks 3 minutit nimipöörlemiskiirusega (5000 min<sup>-1</sup>).
  - Selle aja möödumisel reguleerib ESC funktsioon mootori pöörlemiskiirust sõltuvalt ühendatud seadmetest ja sellega seotud koormusest vajalikule töökiirusele.
- Kui ESC-lüliti on asendis OFF, töötab mootor nimipöoretel (5000 min<sup>-1</sup>) sõltumata sellest, kas elektriseadmed on ühendatud või mitte.
  - Kui ühendatud on suurt käivitusvoolu vajavad elektriseadmed (nt kompressor või sukelpump), peab ESC-lüliti olema asendis OFF (Väljas).

## 5.2 Hoiatus- ja märgutuled (13)

### 5.2.1 Õlihoiatustuli – punane (13/1)

Kui õlitase langeb alla miinimumi, süttib õlihoiatustuli ja mootor seiskub automaatselt. Mootori taaskäivitamiseks tuleb õli lisada.

### 5.2.2 Ülekoormuse märgutuli – punane (13/2)

Ülekoormuse märgutuli süttib, kui tuvastatakse ülekoormus mõne voolugeneraatorile ühendatud elektriseadme tõttu, vaheldi juhtseadme ülekuumenemine või vahelduvvoolu väljundpinge tõus. Voolu genereerimine peatub generaatori ja kõigi ühendatud elektriseadmete kaitsmiseks. Roheline vahelduvvoolu (AC) märgutuli (13/3) ei põle enam. Mootor töötab edasi.

1. Lülitage kõik ühendatud elektriseadmed välja.
2. Mootori väljalülitamine
3. Vähendage ühendatud seadmete koguvõimsust alla voolugeneraatori maksimaalse nimiväljundvõimsuse (st lahutage seadmed).
4. Kontrollige õhutusvõre ja juhtpaneeli puhtust ning puhastage vajaduse korral.
5. Taaskäivitage mootor pärast kontrollimist.

**MÄRKUS** Suurt käivitusvoolu vajavate elektriseadmete (nt kompressor või sukelpump) kasutamisel võib mõneks sekundiks süttida ülekoormuse märgutuli. See ei ole tõrge.

## 5.2.3 Vahelduvvoolu (AC) märgutuli – roheline (13/3)

Vahelduvvoolu (AC) märgutuli põleb, kui mootor töötab ja toodab voolu.

## 5.3 Alalisvoolu (DC) kaitselüliti (14)

Alalisvoolu (DC) kaitselüliti lülitab automaatselt asendisse „OFF“, kui ühendatud seadmete elektrivõimsus on üle töövoolu. Selleks et voolugeneraatorit uuesti kasutada, vajutage alalisvoolu (DC) kaitselüliti uuesti asendisse „ON“ (Sees).

- Kui alalisvoolu (DC) kaitselüliti lülitub asendisse „OFF“ (Väljas), vähendage ühendatud seadmete koguvõimsus alla voolugeneraatori nimivõimsuse (st lahutage seadmed).
- Kui alalisvoolu (DC) kaitselüliti lülitub pidevalt asendisse „OFF“ (Väljas), võtke ühendust tootja teeninduspunktiaga.

## 5.4 Seadmete ühendamine

Kõikide ühendatud elektriseadmete koondvõimsus ei tohi ületada voolugeneraatori maksimaalset nimivõimsust.

1. Kontrollige, kas vahelduvvoolu (AC) märgutuli põleb.
2. Ühendage seade voolugeneraatori pistikupe-sasse.

Mitme seadme ühendamisel ühendage ja lülitage sisse esmalt üks seade, seejärel järgmine seade.

## 5.5 Seadme lahutamine

1. Lahutage seadmed voolugeneraatori pistiku-pesast.

## 5.6 Mootorsõiduki 12 V aku ühendamine laadimiseks

**⚠ HOIATUS!** Tule- ja plahvatusoht laadimise ajal. Valesti ühendatud sõidukiaku võib plahvatada ja raskeid vigastusi põhjustada.

- Ärge vahetage laadimiskaableid sõidukiakuga ühendamisel.
- Järgige tootja andmeid sõidukiaku laadimise kohta.

1. Käivitage mootor.
2. Ühendage akulaadimiskaabel DC-väljundisse 12 V.
3. Ühendage punane laadimiskaabel sõidukiaku plussklemmiga (+).
4. Ühendage must laadimiskaabel sõidukiaku miinus-klemmiga (-).
5. Laadimise alustamiseks lülitage ESC-lüliti asendisse „OFF“ (Väljas).

## 5.7 Mootori väljalülitamine (15–17)

Lülitage mootor alles siis välja, kui voolugeneraator on töötanud 30 sekundit ilma koormuseta (st ilma ühendatud seadmeteta).

1. Seadke ESC-lüliti asendisse OFF (Väljas) (15).
2. Lahutage seadmed voolugeneraatori pistikupesast.
3. Keerake pöördnupp asendisse „OFF“ (Väljas) (16).
4. Keerake kütusepaagi korgi õhutusklapp asendisse „OFF“ (Väljas) (17).

**⚠ ETTEVAATUST! Põletusohu.** Voolugeneraatori osad lähevad kasutamise ajal väga kuumaks ja on ka pärast generaatori väljalülitamist kuumad.

- Laske seadmel enne transportimist või uut kasutuselevõttu maha jahtuda.

## 6 HOOLDUS JA KORRASHOID

**⚠ ETTEVAATUST! Vigastusohu.** Töötav mootor võib kaasa tuua vigastused ja elektrilöögi.

- Lülitage mootor enne kõiki hooldus- ja korrashoidutöid välja ning lahutage süüteküüna.
- Mootor ei pruugi kohe seiskuda. Lülitage mootor välja ja veenduge, et mootor on seiskunud!
- Puhastage seadet iga kord pärast kasutamist.
- Ärge pritsige seadet veega. Sissetungiv vesi võib põhjustada tõrkeid (süütesüsteem, karburaator, elektrikomponendid).
- Rikkis summuti tuleb alati välja vahetada.

### 6.1 Hooldusvälbad

#### Enne iga kasutamist

- Kontrollige mootoriõli taset
- Kontrollige õhufiltrit
- Kontrollige visuaalselt kahjustusi

#### 20 töötunni järel või üks kuu pärast kasutuselevõttu

- Vahetage õli

#### Iga 100 töötunni või iga kuue kuu järel

- Puhastage õhufilter<sup>2)</sup>
- Vahetage õli
- Puhastage süüteküüna

#### Iga 300 töötunni järel või kord aastas

- Vahetage süüteküüna välja
- Reguleerige klappide lõtku<sup>1)</sup>

#### Lisaks iga 300 töötunni järel

- Puhastage silindripead<sup>1)</sup>
- Loputage kütusepaaki ja kütusefiltrit<sup>1)</sup>
- Vahetage bensiinivoolik välja<sup>1)</sup>

1) Neid hooldustöid võivad teha ainult hoolduspunktid ja volitatud erialaettevõtted.

2) Kui voolugeneraatorit kasutatakse märjas või väga mustas keskkonnas, tuleb hooldustööd teha varem ja sagedamini.

### 6.2 Vahetage õli

**⚠ ETTEVAATUST! Põletusohu.** Voolugeneraatori osad lähevad kasutamise ajal väga kuumaks ja on ka pärast generaatori väljalülitamist kuumad.

- Laske seadmel enne transportimist või uut kasutuselevõttu maha jahtuda.

1. Asetage seade tasasele pinnale.
2. Käivitage mootor ja laske umbes 5 minutit töötada.
3. Keerake pöördnupp asendisse „OFF“ (Väljas) (16).
4. Keerake kütusepaagi korgi õhutusklapp asendisse „OFF“ (Väljas) (17).
5. Keerake kruvid välja (04/1).
6. Eemaldage mootorikate (04/2).
7. Keerake õlipaagi kork lahti ja asetage puhtale pinnale (05/1).
8. Asetage mootori alla õli kogumiseks sobiv anum.
9. Kallutage generaatorit, et kogu õli saaks välja voolata.
10. Asetage seade taas tasasele pinnale.
11. Lisage uut mootoriõli kuni maksimaalse täitetasemeni (06, 07).  
**Märkus:** Järgige täitekogust ja õlisorti (vt Peatükk 4.2.2 "Töövahendid", lehekülj 161).  
**Tähelepanu!** Mootorikahjustuste oht: ärge kallutage seadet täitmise ajal ega täitke üle maksimaalse täitetaseme.
12. Sulgege õlipaagi ava korralikult korgiga ja puhastage.
13. Pange mootorikate tagasi ja kruvige kinni.  
Kui mootoriõli on välja voolanud:
- Ärge käivitage mootorit.

- Koguge väljavoolanud mootoriõli õli absorberdiga või lapiga kokku ja suunake nõuete kohaselt jäätmekäitlusesse.
- Puhastage seade hoolikalt.

**MÄRKUS** Kõrvaldage vana mootoriõli keskkonnasäästlikult! Soovitame anda vana õli suletud anumas taastöötluskeskusesse või klienditeeninduspunkti. Vana õli ei tohi:

- visata olmeprügi hulka;
- valada kanalisatsiooni või äravoolu;
- valada maha.

### 6.3 Kütusepaagi puhastamine (18)

**HOIATUS! Tule- ja plahvatusoht.** Kütuse lekkimisel tekib plahvatusohtlik bensiini-/õhusegu. Kergesti süttimine, plahvatus ja tulekahju võivad kütuse ebaõigel käitlemisel põhjustada raskeid vigastusi ja koguni surma.

- Täitke kütusepaaki ainult välistingimustes ning mitte töötava või kuumu mootoriga.
- Ärge suitsetage kütuste käitlemise ajal.

1. Keerake paagi kork maha, asetage puhtale pinnale.
2. Eemaldage kütusepaagi sõel.
3. Puhastage kütusepaagi sõela bensiiniga.
4. Kuivatage kütusepaagi sõel.
5. Pange kütusepaagi sõel tagasi.
6. Sulgege kütusepaagi kork korralikult ja puhastage.

Kui bensiini on välja voolanud:

- Ärge käivitage mootorit.
- Vältige süütekatseid.
- Puhastage seade hoolikalt.
- Laske enne bensiini uuesti tankimist mootoril jahtuda ja vältige mahaloksutamist.
- Mahaloksunud kütus võib plastdetailide kahjustada. Pühkige kütus kohe ära. Garantii ei kata kütusest põhjustatud plastdetailide kahjustusi.

### 6.4 Süüteküünla vahetamine (19, 20)

1. Eemaldage korpuse kate (19/1).
2. Tõmmake süüteküünla pistik (19/2) lahti.
3. Asetage süüteküünla võti (20/1) läbi ava süüteküünlale.
4. Keerake vana süüteküünal välja.
5. Keerake süüteküünal käega uuesti sisse ja pingutage süüteküünlavõtmega (pingutusmoment 20 Nm).

**Märkus:** Kasutage tehnilises kirjelduses nimetatud süüteküünla tüüpi.

6. Paigaldage kate tagasi.

## 7 ABI TÕRGETE KORRAL

**ETTEVAATUST!** Kehavigastuste oht. Teravad ja liukuvad seadme osad võivad põhjustada vigastusi.

- Kandke hooldus- ja puhastustööde ajal alati kaitsekindaid!

**MÄRKUS** Tõrgete korral, mida selles tabelis pole kirjeldatud või mida te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge meie volitatud klienditeeninduse poole.

Tõrge	Kõrvaldamine
<b>Mootor ei käivitu.</b>	Lisage bensiini.
	Külmkäivituse korral keerake pöördnupp asendisse CHOKE (Õhuklapp).
	Keerake kütusepaagi korgi õhutusklapp asendisse „ON“ (Sees).
	Õlihoiatus tuli põleb: lisage õli.
	Kontrollige süüteküünalt, vajadusel korra vahetage.
	Puhastage õhufiltrit.
	Lahutage seade.
<b>Mootori võimsus väheneb.</b>	Puhastage õhufiltrit.
	Lahutage mõned seadmed, sest voolugeneraatori maksimaalset nimivõimsust on ületatud.
<b>Voolu ei genereerita.</b>	Vahelduvvoolu (AC) märgutuli ei põle: käivitage mootor uuesti.
	Alalisvoolu (DC) kaitselüliti on asendis „OFF“ (Väljas): lülitage kaitselüliti asendisse „ON“ (Sees).

## 8 TRANSPORT

**⚠ HOIATUS! Tule- ja plahvatusoht.** Tule- ja plahvatusoht väljavoolava kütuse ja õli tõttu, samuti võivad bensiiniaurud põhjustada raskeid vigastusi.

■ Transportige voolugeneraatorit alati turvaliselt ja otse tavalises tööasendis, samuti võimaluse korral tühja paagiga.

1. Kasutage voolugeneraatori tõstmiseks ja kandmiseks kandesanga.
2. Kindlustage voolugeneraator transpordi ajaks rihmade või trossidega, nii et libisemine ei oleks võimalik.

## 9 HOIUSTAMINE

**⚠ HOIATUS! Tule- ja plahvatusoht.** Bensiin ja õli on äärmiselt tuleohtlikud. Tuli võib tekitada raskeid vigastusi.

- Seadet ei tohi hoida lahtise leegi ja kuumusallikate läheduses.
- Ärge hoidke seadet ruumis, kus kasutatakse elektritööriistu.
- Laske mootoril maha jahtuda.
- Hoidke seadet kuivas kohas, kus lapsed ja kõrvalised isikud sellele ligi ei pääse.
- Hoidke seadet külmumiskindlas kohas.
- Tühjendage bensiinipaak.
- Tõmmake süüteküünla pistik lahti.

### Bensiini väljalaskmine (21)

Täis paagiga seadmed võivad hoiustamise ajal eritada õhku bensiinaurusi. Aurustumise mõjul võivad karburaatoris olevad komponendid kokku kleepuda ja seeläbi ka rikkeid põhjustada.

1. Pumbake bensiin sobivasse kütuseanumasse.

### Voolugeneraatori kinnikatmine

1. Asetage voolugeneraator kohta, mis on puhas, kuiv ning kaitstud märja ja niiskuse eest.
2. Katke voolugeneraator sobivate vahenditega kinni, et mustus või tolm ei saaks seadmele koguneda.

## 10 JÄÄTMEKÄITLUS



- Bensiini ja mootoriõli ei tohi visata olmejäätmete hulka ega kanalisatsiooni, vaid tuleb sorteerida või eraldi koguda!

■ Enne seadme kõrvaldamist tuleb kütusepaak ja mootori õlimahuti tühjendada!

■ Pakend, seade ja tarvikud on valmistatud taaskasutatavatest materjalidest ning need tuleb vastavalt sellele suunata jäätmekäitlusesse.

## 11 KLIENDITEENINDUS/TEENINDUS

Garantiid, remonti ja varuosi puudutavates küsimustes pöörduge lähimasse AL-KO teenindusse. Nende kontaktandmed leiate internetist aadressile:

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANTII

Võimalikud materjali- ja tootmisvead kõrvaldame seaduses ettenähtud garantiiaja jooksul oma äranägemisel kas remondi teel või asendame uue tootega. Garantiiaeg oleneb seadme ostukoha riigi seadustest.

Meie garantii kehtib vaid alljärgnevate tingimuste täitmisel:

- kasutusjuhendi järgimine;
- nõuetekohane käsitsemine;
- originaalvaruosade kasutamine.

Garantii kaotab kehtivuse alljärgnevatel juhtudel:

- omavolilised remondikatsed;
- omavoliline tehniline muutmine;
- mitteotstarbekohane kasutamine.

Garantii ei hõlma:




- loomulikust kulumisest tulenevaid värvikahjustusi,
- kuluvaid osi, mis on varuosade kaardil tähistatud [xxxxxx (x)] raamiga

Garantiiaeg algab ostu sooritamisega esimese lõppkasutaja poolt. Määrava tähtsusega on ostutšeki kuupäev. Pöörduge selle garantiideklaratsiooni ja ostutšekiga edasimüüja või lähima volitatud klienditeeninduse poole. See vastavusdeklaratsioon ei puuduta ostja poolt müüja vastu esitatavaid seadusega ettenähtud kvaliteedikaubusi.

## ORIGINALIOS NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS VERTIMAS

## Turinys

1	Apie šią naudojimo instrukciją.....	166	6	Techninė ir kasdienė priežiūra.....	172
1.1	Tituliniame puslapyje esantys simboliai .....	166	6.1	Techninės priežiūros periodiškumas ..	172
1.2	Simbolių paaiškinimai ir signaliniai žodžiai.....	167	6.2	Alyvos keitimas .....	173
2	Gaminio aprašymas .....	167	6.3	Degalų bako sietelio valymas (18) .....	173
2.1	Naudojimas pagal paskirtį.....	167	6.4	Uždegimo žvakės keitimas (19, 20) ...	173
2.2	Galimi numatomi netinkamo naudojimo būdai.....	167	7	Sutrikimų šalinimas.....	174
2.3	Liekamoji rizika .....	167	8	Transportavimas.....	174
2.4	Saugos ir apsauginiai įtaisai .....	167	9	Sandėliavimas .....	174
2.5	Ant prietaiso esantys simboliai .....	167	10	Išmetimas .....	175
2.6	Gaminio apžvalga (01).....	168	11	Klientų aptarnavimo tarnyba / techninės priežiūros punktas .....	175
3	Saugos nurodymai .....	168	12	Garantija .....	175
4	Paleidimas.....	169	<b>1</b>	<b>APIE ŠIĄ NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ</b>	
4.1	Prietaiso įžeminimas (02) .....	169	■	Vokiška versija yra originali naudojimo instrukcija. Visos kitos kalbų versijos yra originalios naudojimo instrukcijos vertimai.	
4.2	Ekspluatacinių priemonių pylimas.....	169	■	Visada laikykite šią naudojimo instrukciją taip, kad visada galėtumėte ją paskaityti, kai reikės informacijos apie įrenginį.	
4.2.1	Saugumas pilant benziną ir alyvą	169	■	Perduokite įrenginį kitiems asmenims tik kartu su šia naudojimo instrukcija.	
4.2.2	Ekspluatacinės priemonės .....	170	■	Perskaitykite ir laikykites šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos ir įspėjamųjų nurodymų.	
4.2.3	Benzino pylimas (03).....	170			
4.2.4	Variklinės alyvos pylimas (04 - 07) .....	170			
5	Valdymas .....	170	<b>1.1</b>	<b>Tituliniame puslapyje esantys simboliai</b>	
5.1	Variklio paleidimas (08 - 12) .....	170			
5.2	Įspėjamosios ir kontrolinės lemputės (13) .....	171			
5.2.1	Įspėjamoji alyvos lemputė – raudona (13/1).....	171			
5.2.2	Perkrovos kontrolės lemputė – raudona (13/2).....	171			
5.2.3	Kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė – žalia (13/3).....	171			
5.3	Apsauginis nuolatinės srovės (DC) jungiklis (14).....	171			
5.4	Prietaiso prijungimas .....	172			
5.5	Prietaiso ištraukimas.....	172			
5.6	12 V automobilio akumulatoriaus prijungimas įkrovimui .....	172			
5.7	Variklio išjungimas (15 - 17) .....	172			

Simbolis	Reikšmė
	Prieš eksploatuodami būtinai atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją. Tai yra saugaus darbo ir sklandaus valdymo sąlyga.
	Naudojimo instrukcija
	Neeksploatuokite benzininio įrenginio šalia atviros liepsnos arba šilumos šaltinių.

## 1.2 Simbolių paaiškinimai ir signaliniai žodžiai

**⚠ PAVOJUS!** Nurodo gresiančią pavojingą situaciją, kurios neišvengus galimas mirtinas arba sunkus sužalojimas.

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Nurodo galimą pavojingą situaciją, kurios neišvengus galimas mirtinas arba sunkus sužalojimas.

**⚠ ATSARGIAI!** Nurodo galimą pavojingą situaciją, kurios neišvengus galimas lengvas arba vidutinio sunkumo sužalojimas.

**⚠ DĖMESIO!** Nurodo situaciją, kurios neišvengus galima materialinė žala.

**ℹ NUORODA** Specialios nuorodos dėl geresnio suprantamumo ir valdymo.

## 2 GAMINIO APRAŠYMAS

### 2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Šis prietaisas skirtas atskiriems elektros prietaisams prijungti ir naudojamas privatiems tikslams. Jungiamųjų laidų ilgis turi būti kuo trumpesnis. Paleidžiant elektros generatorių negali būti prijungti kiti prietaisai.

Šis įrenginys yra skirtas naudoti privačioje valdoje. Bet koks kitoks naudojimas ir neleistinas remontavimas arba primontavimas laikomas naudojimu ne pagal paskirtį, todėl garantija tampa negaliojanti, atitiktis prarandama, o gamintojas nepriima atsakomybės už naudotojo arba trečiųjų asmenų patirtą žalą.

Planuojant prijungti prie stacionarios įrangos (pvz., šildymo sistemos), poilsinės transporto priemonės arba priekabinio namelio būtina pasikonsultuoti su elektriku.

Generatoriui naudojamas bešvinis benzinas.

### 2.2 Galimi numatomi netinkamo naudojimo būdai

Pagal paskirtį šis įrenginys nėra skirtas komerciniams, paslaugų teikimo arba pramoniniams tikslams. Jei gaminys naudojamas komerciniams, paslaugų teikimo ir pramoniniams tikslams arba statybvietėse ir panašiai paskirčiai, garantija ne teikiama.

Generatorius nėra skirtas tiekti elektrą pastatams.

### 2.3 Liekamoji rizika

Net ir prietaisą naudojant pagal paskirtį negalima visiškai garantuoti, kad neliks jokios liekamosios rizikos. Dėl prietaiso konstrukcijos, priklausomai nuo naudojimo, galimi tokie potencialūs pavojai:

- Elektros smūgio pavojus, jei:
  - netinkamai atliktas apsauginis potencialo sureguliuavimas,
  - neprijungti išoriniai apsauginiai liekamosios srovės jungikliai (dažnio keitiklis arba RCD),
  - yra prijungtų elektros prietaisų izoliacijos trūkumų,
  - viršijamas didžiausias galimas kabelio ilgis.
- Eksploatuojant generatoriaus dalys smarkiai įkaista ir dar gali būti karštos net ir išjungus generatorių.
- Iš išmetamųjų dujų sistemos duslintuvo srūva karštos išmetamosios dujos.

### 2.4 Saugos ir apsauginiai įtaisai

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus susižaloti. Dėl pažeistų ir išjungtų saugos bei apsauginių įtaisų galima sunkiai susižaloti.

- Sugedusius saugos ir apsauginius įtaisy pasiveskite suremontuoti.
- Niekada neatjunkite saugos ir apsauginių įtaisų.

### 2.5 Ant prietaiso esantys simboliai

Simbolis	Reikšmė
	Ypatingas atsargumas valdant!
	Prieš eksploatacijos pradžią perskaitykite naudojimo instrukciją!
	Pavojus apsinuodyti išmetamosiomis dujomis!
	Neekspluatuokite prietaiso uždaroje patalpoje arba prastai vėdinamoje darbo vietoje (pvz., garaže).

Simbolis	Reikšmė
	Kyla elektros smūgio ir trumpojo jungimo pavojus.
	Gaisro pavojus! Būkite ypač atsargūs dirbdami su degalais ir alyva!
	Prieš pildami degalų arba alyvos, palaukite, kol prietaisas visiškai atvės!
	Naudokite klausos organų apsaugą!
	Generatoriaus nejunkite į namo elektros srovės tinklą!
	Atlikdami darbus su elektros generatoriumi, visus prietaisus atjunkite.
	Įžeminimo jungtis

## 2.6 Gaminio apžvalga (01)

### Įrenginys

Nr.	Konstruktinė dalis
1	Nešimo rankena
2	Degalų bako dangtelio oro išleidimo vožtuvas
3	Degalų bako dangtelis
4	Valdymo pultas
5	Lyninis starteris
6	Variklio gaubtas
7	Ventiliacijos grotelės
8	Išmetamųjų dujų sistemos duslintuvas
9	Uždegimo žvakių techninės priežiūros dangtis

### Valdymo pultas

Nr.	Konstruktinė dalis
10	Įspėjamoji alyvos lemputė
11	Perkrovos kontrolės lemputė
12	Kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė
13	ESC („Engine Smart Control“)
14	Sukamasis jungiklis STOP / START / CHOKE
15	AC išvestis, 230 V
16	Įžeminimo jungtis
17	DC išvestis, 12 V
18	Apsauginis nuolatinės srovės (DC) jungiklis

## 3 SAUGOS NURODYMAI

- Elektros smūgio pavojus! Nenaudokite generatoriaus lyjant lietu, šlapumoje arba esant dideliame oro drėgnumui.
- Naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės prietaisą! Kaskart prieš pradėdami naudoti, patikrinkite, ar prietaisas nepažeistas ir nėra atvirų elektros laidų.
- Prietaiso su benzinu bake niekada nelaikykite patalpoje, kurioje benzino garai galėtų sąveikauti su atviros liepsnos šaltiniais, įkaitusiais paviršiais arba kibirkštims.
- Aplink variklį, išmetamųjų dujų vamzdį, akumuliatorių dėžę ir degalų baką negali būti nešvarumų, benzino ir alyvos.
- Išmetamųjų dujų išleidimo angos srityje negali būti degių ar lengvai užsiliepsnojančių daiktų ir medžiagų.
- Neekspluatuokite prietaiso uždaroje patalpoje arba prastai vėdinamoje darbo vietoje (pvz., garaže). Nenaudokite prietaiso po žeme. Nuodingose dujose yra nuodingo anglies monoksido ir kitų kenksmingų medžiagų.
- Generatoriaus nejunkite į namo elektros srovės tinklą!
- Generatorius turi būti saugiai įžemintas.
- Tretieji asmenys turi būti toliau nuo pavojaus zonos!
- Naudotojas atsakingas už kitų asmenų sužalojimą ir jų turto sugadinimą.



- Vaikams arba kitiems asmenims, neskaičiuotiems eksploatacijos instrukcijos, prietaisą naudoti draudžiama.
- Pasirūpinkite, kad eksploatacijos metu šalia prietaiso nebūtų ir juo nežaistų vaikai.
- Atkreipkite dėmesį į vietoje galiojančiose taisyklėse nurodytą mažiausią valdymo darbus atliekančių asmenų amžių.
- Nevaldykite įrenginio, jei vartojote alkoholio, narkotikų arba medikamentų.
- Vilkėkite reikiamus darbo drabužius:
  - ilgas kelnes,
  - tvirtus batus neslystančiu padu,
  - klausos organų apsaugos priemonės.
- Visada atkreipkite dėmesį į stabilumą, ypač šlaituose ir ant nelygaus pagrindo.
- Prietaisą naudokite tik dienos šviesoje arba esant geram dirbtiniam apšvietimui.
- Laikykitės konkrečios šalies nuostatų dėl darbo laiko.
- Parengto eksploatuoti prietaiso nepalikite be priežiūros.
- Niekada neeksploatuokite prietaiso ir prijungiamų prietaisų, jei jų apsauginiai įtaisai pažeisti. Kas kartą prieš pradėdami naudoti prietaisą patikrinkite, ar jis nepažeistas, prieš pradėdami naudoti kitą kartą pakeiskite pažeistas dalis.
- Prieš iš naujo paleisdami prietaisą patikrinkite, ar jis nepažeistas, ir pažeistas dalis suremontuokite.
- Tokiais atvejais išjunkite variklį, palaukite, kol prietaisas sustos ir ištraukite uždegimo žvakių kištuką:
  - prieš palikdami prietaisą;
  - atsiradus triktims;
  - atsiradus prietaiso triktims ir nejprastai vibracijai;
  - prieš transportuodami.
- Įkiškite uždegimo žvakių kištuką ir užveskite variklį:
  - pašalinę triktis (žr. trikčių lentelę) ir patikrinę prietaisą;
  - išvalę prietaisą.
- Pildami benzinau ar variklinę alyvą, nevalgykite ir negerkite.
- Neįkvėpkite benzino garų.
- Niekada nekelkite arba neneškite prietaiso su veikiančiu varikliu.
- Patikrinkite, ar pilnai sukomplektuoti, tinkamai priveržti ir nesugadinti visi prietaiso valdymo elementai, saugos įtaisai, veržlės, varžtai.
- Prie elektros prietaisų neįjunkite neizoliuotais laidais. Visada naudokite tinkamą kabelį ir kištuką.
- Naudodami ilginamuosius kabelius arba mobiliąją srovės skirstytuvo spintą, atkreipkite dėmesį į didžiausią galimą kabelio ilgį:
  - jei skersmuo yra 1,5 mm<sup>2</sup> – ne daugiau kaip 60 m,
  - jei skersmuo yra 2,5 mm<sup>2</sup> – ne daugiau kaip 100 m,

## 4 PALEIDIMAS

### 4.1 Prietaiso įžeminimas (02)

**⚠ PAVOJUS! Gali įvykti srovės smūgis!**

- Draudžiama įžeminti naudojant neizoliuotą laidą.
- Generatorius turi būti saugiai įžemintas.

**i NUORODA** Įžeminti reikia mažiausia 2,5 mm<sup>2</sup> skerspjūvio įžeminimo laidu.

### Įžeminimo laido prijungimas (02)

1. Vieną įžeminimo laido galą įspauskite po įžeminimo gnybto veržle (02/1).
2. Įžeminimo laidą užfiksukite priverždami veržlę.
3. Kitą įžeminimo laido galą prijunkite prie įžeminimo strypo (pvz., metalinio kuolo).
4. Įžeminimo strypą stipriai įstumkite į žemę.

### 4.2 Eksploatacinių priemonių pylimas

#### 4.2.1 Saugumas pilant benzinau ir alyvą

**⚠ PAVOJUS! Pavojus gyvybei dėl apsinuodijimo.** Variklio išmetamosiose dujose yra anglies monoksido, kuris žmogų gali pražudyti per kelias minutes.

- Niekada neeksploatuokite variklio uždarose patalpose, o tik lauke.
- Neįkvėpkite variklio išmetamųjų dujų.
- Išjunkite variklį, jei eksploatuojant pradeda pykinti, pradeda sukintis galva arba pajuntate silpnumą. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
- Benzinau ir variklinę alyvą laikykite tik jiems skirtuose rezervuaruose.
- Benzinau ir variklinę alyvą pilkite ir išpilkite tik lauke, atvėsus varikliui.

- Benzino ir variklinės alyvos nepilkite veikiant varikliui.
- Neperpildykite bako, nes benzinas gali išsiplėsti.
- Pildami degalus nerūkykite.
- Veikiant arba esant karštam varikliui, neatidarinkite bako dangtelio.
- Pažeistą baką ar bako dangtelį pakeiskite.
- Bako dangtelį visada gerai uždarykite.
- Jei ištekėjo benzino:
  - neužveskite variklio,
  - venkite bandyti užvesti,
  - kruopščiai išvalykite prietaisą,
  - prieš vėl pildami benzinau palaukite, kol variklis atvės ir stenkitės neišlaistyti,
  - išlaistytų degalų gali patekti ant plastikinių dalių ir jas pažeisti. Nedelsdami nuvalykite degalus. Jei plastikinės dalys buvo pažeistos dėl degalų, šiems pažeidimams garantija nebus suteikta.
- Jei ištekėjo variklinės alyvos:
  - neužveskite variklio,
  - išbėgusią variklinę alyvą surinkite alyvos rėšamąja priemone arba šluoste ir tinkamai utilizuokite,
  - kruopščiai išvalykite prietaisą.

**f NUORODA** Panaudotą variklinę alyvą utilizuokite taip, kad nepakenktumėte aplinkai! Rekomenduojame seną alyvą uždarame rezervuare nugabenti į perdirbimo centrą arba klientų aptarnavimo tarnybai. Senos alyvos:

- nepilkite į atliekas,
- nepilkite į kanalizaciją arba nuotėkas,
- nepilkite ant žemės.

#### 4.2.2 Eksploatacinės priemonės

Prieš pradėdami eksploatuoti, privalote įpilti variklio alyvos ir į prietaisą įpilti degalų.

	Benzinas	Variklinė alyva
Rūšis	Automobilinis benzinas / bešvinis	SAE 10W-30
Pildymo kiekis	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Benzino pylimas (03)

**⚠ PAVOJUS! Sprogimo ir gaisro pavojus.** Dėl išsiskiriančio benzino / oro mišinio susidaro potencialiai sprogio atmosfera. Netinkamai naudojant degalus, plūpsnis, sprogimas arba gaisras gali sunkiai arba netgi mirtinai sužaloti.

- Kai naudojate benzinau, nerūkykite.
- Naudokite benzinau tik lauke ir niekada uždarose patalpose.

1. Atsukite bako dangtelį ir padėkite jį į saugią vietą.
2. Įpilkite benzino per piltuvą:
  - pilkite tik iki raudonos linijos (03/1).
  - Didžiausias galimas pripildymo lygis (03/2).
3. Bako pildymo angą gerai uždarykite ir nuvalykite.

#### 4.2.4 Variklinės alyvos pylimas (04 - 07)

1. Pastatykite įrenginį ant lygaus ir tiesaus paviršiaus.
2. Išsukite varžtus (04/1).
3. Nuimkite variklio gaubtą (04/2).
4. Atsukite alyvos pildymo dangtelį, kamštį padėkite į saugią vietą (05/1).
5. Įpilkite alyvos per piltuvą (06).  
**Nuoroda:** *Neviršykite didžiausio galimo pripildymo lygio (07).*
6. Alyvos pildymo angą gerai uždarykite ir nuvalykite.
7. Vėl uždėkite variklio gaubtą ir jį tvirtai prisukite.

### 5 VALDYMAS

#### 5.1 Variklio paleidimas (08 - 12)

**⚠ PAVOJUS! Pavojus gyvybei dėl apsinuodijimo.** Variklio išmetamosiose dujose yra anglies monoksido, kuris žmogų gali pražudyti per kelias minutes.

- Variklį paleiskite ir eksploatuokite tik lauke.
- Niekada neeksploatuokite variklio uždarose patalpose, net jei atidaryti langai ir durys.
- Neįkvėpkite variklio išmetamųjų dujų.
- Išjunkite variklį, jei eksploatuojant pradeda pykinti, pradeda sukintis galva arba pajuntate silpnumą. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

**⚠️ ATSARGIAI! Pavojus susižaloti!** Atatrankos pavojus: paleidimo lynas gali link variklio atsokti greičiau nei atleisite paleidimo lyną.

- Turėkite omenyje, kad ištraukus paleidimo lyną gali būti staigus atsitraukimas.

Tarp bandymų užvesti turi praeiti 10 sekundžių, kitaip starterinis akumuliatorius per greitai išsikraus.

#### 1. „Choke“ aktyvinimas (08):

- Užvesdami šaltuoju būdu, reguliavimo rankenėlę pasukite į padėtį CHOKE.
- Prietaisui įšilus, reguliavimo rankenėlę pasukite į padėtį ON.

**Nuoroda:** *Jei prietaiso nepavyksta užvesti ir antrą kartą, reguliavimo rankenėlę pasukite į padėtį CHOKE.*

#### 2. ESC jungiklį perjunkite į padėtį OFF (09).

#### 3. Degalų bako dangtelio oro išleidimo vožtuvą pasukite į padėtį ON (10).

#### 4. Lyninio starterio valdymas (11):

- Lėtai ištraukite paleidimo lyną, traukite, kol jis įsitemp.
- Staigiu judesiu ištraukite paleidimo lyną ir leiskite lėtai susivynioti.

**Nuoroda:** *Jei prietaiso nepavyksta užvesti ir antrą kartą, žr. instrukcijas dėl „Choke“ padėties.*

#### 5. Praėjus maždaug 30 sekundžių nuo variklio paleisties reguliavimo rankenėlę pasukite į padėtį ON (12).

### ESC funkcija („Engine Smart Control“) (09)

- Jei variklį užvedate ESC jungikliui esant padėtyje ON ir jei prie generatoriaus neprijungta kitų imtuvų:

- esant žemesnei kaip 0 °C aplinkos temperatūrai variklis, kad įšiltų, 5 minutes veikia vardiniu sūkių skaičiumi (5000 min<sup>-1</sup>).
- esant žemesnei kaip 5 °C aplinkos temperatūrai variklis, kad įšiltų, 3 minutes veikia vardiniu sūkių skaičiumi (5000 min<sup>-1</sup>).
- Praėjus šiam laikui, ESC funkcija pagal prijungtus prietaisus ir atitinkamą apkrovą nustato reikiamą darbinį variklio sūkių skaičių.

- Kai ESC jungiklis perjungiamas į padėtį OFF, variklis veikia vardiniu sūkių skaičiumi (5000 min<sup>-1</sup>), neatsižvelgiant į tai, ar elektriniai prietaisai prijungti, ar neprijungti.

- Jei prijungti elektriniai prietaisai (pvz., kompresorius arba panardinamas siurblys), kuriems reikia didelės paleidimo srovės, ESC jungiklis turi būti nustatytas į padėtį OFF.

## 5.2 Įspėjamosios ir kontrolinės lemputės (13)

### 5.2.1 Įspėjamoji alyvos lemputė – raudona (13/1)

Jei alyvos lygis mažesnis už minimalų, užsidega įspėjamoji alyvos lemputė ir variklis automatiškai sustoja. Kad galėtumėte vėl užvesti variklį, turite įpilti alyvos.

### 5.2.2 Perkrovos kontrolės lemputė – raudona (13/2)

Perkrovos kontrolės lemputė užsidega, kai dėl prijungto elektrinio įrenginio perkraunamas generatorius, perkaista keitiklio valdymo blokas arba pakyla kintamosios srovės išėjimo įtampa. Srovės generavimas sustabdomas, kad būtų apsaugotas generatorius ir prijungti elektriniai įrenginiai. Žalia kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė (13/3) nebešviečia. Variklis veikia toliau.

1. Išjunkite visus prijungtus elektrinius prietaisus.
2. Variklio išjungimas
3. Bendrą prijungtų prietaisų galią sumažinkite iki mažesnės nei didžiausia galima generatoriaus vardinė išėjimo galia (t. y. ištraukite prietaisus).
4. Patikrinkite, ar neužterštos ventilacijos grotelės ir valdymo pultas, ir, jei reikia, nuvalykite.
5. Patikrinę vėl užveskite variklį.

**📌 NUORODA** Naudojant elektrinius prietaisus (pvz., kompresorius arba panardinamuosius siurblius), kuriems reikia didesnės paleidimo srovės, porai sekundžių gali įsižiebtį perkrovos kontrolės lemputė. Tai nėra veikimo sutrikimas.

### 5.2.3 Kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė – žalia (13/3)

Kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė šviečia, kai veikia variklis ir generuojama elektros srovė.

## 5.3 Apsauginis nuolatinės srovės (DC) jungiklis (14)

Kai prijungtų prietaisų elektros galia viršija darbinę srovę, apsauginis nuolatinės srovės (DC) jungiklis automatiškai persijungia į padėtį OFF. Kad galėtumėte vėl naudoti generatorių, paspauskite

apsauginį nuolatinės srovės (DC) jungiklį, kad perjungtumėte jį į padėtį ON.

- Kai apsauginis nuolatinės srovės (DC) jungiklis persijungia į padėtį OFF, visų prijungtų prietaisų bendrą galią sumažinkite iki didžiausios galimos generatoriaus vardinės galios (t. y. ištraukite prietaisus).
- Jei apsauginis nuolatinės srovės (DC) jungiklis nuolat persijungia į padėtį OFF, susisieki- te su gamintojo techninės priežiūros skyriumi.

#### 5.4 Prietaiso prijungimas

Visų prijungtų elektrinių prietaisų bendra galia ne- gali viršyti didžiausios galimos generatoriaus var- dinės galios.

1. Patikrinkite, ar šviečia kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė.
2. Įkiškite prietaisą į generatoriaus kištukinį li- zdą.

Prijungiant kelis prietaisus pirmiausia reikia įkišti ir įjungti vieną prietaisą, o paskui kitą.

#### 5.5 Prietaiso ištraukimas

1. Ištraukite prietaisą iš generatoriaus kištukinio lizdo.

#### 5.6 12 V automobilio akumuliatoriaus prijungimas įkrovimui

**⚠ ĮSPĖJIMAS! Gaisro ir sprogdimo pavojus įkrovimo metu.** Netinkamai prijungtas automobi- lio akumuliatorius gali sprogti ir sukelti sunkius sužalojimus.

- Jungdami prie automobilio akumuliatoriaus, nesumaišykite įkrovimo kabelio.
- Laikykitės gamintojo nurodymų, susijusių su automobilio akumuliatoriaus įkrovimu.

1. Paleiskite variklį.
2. Akumuliatoriaus įkrovimo kabelį prijunkite prie 12 V DC išvesties.
3. Raudoną įkrovimo kabelį prijunkite prie teigiamo (+) automobilio akumuliatoriaus poliaus.
4. Juodą įkrovimo kabelį prijunkite prie neigiamo (-) automobilio akumuliatoriaus poliaus.
5. Norėdami pradėti krauti, ESC jungiklį perjun- kite į padėtį OFF.

#### 5.7 Variklio išjungimas (15 - 17)

Prieš išjungiant variklį generatorius turi 30 sekun- džių veikti be apkrovos (t. y. be prijungtų prietai- sų).

1. ESC jungiklį perjunkite į padėtį OFF (15).

2. Ištraukite prietaisą iš generatoriaus kištukinio lizdo.
3. Reguliavimo rankenėlę pasukite į padėtį OFF (16).
4. Degalų bako dangtelio oro išleidimo vožtuvą nustatykite į padėtį OFF (17).

**⚠ ATSARGIAI! Pavojus nudegti.** Eksploatuo- jant generatoriaus dalys smarkiai įkaista ir dar gali būti karštos net ir išjungus generatorių.

- Prieš transportuodami prietaisą arba prieš pradėdami jį naudoti vėl, palaukite, kol jis at- vės.

## 6 TECHNINĖ IR KASDIENĖ PRIEŽIŪRA

**⚠ ATSARGIAI! Pavojus susižaloti.** Veikiant varikliui galimi sunkūs sužalojimai ir elektros smūgis.

- Prieš atlikdami bet kokius techninės ir kasdie- nės priežiūros darbus, išjunkite variklį ir iš- traukite uždegimo žvakės kištuką.
- Variklis gali veikti iš inercijos. Išjunkite variklį ir įsitikinkite, kad variklis neveikia!
- Po naudojimo išvalykite prietaisą.
- Saugokite prietaisą nuo vandens pusrų. Į prietaiso vidų patekęs vanduo gali sukelti trik- tis (uždegimo įrenginio, karbiuratoriaus, elek- trinių konstrukcinių dalių).
- Visada pakeiskite sugedusius duslintuvus.

### 6.1 Techninės priežiūros periodiškumas

#### Prieš kiekvieną naudojimą

- Variklinės alyvos lygio tikrinimas
- Oro filtro tikrinimas
- Apžiūrėjimas, ar nėra pažeidimų

#### Po 20 eksploatavimo valandų arba praėjus 1 mėnesiui nuo eksploatavimo pradžios

- Alyvos keitimas

#### Kas 100 eksploatavimo valandų arba kas 6 mėnesius

- Oro filtro valymas <sup>2)</sup>
- Alyvos keitimas
- Uždegimo žvakių valymas

#### Kas 300 eksploatavimo valandų arba vieną kartą per metus

- Uždegimo žvakių atnaujinimas
- Tarpo tarp vožtuvų nustatymas <sup>1)</sup>

## Papildomai kas 300 eksploataavimo valandų

- Cilindro galvutės valymas <sup>1)</sup>
- Degalų bako ir degalų filtro plovimas <sup>1)</sup>
- Benzino žarnos atnaujinimas <sup>1)</sup>

1) Šiuos techninės priežiūros darbus gali atlikti tik techninės priežiūros skyrius ir įgaliotų specializuotų įmonių darbuotojai.

2) Generatorių naudojant drėgnoje arba labai nešvarioje aplinkoje, techninė priežiūra turi būti atliekama anksčiau ir dažniau.

## 6.2 Alyvos keitimas

**⚠️ ATSARGIAI!** Pavojus nudegti. Eksploatuojant generatoriaus dalys smarkiai įkaista ir dar gali būti karštos net ir išjungus generatorių.

- Prieš transportuodami prietaisą arba prieš pradėdami jį naudoti vėl, palaukite, kol jis atvės.

1. Pastatykite įrenginį ant lygaus ir tiesaus paviršiaus.
  2. Užveskite variklį ir palikite jį veikti maždaug 5 minutes.
  3. Regulavimo rankenėlę pasukite į padėtį OFF (16).
  4. Degalų bako dangtelio oro išleidimo vožtuvą nustatykite į padėtį OFF (17).
  5. Išsukite varžtus (04/1).
  6. Nuimkite variklio gaubtą (04/2).
  7. Atsukite alyvos pildymo dangtelį, kamštį padėkite į saugią vietą (05/1).
  8. Po variklio pastatykite alyvos surinkimo vonelę.
  9. Palenkite prietaisą, kad išbėgtų visa alyva.
  10. Prietaisą vėl pastatykite ant lygaus ir tiesaus paviršiaus.
  11. Iki didžiausio galimo pripildymo lygio įpilkite naujos variklinės alyvos (06, 07).  
**Pastaba:** Atkreipkite dėmesį į pripildymo kiekį ir alyvos rūšį (žr. *Skyrius 4.2.2 "Eksploatacinės priemonės", puslapis 170*).  
**Dėmesio:** *Variklio sugadinimo pavojus: Pildami nepaverskite prietaiso ir nepripildykite iki didesnio nei didžiausio galimo pripildymo lygio.*
  12. Alyvos pildymo angą stipriai uždarykite alyvos pripildymo dangteliu ir nuvalykite.
  13. Vėl uždėkite variklio gaubtą ir jį tvirtai prisukite.
- Jei ištekėjo variklinės alyvos:

- neužveskite variklio,

- išbėgusią variklinę alyvą surinkite alyvos rišamąja priemone arba šluoste ir tinkamai utilizuokite,
- kruopščiai išvalykite prietaisą.

**ⓘ NUORODA** Panaudotą variklinę alyvą utilizuokite taip, kad nepakenktumėte aplinkai! Rekomenduojame seną alyvą uždarame rezervuare nugabenti į perdirbimo centrą arba klientų aptarnavimo tarnybai. Senos alyvos:

- nepilkite į atliekas,
- nepilkite į kanalizaciją arba nuotėkas,
- nepilkite ant žemės.

## 6.3 Degalų bako sietelio valymas (18)

**⚠️ ĮSPĖJIMAS!** Gaisro ir sprogdimo pavojus.

Dėl išbėgusių degalų susidaro potencialiai sprogdus benzino ir oro mišinys. Netinkamai naudojant degalus, pliūpsnis, sprogdimas arba gaisras gali sukelti arba netgi mirtinai sužaloti.

- Degalų baką pildykite tik lauke, be to, negalima jo pildyti veikiant varikliui arba esant karštam varikliui.
- Tvarkydami degalus nerūkykite.

1. Atsukite bako dangtelį ir padėkite jį į saugią vietą.
2. Išimkite degalų bako sietelį.
3. Degalų bako sietelį išvalykite benzinu.
4. Nusausinkite degalų bako sietelį.
5. Įdėkite degalų bako sietelį.
6. Bako pildymo angą stipriai uždarykite bako dangteliu ir nuvalykite.

Jei ištekėjo benzino:

- neužveskite variklio,
- venkite bandyti užvesti,
- kruopščiai išvalykite prietaisą,
- prieš vėl pildami benziną palaukite, kol variklis atvės ir stenkitės neišlaistyti,
- Išlaistytų degalų gali patekti ant plastikinių dalių ir jas pažeisti. Nedelsdami nuvalykite degalus. Jei plastikinės dalys buvo pažeistos dėl degalų, šiems pažeidimams garantija nebus suteikta.

## 6.4 Uždegimo žvakės keitimas (19, 20)

1. Nuimkite korpuso dangtį (19/1).
2. Ištraukite uždegimo žvakės kištuką (19/2).
3. Uždegimo žvakių raktą (20/1) per angą uždėkite ant uždegimo žvakės.
4. Išsukite seną uždegimo žvakę.

- Uždegimo žvakę vėl įsukite ranka ir priveržkite uždegimo žvakės raktu (sukimo momentas – 20 Nm).

**Nuoroda:** Naudokite techniniuose duomenyse nurodyto tipo uždegimo žvakes.

- Vėl uždėkite dangtį.

## 7 SUTRIKIMŲ ŠALINIMAS

**⚠ ATSARGIAI!** Pavojus susižaloti. Aštrabriaunės ir judančios įrenginio dalys gali sužeisti.

- Techninės apžiūros, priežiūros ir valymo darbų metu visada dėvėkite apsaugines pirštines!

**ℹ NUORODA** Esant sutrikimų, kurie nėra nurodyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti savarankiškai, kreipkitės į mūsų klientų aptarnavimo tarnybą.

Sutrikimas	Šalinimas
<b>Variklis neužsiveda.</b>	Įpilkite benzino.
	Užvesdami šaltuoju būdu, reguliavimo rankenėlę pasukite į padėtį CHOKE.
	Degalų bako dangtelio oro išleidimo vožtuvą nustatykite į padėtį ON.
	Šviečia įspėjamoji alyvos lemputė: įpilkite alyvos.
	Patikrinkite uždegimo žvakes, jei reikia, pakeiskite.
	Išvalykite oro filtrą.
	Ištraukite prietaisus.
<b>Mažėja variklio galia.</b>	Išvalykite oro filtrą.
	Ištraukite kelis prietaisus, nes viršyta didžiausia galima generatoriaus vardinė galia.
<b>Elektra negeneruojama.</b>	Kintamosios srovės (AC) kontrolinė lemputė nešviečia: vėl užveskite variklį.

Sutrikimas	Šalinimas
	Apsauginis nuolatinės srovės (DC) jungiklis nustatytas į padėtį OFF: apsauginį jungiklį perjunkite į padėtį ON.

## 8 TRANSPORTAVIMAS

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Gaisro ir sprogo pavojus. Išbėgusių degalų ir alyvos ir benzino garų sukeltas gaisras ir sprogoimas gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

- Generatorių visada transportuokite saugiai ir pastatę tiesiai, įprastoje darbinėje padėtyje, su kuo tuštesniu baku.

- Generatorių kelkite arba neškite paėmę už nešimo rankenos.
- Transportavimui generatorių su rėmu lynais apsaugokite taip, kad negalėtų nuslysti.

## 9 SANDĖLIAVIMAS

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Gaisro ir sprogo pavojus. Benzinas ir alyva lengvai užsiliepsnoja. Gaisras gali sunkiai sužaloti.

- Nelaikykite įrenginio prie atviros liepsnos arba karščio šaltinių.
- Nelaikykite įrenginio patalpoje, kurioje eksploatuojami elektriniai įrankiai.
- Palaukite, kol variklis atvės.
- Prietaisą laikykite sausoje, vaikams ir pašaliniam asmeniui nepasiekiamoje vietoje.
- Prietaisą laikykite nuo šalčio apsaugotoje vietoje.
- Ištuštinkite benzino baką.
- Ištraukite uždegimo žvakių kištuką.

### Benzino išleidimas (21)

Jei laikomame prietaise yra benzino, ore gali pasisklisti benzino garų. Garuojant į benzino karbiuratorių patekę benzino likučiai gali suklijuoti konstrukcines dalis, todėl jos veiks netinkamai.

- Išpumpuokite benzino į tinkamą degalų rezervuarą.

### Generatoriaus uždengimas

- Generatorių laikykite švarioje, sausoje, nuo drėgmės ir šlapumos apsaugotoje vietoje.
- Generatorių uždengkite tinkamomis priemonėmis, kad prietaise nesusikaupytų nešvarumų ir dulkių.

## 10 IŠMETIMAS



- Benzinas ir variklinė alyva nėra buitinės atliekos arba nuotekos, todėl jiems priskiriamos atskiros taisyklės arba išmetimas!
- Prieš utilizuojant įrenginį, reikia ištuštinti degalų baką ir variklinės alyvos rezervuarą!
- Pakuotė, įrenginys ir priedai pagaminti iš perdirbamųjų medžiagų ir juos reikia atitinkamai šalinti.

## 11 KLIENTŲ APTARNAVIMO TARNYBA / TECHNINĖS PRIEŽIŪROS PUNKTAS

Iškilus klausimų dėl garantijos, remonto ir atsarginių dalių, kreipkitės į savo artimiausią techninės priežiūros punktą. Jį rasite internete tokiu adresu: [www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 GARANTIJA

Galimus prietaiso medžiagų ar gamybos defektus įstatymų numatytu pretenzijų dėl trūkumų reiškinio senaties termino laikotarpiu mes šaliname savo nuožūra, gaminį suremontuodami arba pakeisdami. Senaties terminas nustatomas kiekvienu konkrečiu atveju pagal šalies, kurioje įrenginys buvo įsigytas, teisės aktus.

Mūsų garantinis įsipareigojimas galioja tik šiais atvejais:

- laikomasi šios naudojimo instrukcijos,
- prietaisas tinkamai naudojamas,
- naudojamos originalios atsarginės dalys.

Garantija nustoja galioti šiais atvejais:

- bandoma savarankiškai remontuoti prietaisą,
- savarankiškai atliekami techniniai pakeitimai,
- prietaisas naudojamas ne pagal paskirtį.

Garantija netaikoma:

- dažų pažeidimams, atsiradusiems dėl normalaus dėvėjimosi,
- susidėvinčiosioms dalims, atsarginių dalių kortelėje [xxxxxx (x)] pažymėtoms rėmeliu.

Garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo dienos, kurią įrenginį pirmą kartą įsigyja galutinis vartotojas. Lemiamą yra pirkimo dokumente nurodyta data. Su šia garantijos deklaracija ir originaliu pirkimo dokumentu kreipkitės į savo pardavėją arba artimiausią įgaliojantį klientų aptarnavimo skyrių. Ši deklaracija nedaro įtakos įstatymais pagrįstoms pirkėjo pretenzijoms, kurias jis gali pareikšti pardavėjui.

# ORIĢINĀLĀS LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS TULKOJUMS




## Saturs

1	Par šo lietošanas instrukciju.....	176	6.3	Degvielas tvertnes sieta tīrīšana (18).....	183
1.1	Simboli titullapā.....	176	6.4	Aizdedzes sveces nomainīšana (19, 20) ..	183
1.2	Zīmju skaidrojums un signālvārdi .....	176	7	Palīdzība traucējumu gadījumā .....	183
2	Izstrādājuma apraksts .....	177	8	Transportēšana .....	184
2.1	Mērķim atbilstoša lietošana .....	177	9	Glabāšana .....	184
2.2	Iespējamais nepareizais lietojums .....	177	10	Utilizācija .....	184
2.3	Atlikušie riski .....	177	11	Klientu apkalpošanas dienests/serviss .....	184
2.4	Drošības un aizsardzības ierīces.....	177	12	Garantija .....	185
2.5	Simboli uz ierīces.....	177			
2.6	Produkta pārskats (01) .....	178			
3	Drošības norādījumi .....	178			
4	Ekspluatācijas sākšana.....	179			
4.1	Ierīces iezemēšana (02) .....	179			
4.2	Ekspluatācijas līdzekļu uzpilde .....	179			
4.2.1	Drošība benzīna un eļļas uzpildes laikā .....	179			
4.2.2	Darba vielas .....	180			
4.2.3	Benzīna uzpilde (03) .....	180			
4.2.4	Motoreļļas uzpilde (04 - 07).....	180			
5	Apkalpošana .....	180			
5.1	Motora iedarbināšana (08 - 12) .....	180			
5.2	Brīdinājuma lampiņas un kontrollampiņas (13).....	181			
5.2.1	Eļļas brīdinājuma lampiņa – sarkanā krāsā (13/1) .....	181			
5.2.2	Pārslodzes kontrollampiņa – sarkana (13/2) .....	181			
5.2.3	Maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa – zaļa (13/3) .....	181			
5.3	Līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis (14).....	181			
5.4	Ierīču pieslēgšana.....	181			
5.5	Ierīču atvienošana .....	182			
5.6	12 V automobiļa akumulatora pieslēgšana lādēšanas nolūkos.....	182			
5.7	Motora izslēgšana (15 - 17) .....	182			
6	Tehniskā apkope un kopšana .....	182			
6.1	Apkopes intervāli .....	182			
6.2	Eļļas maiņa .....	183			


## 1 PAR ŠO LIETOŠANAS INSTRUKCIJU

- Vācu valodā izdotā versija ir oriģinālā lietošanas instrukcija. Visas pārējās dokumentu versijas citās valodās ir oriģinālo lietošanas instrukciju tulkojumi.
- Vienmēr saglabājiet šo lietošanas instrukciju tādā stāvoklī, lai vēlāk varat tajā ieskatīties, ja būs nepieciešama informācija par ierīci.
- Nododiet ierīci citām personām tikai kopā ar šo lietošanas instrukciju.
- Izlasiet un ievērojiet šajā lietošanas instrukcijā sniegtos drošības un brīdinājuma norādījumus.

### 1.1 Simboli titullapā

Simbols	Skaidrojums
	Pirms lietošanas obligāti uzmanīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju. Tas ir priekšnoteikums drošam darbam un lietošanai bez traucējumiem.
	Lietošanas instrukcija
	Neizmantojiet benzīna ierīci atklātu liesmu vai karstuma avotu tuvumā.

### 1.2 Zīmju skaidrojums un signālvārdi

 **BĪSTAMI!** Norāda uz tiešu, bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja vien no tās neizvairīties, iestāsies nāve vai gūsiet smagas traumas.



**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja vien no tās neizvairīsieties, var iestāties nāve vai iespējams gūt smagas traumas.

**⚠ ESIET PIESARDZĪG!** Norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja vien no tās neizvairīsieties, iespējams gūt vieglas vai vidēji smagas traumas.

**UZMANĪBU!** Norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja vien no tās neizvairīsieties, iespējams materiālo zaudējumu risks.

**ℹ NORĀDĪJUMS** Īpaši norādījumi labākai izpratnei un manipulēšanai.

## 2 IZSTRĀDĀJUMA APRAKSTS

### 2.1 Mērķim atbilstoša lietošana

Šī ierīce ir paredzēta atsevišķu elektroierīču pieslēgšanai privātajā sektorā. Nodrošiniet, lai pieslēguma vadī būtu pēc iespējas īsāki. Ģenerators palaišanas laikā tam nedrīkst būt pieslēgtas nekādas ierīces.

Iekārta ir paredzēta izmantošanai privātā teritorijā. Jebkāda cita veida lietojums, kā arī neatļautas modifikācijas un papildināšana, tiek uzskatītas par ierīces nepareizu lietojumu un šādi tiek zaudēta garantija, kā arī nav spēkā atbilstības deklarācija gadījumā ražotājs neuzņemas atbildību par kaitējumu, kas nodarīta lietotājam vai kādai trešajai pusei.

Pirms paredzētā pieslēguma stacionārām sistēmām, piemēram, apkurei, mobilajām mājām vai treileriem, ir nepieciešams konsultēties ar kvalificētu elektriķi.

Ģeneratoru darbina ar bezsvina benzīnu.

### 2.2 Iespējamais nepareizais lietojums

Ierīce nav paredzēta komerciālai, amatnieciskai vai rūpnieciskai lietošanai. Mēs neuzņemamies nekādu garantiju, ja ierīce tiek izmantota komerciālos, amatniecības vai rūpnieciskos uzņēmumos vai būvlaukumos, kā arī līdzvērtīgos objektos.

Ģenerators nav piemērots ēku strāvas padevei.

### 2.3 Atlikušie riski

Arī tad, ja ierīce tiek izmantota atbilstoši tās lietojumam, vienmēr saglabājas zināms risks, kuru nav iespējams paredzēt. Arī ierīces tips un konstrukcija atkarībā no lietojuma var būt saistīta ar

turpmāk tekstā uzskaitītajiem potenciālajiem riskiem:

- Elektriskās strāvas trieciena risks:
  - ar nepareizi izveidotu aizsargājošo potenciālu izlīdzinājumu;
  - ja nav pieslēgts ārējais noplūdstrāvas aizsargslēdzis (noplūdstrāvas aizsargierīce vai RCD);
  - izolācijas kļūda pieslēgtās elektriskās ierīcēs;
  - pārsniedzot maksimālo kabeļu garumu.
- Darbināšanas laikā ģenerators daļas stipri sakarst un ir karstas arī pēc ģenerators izslēgšanas.
- No izplūdes gāzu trokšņa slāpētāja izplūst karstas atgāzes.

### 2.4 Drošības un aizsardzības ierīces

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Traumu risks. Bojātas un atslēgtas drošības un aizsardzības ierīces var būt iemesls smagām traumām.

- Bojātas drošības un aizsardzības ierīces ir jā-saremontē.
- Nekādā gadījumā neveidojiet drošības ierīču un aizsargierīču apvadus.

### 2.5 Simboli uz ierīces

Simbols	Skaidrojums
	Izmantojot ierīci, ievērojiet īpašu piesardzību!
	Pirms lietošanas izlasiet lietošanas instrukciju!
	Saindēšanās risks ar izplūdes gāzēm.
	Nedarbiniet ierīci slēgtās telpās vai slikti vēdināmās darba vietās (piem., garāžā).
	Pastāv elektriskās strāvas trieciena un īssavienojuma risks.

Simbols	Skaidrojums
	Ugunsgrēka draudi! Esiet īpaši piesardzīgi, rīkojoties ar degviela un eļļu!
	Pirms degvielas vai eļļas uzpildes ļaujiet ierīcei pilnībā atdzist!
	Valkājiet dzirdes aizsargierīces!
	Nepievienojiet generatoru pie mājas elektrotīkla!
	Strādājot ar generatoru, atvienojiet visas ierīces.
	Zemējuma savienojums

## 2.6 Produkta pārskats (01)

### Ierīce

Nr.	Detaja
1	Pārnēsāšanas rokturis
2	Degvielas tvertnes vāciņa atgaisošanas ventilis
3	Degvielas tvertnes vāciņš
4	Vadības panelis
5	Auklas starteris
6	Motora pārsegs
7	Ventilācijas režģis
8	Izplūdes gāzu trokšņa slāpētājs
9	Aizdedzes sveces apkopes vāciņš

### Vadības panelis

Nr.	Detaja
10	Eļļas brīdinājuma lampiņa
11	Pārslodzes kontrollampīņa

Nr.	Detaja
12	Maiņstrāvas (AC) kontrollampīņa
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Grozāms slēdzis STOP/START/CHOKE
15	AC izeja, 230 V
16	Zemējuma savienojums
17	Līdzstrāvas izeja, 12 V
18	Līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis

## 3 DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

- Strāvas triecienu risks! Neizmantojiet ierīci lietus laikā, slapjumā vai tad, kad ir augsts gaisa mitrums.
- Ierīci drīkst lietot tikai, ja tā ir tehniskā kārtībā! Pirms katras ekspluatācijas sākšanas pārbaudiet, vai ierīce nav bojāta un vai nav atklāti elektrības vadi.
- Neuzglabājiet iekšējās iekārtas ar tvertne atstātu benzīnu, ja pastāv iespēja, ka benzīna tvaiki var saskarties ar atklātu uguni, siltuma avotu vai dzirkstelēm.
- Uz ierīces virsmām ap motoru, izpūtēju, akumulatora kārbu un degvielas tvertni nedrīkst būt netīrumi, benzīns un eļļa.
- Atgāzu izplūdes zonā nenovietojiet degošus vai viegli uzliesmojošus priekšmetus vai vielas.
- Nedarbiniet ierīci slēgtās telpās vai slikti vēdināmās darba vietās (piem., garāžā). Nelietojiet ierīci zem zemes. Atgāzes satur indīgo oglekļa monoksīdu, kā arī citas indīgas vielas.
- Nepievienojiet generatoru pie mājas elektro-tīkla!
- Ģeneratoram jābūt droši iezemētam.
- Nepieļaujiet nepiederošu personu nonākšanu bīstamajā zonā!
- Iekārtas lietotājs ir atbildīgs par nelaimes gadījumiem, kuriem tiek pakļautas citas personas un to īpašums.
- Ierīci nedrīkst lietot bērni un personas, kas nepārzina lietošanas instrukciju.
- Ekspluatācijas laikā pārliecinieties, ka ierīces tuvumā neatrodas bērni un vai bērni ar to nespēlējas.

- Nēmiēt vērā vietējos normatīvos aktus par lietotāju minimālo vecumu.
- Nedarbiniet ierīci, esot alkoholisko dzērienu, narkotisko vielu vai medikamentu ietekmē.
- Valkājiet piemērotu aizsargapgārbu:
  - garas bikses;
  - stingrus, neslīdošus apavus;
  - dzirdes aizsardzības līdzekļus.
- Vienmēr nodrošiniet stabilitāti - Tpaši slīpumos un uz nelīdzena pamata.
- Ierīci izmantojiet tikai dienas laikā vai labā maksīgā apgaismojumā.
- Nēmiēt vērā attiecīgajā valstī spēkā esošos noteikumus, kas attiecināmi uz darbināšanas laiku.
- Neatstājiet darbam gatavu ierīci bez uzraudzības.
- Nekad nedarbiniet ierīci un tai pievienotās ierīces, ja ir bojāti drošības līdzekļi. Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai ierīce nav bojāta, un nomainiet bojātās detaļas pirms atkārtotas lietošanas.
- Pirms iedarbināt ierīci no jauna, atrodiēt bojājumus un lūdziet veikt bojāto detaļu remontu.
- Izslēdziet motoru, pagaidiet, līdz ierīce pilnībā apstājas, un izņemiet aizdedzes sveces spraudni:
  - pēc ierīces atstāšanas;
  - ja radušies traucējumi;
  - ja radušies ierīces traucējumi un neparastās vibrācijas;
  - lai transportētu ierīci.
- Ielieciet aizdedzes sveces spraudni un iedarbiniet motoru šādos gadījumos:
  - pēc traucējuma novēršanas (skatiet traucējumu tabulu) un ierīces pārbaudes;
  - pēc ierīces tīrīšanas.
- Uzpildot degvielu vai motoreļļu, neēdiēt un nedzeriet.
- Neieelpojiet benzīna izgarojumus.
- Nekādā gadījumā neceliet vai nepārnēsājiet ierīci ar ieslēgtu motoru.
- Pārbaudiet, vai visi ierīces vadības elementi, drošības mehānismi, uzgriežņi, skrūves un tapas ir pilnīgi, cieši nostiprināti un nebojāti.
- Lai savienotu ģeneratoru ar elektriskajām ierīcēm, neizmantojiet kailu vadu — vienmēr izmantojiet piemērotu kabeli un kontaktdakšu.


- Ja izmantojat pagarinātāju vai mobilo sadales skapi, nēmiēt vērā maksimāli pieļaujamo kabeļa garumu:
  - ar  $\varnothing$  1,5 mm<sup>2</sup>: ne vairāk kā 60 m
  - ar  $\varnothing$  2,5 mm<sup>2</sup>: ne vairāk kā 100 m

## 4 EKSPLOATĀCIJAS SĀKŠANA

### 4.1 Ierīces iezemēšana (02)

#### **BĪSTAMI!** Strāvas trieciena risks!

- Zemēšanai neizmantojiet kailus vadus.
- Ģeneratoram jābūt droši iezemētam.

 **NORĀDĪJUMS** Izmantojiet vismaz 2,5 mm<sup>2</sup> šķērsriezuma zemējuma vadu.

### Zemējuma vada pievienošana (02)

1. Vienu zemējuma vada galu palieciet zem zemējuma spaiļes uzgriežņa (02/1).
2. Nostipriniet zemējuma vadu, pievelkot uzgriezni.
3. Otru zemējuma vada galu savienojiet ar zemējuma stieni (piemēram, metāla stieni).
4. Zemējuma stieni stingri iespraudiet zemē.

### 4.2 Ekspluatācijas līdzekļu uzpilde

#### 4.2.1 Drošība benzīna un eļļas uzpildes laikā

#### **BĪSTAMI!** Dzīvībai bīstama saindēšanās.

Dzinēja izplūdes gāzes satur oglekļa monoksīdu, kas dažu minūšu laikā var izraisīt cilvēka nāvi.

- Nekādā gadījumā nedarbiniet dzinēju slēgtās telpās, dariet to tikai ārpus telpām.
- Neieelpojiet dzinēja izplūdes gāzes.
- Ja lietošanas laikā jums paliek slikti, sajūtat reiboni vai nespēku, apturiēt dzinēju. Nekavējoties lūdziet ārsta palīdzību.
- Benzīnu un motoreļļu drīkst glabāt tikai tam paredzētās tvertnēs.
- Uzpildiet vai izlejiet benzīnu un motoreļļu tikai ārpus telpām, kad motors ir auksts.
- Neuzpildiet benzīnu vai motoreļļu, kad darbojas motors.
- Nepiepildiet tvertni, ja benzīns var izplesties.
- Degvielas uzpildes laikā nedrīkst smēķēt.
- Degvielas tvertnes uzpildes vāciņu nedrīkst atvērt, kamēr motors darbojas vai ir uzkaršis.
- Ja degvielas tvertne vai tās aizgrieznis ir bojāts, tas ir obligāti jānomaina.
- Tvertnes vāciņš vienmēr ir cieši jānoslēdz.

- Ja ir izplūdis benzīns:
  - Neiedarbiniet motoru.
  - Nemēģiniet ieslēgt aizdedzi.
  - Rūpīgi notīriet iekārtu.
  - Pirms atkārtotas benzīna uzpildes ļaujiet motoram atdzist un neizšakstiet benzīnu.
  - Uz plastmasas daļām izšakstīta degviela var radīt bojājumus. Uzreiz noslaukiet izšakstīto degvielu. Garantija neietver plastmasas daļu bojājumus, kas radušies degvielas dēļ.
- Ja ir izplūdusi motoreļļa:
  - Neiedarbiniet motoru.
  - Savāciet izplūdušo motoreļļu ar eļļas absorbentu vai lupatu un izmetiet atkritumos, ievērojot attiecīgos noteikumus.
  - Rūpīgi notīriet iekārtu.

**f** **NORĀDĪJUMS** Atbrīvojieties no izlietotās motoreļļas videi nekaitīgā veidā! Iesakām savākt izlietoto eļļu slēgtā tvertnē un nodotot otrreizējās pārstrādes centrā vai tehniskās apkopes vietā. Izlietoto eļļu:

- neizlejiet majsaimniecības atkritumos,
- neizlejiet kanalizācijā vai notekās,
- neizlejiet uz zemes.

#### 4.2.2 Darba vielas

Pirms ierīces lietošanas sākšanas jāuzpilda motoreļļa un degviela.

	Benzīns	Motoreļļa
Veids	Bezsvina benzīns	SAE 10W-30
Uzpildes daudzums	4 l	0,35 l

#### 4.2.3 Benzīna uzpilde (03)

**⚠ BĪSTAMI! Eksplozijas vai aizdegšanās risks.** Noplūstot benzīna/gaisa maisījumam, veidojas eksplozīva vide. Nepareizi rīkojoties ar degvielu, var notikt pēkšņa aizdegšanās, eksplozija un izcēlies ugunsgrēks, kura rezultātā var gūt smagas un pat nāvējošas traumas.

- Rīkojoties ar benzīnu, nekādā gadījumā nesmēķējiet.
- Rīkojoties ar benzīnu tikai brīvā dabā un nekad slēgtās telpās.

1. Noskrūvējiet degvielas tvertnes vāciņu un novietojiet tīrā vietā.

2. Uzpildiet benzīnu, izmantojot piltuvi:
  - Uzpildiet tikai līdz sarkanajai līnijai (03/1).
  - Maksimālais uzpildes līmenis (03/2).
3. Cieši noslēdziet un notīriet tvertnes uzpildes atveri.

#### 4.2.4 Motoreļļas uzpilde (04 - 07)

1. Novietojiet ierīci uz līdzenas, taisnas virsmas.
2. Izskrūvējiet skrūves (04/1).
3. Noņemiet motora pārsegu (04/2).
4. Noskrūvējiet eļļas uzpildes vāciņu un novietojiet to tīrā vietā (05/1).
5. Uzpildiet eļļu, izmantojot piltuvi (06).  
**Norādījums:** *Nepārsniedziet maksimālo uzpildes līmeni (07).*
6. Cieši noslēdziet un notīriet eļļas iepildes atveri.
7. Uzlieciet un pieskrūvējiet motora pārsegu.

## 5 APKALPOŠANA

### 5.1 Motora iedarbināšana (08 - 12)

**⚠ BĪSTAMI! Dzīvībai bīstama saindēšanās.**

Motora izplūdes gāzes satur oglekļa monoksīdu, kas dažu minūšu laikā var izraisīt cilvēka nāvi.

- Iedarbiniet un lietojiet motoru tikai ārpus telpām.
- Nekad nelietojiet motoru slēgtās telpās, pat ja ir atvērti logi un durvis.
- Neieelpojiet motora izplūdes gāzes.
- Ja lietošanas laikā jums paliek slikti, sajūtat reiboni vai nespēku, apturiet motoru. Nekavējoties lūdziet ārsta palīdzību.

**⚠ ESĪET PIESARDZĪGI! Ievainojumu risks!**

Atsitiens risks! Startera aukla var tikt atrauta atpakaļ pie motora ātrāk, nekā to var paspēt atlaist.

- Pavelkot startera auklu, var gadīties, ka gūsiet pēkšņu grūdienu.

Starp iedarbināšanas mēģinājumiem jābūt 10 sekunžu intervālam, lai startera akumulators neizlādētos pārāk ātri.

1. Droseles lietošana (08):
  - Lai iedarbinātu aukstu motoru, pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā CHOKE.
  - Lai iedarbinātu siltu ierīci, pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā ON.  
**Norādījums:** *Ja ierīci nevar iedarbināt arī ar otro mēģinājumu, pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā CHOKE.*

2. Pārslēdziet slēdzi ESC pozīcijā OFF (09).
3. Pagrieziet degvielas tvertnes vāciņa atgaisošanas ventilu pozīcijā ON (10).
4. Auklas startera lietošana (11):
  - Lēnām izvelciet startera auklu, līdz tā ir nostiepta.
  - Strauji paraujiet startera auklu un ļaujiet lēnām attīties atpakaļ.  
**Norādījums:** Ja ierīci nevar iedarbināt arī ar otro mēģinājumu, ievērojiet norādījumus par droseli.
5. Apmēram 30 sekundes pēc motora iedarbināšanas pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā ON (12).

### ESC funkcija (Engine Smart Control) (09)

- Ja motora iedarbināšanas laikā slēdzis ESC ir pagriezts pozīcijā ON, pie ģeneratora nav pieslēgts neviens patērētājs:
  - Ja apkārtējās vides temperatūra ir zem 0 °C, motors uzsildīšanai 5 minūtes darbojas ar nominālo apgriezīenu skaitu (5000 min<sup>-1</sup>).
  - Ja apkārtējās vides temperatūra ir zem 5 °C, motors uzsildīšanai 3 minūtes darbojas ar nominālo apgriezīenu skaitu (5000 min<sup>-1</sup>).
  - Kad šis laika posms ir pagājis, ESC funkcija pielāgo motora apgriezīenu skaitu atkarībā no pieslēgtajām ierīcēm un ar tām saistīto slodzi.
- Ja slēdzis ESC tiek pārslēgts pozīcijā OFF, motors darbojas ar nominālo apgriezīenu skaitu (5000 min<sup>-1</sup>), neatkarīgi no tā, vai elektriskās ierīces ir vai nav pieslēgtas.
  - Pārslēdziet ESC slēdzi pozīcijā OFF, ja ir pieslēgtas elektriskās ierīces, kurām ir nepieciešams liels palaides strāvas stiprums (piem., kompresors vai iegremdējamais sūkņis).

## 5.2 Brīdinājuma lampiņas un kontrollampiņas (13)

### 5.2.1 Eļļas brīdinājuma lampiņa – sarkanā krāsā (13/1)

Kad eļļas līmenis kļūst zemāks par minimālo, sāk spīdēt eļļas brīdinājuma lampiņa un motors automātiski apstājas. Lai atkal iedarbinātu motoru, jāuzpilda eļļa.

### 5.2.2 Pārslodzes kontrollampiņa – sarkana (13/2)

Pārslodzes kontrollampiņa iedegas, ja tiek noteikta pieslēgtās elektriskās ierīces radīta ģeneratora pārslodze, ir pārkaršis invertora vadības bloks vai palielinās maiņstrāvas izejas spriegums. Strāvas ražošana tiek pārtraukta, lai aizsargātu ģeneratoru un visas pievienotās elektriskās ierīces. Zaļā maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa (13/3) vairs nedeģ. Motors turpina darboties.

1. Izslēdziet visas pievienotās elektriskās ierīces.
2. Izslēdziet motoru.
3. Visu pieslēgto elektrisko ierīču kopējā jauda nedrīkst samazināt ģeneratora maksimālo nominālo izejas jaudu (t. i. atvienojiet ierīces).
4. Pārbaudiet, vai nav netīrs ventilācijas režģis un vadības panelis; ja nepieciešams, notīriet.
5. Pēc pārbaudes no jauna iedarbiniet motoru.

**i NORĀDĪJUMS** Ja tiek izmantotas elektriskās ierīces, kam nepieciešams liels palaides strāvas stiprums (piemēram, kompresors vai iegremdējamais sūkņis), pārslodzes kontrollampiņa var iedegties uz dažām sekundēm. Tā nav kļūdaina darbība.

### 5.2.3 Maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa – zaļa (13/3)

Maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa spīd, kad darbojas motors un tiek ražota strāva.

## 5.3 Līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis (14)

Līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis automātiski pārslēdzas pozīcijā OFF, ja pieslēgto ierīču elektriskā jauda pārsniedz darba strāvu. Lai atkal izmantotu ģeneratoru, nospiediet līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzi, lai to pārslēgtu pozīcijā ON.

- Kad līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis pārslēdzas pozīcijā OFF, samaziniet pieslēgto ierīču kopējo jaudu zem ģeneratora maksimālās nominālās jaudas (t. i. atvienojiet ierīces).
- Ja līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis bieži pārslēdzas pozīcijā OFF, sazinieties ar ražotāja servisa centru.

## 5.4 Ierīču pieslēgšana

Visu pieslēgto elektrisko ierīču kopējā jauda nedrīkst pārsniegt ģeneratora maksimālo nominālo jaudu.

1. Pārbaudiet, vai spīd maiņstrāvas (AC) kontrollampiņa.
2. Pievienojiet ierīci ģeneratora kontaktligzdā.

Pievienojot vairākas ierīces, vispirms pievienojiet un ieslēdziet vienu ierīci, pēc tam pievienojiet un ieslēdziet nākamā ierīci.

### 5.5 Ierīču atvienošana

1. Atvienojiet ierīci no ģeneratora kontaktligzdas.

### 5.6 12 V automobiļa akumulatora pieslēgšana lādēšanas nolūkos

**⚠ BRĪDINĀJUMS! Ugunsgrēka un eksplozijas risks lādēšanas laikā.** Nepareizi pieslēgts automobiļa akumulators var uzsprāgt un izraisīt smagas traumas.

- Savienojot ar automobiļa akumulatoru, nesaļauciet lādēšanas kabelus.
- Ņemiet vērā ražotāja norādījumus par automobiļa akumulatora uzlādi.

1. Iedarbiniet motoru.
2. Pieslēdziet akumulatora lādēšanas kabeli līdzstrāvas izejai (12 V).
3. Sarkano lādēšanas kabeli savienojiet ar automobiļa akumulatora plusa polu (+).
4. Melno lādēšanas kabeli savienojiet ar automobiļa akumulatora mīnusa polu (-).
5. Pārslēdziet ESC slēdzi pozīcijā OFF un sāciet lādēšanas procesu.

### 5.7 Motora izslēgšana (15 - 17)

Izslēdziet motoru tikai tad, kad ģenerators 30 sekundes darbojas bez slodzes (t. i. bez pieslēgtajām ierīcēm).

1. Pārslēdziet slēdzi ESC pozīcijā OFF (15).
2. Atvienojiet ierīci no ģeneratora kontaktligzdas.
3. Pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā OFF (16).
4. Pagrieziet degvielas tvertnes vāciņa atgaisošanas ventilu pozīcijā OFF (17).

**⚠ ESIET PIESARDZĪGI! Apdegumu gūšanas risks.** Darbināšanas laikā ģenerators daļas stipri sakarst un ir karstas arī pēc ģeneratora izslēgšanas.

- Pirms ierīces transportēšanas vai atkārtotas lietošanas ļaujiet tai atdzist.

## 6 TEHNISKĀ APKOPE UN KOPŠANA

**⚠ ESIET PIESARDZĪGI! Savainojumu risks.** Ieslēgts motors var izraisīt traumas un elektriskās strāvas triecienus.

- Pirms visiem apkopes un kopšanas darbiem izslēdziet motoru un noņemiet aizdedzes sveces spraudni.
- Motors var turpināt darboties. Izslēdziet motoru un pārliecinieties, ka tas ir apstājies!
- Notīriet ierīci pēc katras lietošanas reizes.
- Nesmidziniet uz ierīces ūdeni. Iekļuvis ūdens var izraisīt traucējumus (aizdedzes mezgls, karburators, elektroniskās detaļas).
- Vienmēr nomainiet bojātu trokšņa slāpētāju.

### 6.1 Apkopes intervāli

#### Katreiz pirms lietošanas

- Pārbaudiet motoreļļas līmeni.
- Pārbaudiet gaisa filtru.
- Vizuāli pārbaudiet, vai nav bojājumu.

#### Pēc 20 darba stundām vai 1 mēnesi pēc ekspluatācijas uzsākšanas

- Nomainiet eļļu.

#### Ik pēc 100 darba stundām vai ik pēc 6 mēnešiem

- Izīriet gaisa filtru. <sup>2)</sup>
- Nomainiet eļļu.
- Notīriet aizdedzes sveci.

#### Ik pēc 300 darba stundām vai reizi gadā

- Nomainiet aizdedzes sveci.
- Iestatiet vārsta brīvkustību. <sup>1)</sup>

#### Papildus ik pēc 300 darba stundām

- Notīriet cilindra galvu. <sup>1)</sup>
- Izskalojiet degvielas tvertni un degvielas filtru. <sup>1)</sup>
- Nomainiet degvielas padeves caurulīti. <sup>1)</sup>

1) Šo apkopes darbus drīkst veikt tikai servisa centros un autorizētās specializētajās darbnīcās.

2) Ja ģenerators tiek lietots slapjā vai ļoti netīrā vidē, apkopes intervāls jāsamazina un darbība jāveic biežāk.

## 6.2 Eļļas maiņa

**⚠ ESIET PIESARDZĪGI! Apdegumu gūšanas risks.** Darbināšanas laikā ģenerators daļas stipri sakarst un ir karstas arī pēc ģenerators izslēgšanas.

- Pirms ierīces transportēšanas vai atkārtotas lietošanas ļaujiet tai atdzist.
1. Novietojiet ierīci uz līdzenas, taisnas virsmas.
  2. Iedarbiniet motoru un ļaujiet tam darboties apmēram 5 minūtes.
  3. Pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā OFF (16).
  4. Pagrieziet degvielas tvertnes vāciņa atgaisošanas ventili pozīcijā OFF (17).
  5. Izskrūvējiet skrūves (04/1).
  6. Noņemiet motora pārsegu (04/2).
  7. Noskrūvējiet eļļas uzpildes vāciņu un novietojiet to tīrā vietā (05/1).
  8. Zem motora palieciet eļļas savākšanas trauku.
  9. Sagāziet ierīci, lai iztecinātu visu eļļu.
  10. Atkal novietojiet ierīci uz līdzenas, taisnas virsmas.
  11. Uzpildiet jaunu motoreļļu līdz maksimālajam uzpildes līmenim (06, 07).

**Norādījums.** *Nemiet vērā uzpildes daudzumu un eļļas veidu (skatīt Nodaļa 4.2.2 "Darba vietas", lappuse 180).*

**Uzmanību:** *Motora bojājumu risks: Uzpildot ierīci, nesagāziet to un neuzpildiet to virs maksimālā uzpildes līmeņa.*

12. Cieši noslēdziet ar eļļas uzpildes vāciņu un notīriet eļļas iepildes atveri.
13. Uzlieciet un pieskrūvējiet motora pārsegu.

Ja ir izplūdusi motoreļļa:

- Neiedarbiniet motoru.
- Savāciet izplūdušo motoreļļu ar eļļas absorbentu vai lupatu un izmetiet atkritumos, ievērojot attiecīgos noteikumus.
- Rūpīgi notīriet iekārtu.

**ⓘ NORĀDĪJUMS** Atbrīvojieties no izlietotās motoreļļas videi nekaitīgā veidā! Iesakām savākt izlietoto eļļu slēgtā tvertnē un nodot otrreizējās pārstrādes centrā vai tehniskās apkopes vietā. Izlietoto eļļu:

- neizlejiet mājsaimniecības atkritumos,
- neizlejiet kanalizācijā vai notekās,
- neizlejiet uz zemes.

## 6.3 Degvielas tvertnes sieta tīrīšana (18)

**⚠ BRĪDINĀJUMS! Ugunsgrēka un sprādziena draudi.** Izplūstoša degviela rada sprādzienbīstamu benzīna/gaisa maisījumu. Nepareizi rīkojoties ar degvielu, var notikt pēkšņa aizdegšanās, eksplozija un izcelties ugunsgrēks, kura rezultātā var gūt smagas un pat nāvējošas traumas.

- Degvielas uzpildi veiciet tikai ārpus telpām un nedariet to ar ieslēgtu vai karstu motoru.
- Rīkojoties ar degvielu, nesmēķējiet.

1. Noskrūvējiet degvielas tvertnes vāciņu un novietojiet tīrā vietā.
2. Izņemiet degvielas tvertnes sietu.
3. Izfīriet degvielas tvertnes sietu ar benzīnu.
4. Noslaukiet degvielas tvertnes sietu sausu.
5. Ielieciet degvielas tvertnes sietu.
6. Cieši noslēdziet degvielas tvertnes uzpildes atveri ar degvielas tvertnes vāku un notīriet.

Ja ir izplūdis benzīns:

- Neiedarbiniet motoru.
- Nemēģiniet ieslēgt aizdedzi.
- Rūpīgi notīriet iekārtu.
- Pirms atkārtotas benzīna uzpildes ļaujiet motoram atdzist un neizšļakstiet benzīnu.
- Uz plastmasas daļām izšļakstīta degviela var radīt bojājumus. Uzreiz noslaukiet izšļakstīto degvielu. Garantija neietver plastmasas daļu bojājumus, kas radušies degvielas dēļ.

## 6.4 Aizdedzes sveces nomaiņa (19, 20)

1. Noņemiet korpusa pārsegu (19/1).
  2. Noņemiet aizdedzes sveces spraudni (19/2).
  3. Caur atveri uzlieciet aizdedzes sveces atslēgu (20/1) uz aizdedzes sveces.
  4. Izskrūvējiet veco aizdedzes sveci.
  5. Ieskrūvējiet aizdedzes sveci ar roku un pieskrūvējiet ar aizdedzes sveces atslēgu (griezes moments 20 Nm).
- Norādījums:** *Izmantojiet tehniskajos datos minēto aizdedzes sveces tipu.*
6. Atkārtoti uzstādiet pārsegu.

## 7 PALĪDZĪBA TRAUCĒJUMU GADĪJUMĀ

**⚠ ESIET PIESARDZĪGI! Traumu risks.** Asas un rotējošas ierīces daļas var radīt traumas.

- Veicot apkopes, kopšanas un remontdarbus, vienmēr lietojiet aizsargcimdus!

**f NORĀDĪJUMS** Ja rodas bojājumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā, vai bojājumi, kurus nevarat novērst patstāvīgi, lūdzam sazināties ar mūsu servisa centru.

Problēma	Novēršana
<b>Motoru nevar iedarbināt.</b>	Uzpildiet benzīnu.
	Lai iedarbinātu aukstu motoru, pagrieziet grozāmo pogu pozīcijā CHOKE.
	Pagrieziet degvielas tvertnes vāciņa atgaisošanas ventīli pozīcijā ON.
	Spīd eļļas brīdinājuma lampiņa: Uzpildiet eļļu.
	Pārbaudiet aizdedzes sveces, ja nepieciešams, nomainiet.
	Iztīriet gaisa filtru.
	Atvienojiet ierīces.
<b>Samazināta motora jauda.</b>	Iztīriet gaisa filtru.
	Atslēdziet dažas ierīces, jo ir pārsniegta ģenerators maksimālā nominālā jauda.
<b>Netiek ražota strāva.</b>	Mainstrāvas (AC) kontrol-lampīņa nespīd: Iedarbiniet motoru atkārtoti.
	Līdzstrāvas (DC) aizsargslēdzis atrodas pozīcijā OFF: Pārslēdziet aizsargslēdzi pozīcijā ON.

## 8 TRANSPORTĒŠANA

**⚠ BRĪDINĀJUMS! Ugunsgrēka un eksplozijas risks.** Ugunsgrēks un sprādziens, ko izraisa degvielas un eļļas noplūde un benzīna izgarojumi, var radīt nopietnas traumas.

- Vienmēr transportējiet ģeneratoru nostiprinātu un taisni (normālā darba pozīcijā), kā arī pēc iespējas ar tukšu degvielas tvertni.

1. Paceliet vai nesiet ģeneratoru, turot aiz pārnesēšanas roktura.
2. Nostipriniet ģeneratoru transportēšanai ar siksnām vai trosēm tā, lai tas nevarētu noslīdēt.

## 9 GLABĀŠANA

**⚠ BRĪDINĀJUMS! Ugunsgrēka un eksplozijas risks.** Benzīns un eļļa ir ļoti viegli uzliesmojošas vielas. Ugunsgrēks var radīt smagas traumas.

- Neglabājiet ierīci atklātās liesmas vai karstuma avotu tuvumā.
- Neglabājiet ierīci telpās, kurās tiek ekspluatēti elektriskie instrumenti.
- Ļaujiet motoram atdzist.
- Glabājiet ierīci sausā un bērniem un nepiederošām personām nepieejamā vietā.
- Glabājiet ierīci no sala pasargātā vietā.
- Iztukšojiet benzīna tvertni.
- Izņemiet aizdedzes sveces spraudni.

### Benzīna izliešana (21)

Glabājot uzpildītas ierīces, gaisā var nokļūt benzīna izgarojumi. Izgarojot benzīnam, tā atliekas karburatorā var salīšanu un tādējādi radīt traucējumus.

1. Izsūknējiet benzīnu piemērotā degvielas tvertnē.

### Ģenerators nosegšana

1. Novietojiet ģeneratoru tīrā, sausā un no slapjuma un mitruma strūklas vietā.
2. Nosedziet ģeneratoru ar piemērotiem materiāliem, lai ierīcē nevarētu nogulsneties netīrumi vai putekļi.

## 10 UTILIZĀCIJA



- Benzīnu un motoreļļu aizliegts izmest sadzīves atkritumos vai izliet kanalizācijā, tos ir jānodod atsevišķā atkritumu savākšanas vai likvidēšanas vietā!

- Pirms ierīces utilizācijas iztukšojiet degvielas tvertni un motoreļļas tvertni!
- Ierīce, tās iepakojums un piederumi ir izgatavoti no otrreiz pārstrādājamiem izejmateriāliem un tādēļ ir atbilstoši jāutilizē.

## 11 KLIENTU APKALPOŠANAS DIENESTS/SERVISS

Jautājumu gadījumā par garantiju, remontu vai rezerves daļām sazinieties ar tuvāko AL-KO servisa centru. Informāciju par tiem meklējiet šādā vietnē:

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)



## 12 GARANTIJA

Iespējamos materiāla vai ražošanas brāķus iekārtā mēs novērsīsim atbilstoši likumā noteiktajam noilguma termiņam attiecībā uz garantijas prasībām, paturot tiesības izvēlēties remontu vai jaunas preces piegādi. Noilguma termiņš tiek noteikts, vadoties pēc tās valsts spēkā esošās likumdošanas, kurā ierīce tika nopirkta.

Mūsu garantijas pakalpojumi ir spēkā tikai tad, ja:

- ievērojot šo lietošanas instrukciju
- ierīce tiek izmantota atbilstoši mērķim
- tiek izmantotas oriģinālās rezerves daļas

Garantija zaudē savu spēku, ja:

- tiek veikti patstāvīgi remontēšanas mēģinājumi
- tiek veikta patvaļīga pārbūve
- ierīce netiek lietota atbilstoši paredzētajam mērķim

Garantija neattiecas uz:


- krāsas bojājumiem, kas radušies normāla nolietojuma rezultātā
- dilstošajām detaļām, kas rezerves daļu kartē ir atzīmētas ar rāmīti



Garantijas periods sākas no ierīces pirmreizējās pārdošanas pirmās dienas. Noteicošais ir datums uz pirkuma čeka. Lūdzam jūs ar šo garantijas deklarāciju un pirkuma čeku doties pie sava tirdzniecības pārstāvja vai uz tuvāko oficiālo klientu apkalpošanas centru. Šī deklarācija neskar pircēja likumā noteiktās garantijas prasības pret pārdevēju.

## ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Оглавление

1	Информация о руководстве по эксплуатации .....	186	5.6	Подключение автомобильного аккумулятора 12 В для зарядки .....	193
1.1	Символы на титульной странице ...	186	5.7	Глушение двигателя (15–17) .....	193
1.2	Условные обозначения и сигнальные слова .....	187	6	Техобслуживание и уход .....	193
2	Описание продукта .....	187	6.1	Интервалы техобслуживания .....	193
2.1	Использование по назначению .....	187	6.2	Замена масла .....	194
2.2	Случаи предусмотренного применения .....	187	6.3	Очистка фильтра топливного бака (18) .....	194
2.3	Остаточные опасности .....	187	6.4	Замена свечи зажигания (19, 20) ....	195
2.4	Предохранительные и защитные устройства .....	187	7	Устранение неисправностей .....	195
2.5	Обозначения на приборе .....	188	8	Транспортировка .....	195
2.6	Обзор продукта (01) .....	188	9	Хранение .....	196
3	Указания по технике безопасности .....	189	10	Утилизация .....	196
4	Ввод в эксплуатацию .....	190	11	Сервисное обслуживание .....	196
4.1	Заземление устройства (02) .....	190	12	Гарантия .....	196
4.2	Заполнение топливом .....	190			
4.2.1	Безопасность при заполнении бензином и маслом .....	190	<b>1</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ О РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	
4.2.2	Горюче-смазочные материалы	190	■	Немецкая версия содержит оригинальное руководство по эксплуатации. Все остальные языковые версии — это переводы оригинального руководства по эксплуатации.	
4.2.3	Заливание бензина (03) .....	191	■	Всегда держите это руководство по эксплуатации под рукой, чтобы прочитать его, если вам потребуется информация об устройстве.	
4.2.4	Заливание моторного масла (04–07) .....	191	■	Передавайте устройство другим лицам только вместе с этим руководством по эксплуатации.	
5	Управление .....	191	■	Прочтите и соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждения, приведенные в данном руководстве по эксплуатации.	
5.1	Заведение двигателя (08–12) .....	191			
5.2	Предупреждающие и другие индикаторы (13) .....	192	<b>1.1</b>	<b>Символы на титульной странице</b>	
5.2.1	Предупреждающий индикатор уровня масла красного цвета (13/1) .....	192			
5.2.2	Индикатор перегрузки красного цвета (13/2) .....	192			
5.2.3	Индикатор переменного тока зеленого цвета (13/3) .....	192			
5.3	Предохранительный выключатель постоянного тока (14) .....	192			
5.4	Подключение приборов .....	192			
5.5	Отсоединение прибора .....	193			

Символ	Значение
	Обязательно прочитайте данное руководство по эксплуатации перед вводом в эксплуатацию. Это необходимо для безопасной и безотказной работы.

Символ	Значение
	Руководство по эксплуатации
	Не следует эксплуатировать бензиновое устройство вблизи открытого пламени или источников тепла.

## 1.2 Условные обозначения и сигнальные слова

**⚠ ОПАСНОСТЬ!** Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приводит к смерти или серьезным травмам.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезным травмам.

**⚠ ОСТОРОЖНО!** Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травмам легкой и средней тяжести.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к имущественному ущербу.

**ℹ ПРИМЕЧАНИЕ** Специальные указания для облегчения понимания и эксплуатации.

## 2 ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

### 2.1 Использование по назначению

Данный прибор предназначен для подключения отдельных электроприборов в частной зоне. Длина соединительных кабелей должна быть максимально короткой. Запрещается запускать электрогенератор при подключенных приборах.

Это устройство предназначено для частного использования. Любое другое использование, а также несанкционированные модификации или дополнения рассматриваются как ненадлежащее использование и приводят к признанию недействительной гарантии, а также к потере соответствия и отказу от любой ответственности за ущерб пользователю или третьим лицам со стороны производителя.

Перед подключением к стационарным оборудованию, например системе обогрева, прице-

пов дач или караванов, необходимо проконсультироваться с квалифицированным электриком.

Электрогенератор работает на неэтилированном бензине с ОЧ до 92.

### 2.2 Случаи предусмотренного применения

Прибор не предназначен для коммерческого, ремесленного или промышленного использования. Гарантия не распространяется на использование прибора в коммерческих, ремесленных и промышленных целях, на строительных площадках или аналогичных объектах.

Электрогенератор не предназначен для электроснабжения зданий.

### 2.3 Остаточные опасности

Даже если устройство используется надлежащим образом, всегда существует определенный остаточный риск, который не может быть исключен. Возможны следующие потенциальные опасности на основе типа и конструкции устройства в зависимости от использования:

- Опасность поражения электрическим током в случаях:
  - неправильного обеспечения выравнивания потенциала;
  - неподключенных внешних устройств дифференциального тока (УДТ или RCD);
  - неисправности изоляции подключенных электроприборов;
  - превышения максимальной длины кабеля.
- Некоторые части электрогенератора сильно нагреваются во время работы, и остаются горячими после выключения прибора.
- Из выхлопного патрубка выходят горячие отработавшие газы.

### 2.4 Предохранительные и защитные устройства

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Опасность травмирования. Неисправность или бездействие предохранительных и защитных устройств могут стать причиной травм.

- Неисправные предохранительные и защитные устройства подлежат ремонту.
- Никогда не выводите из строя предохранительные и защитные устройства.

## 2.5 Обозначения на приборе

Символ	Значение
	Соблюдать особую осторожность при использовании прибора!
	Перед вводом в эксплуатацию прочитайте руководство по эксплуатации!
	Опасность отравления отработавшими газами!
	Запрещается использовать прибор в закрытых помещениях или плохо проветриваемых зонах прибора (например, в гараже).
	Это приведет к поражению электрическим током или короткому замыканию.
	Пожароопасность! Соблюдать особую осторожность при работе с топливом и маслом!
	Заливать топливо или масло в полностью остывший прибор!
	Использовать беруши!
	Запрещается подключать электрогенератор к домашней электросети!
	При работе с электрогенератором отсоединить все приборы.
	Клемма заземления

## 2.6 Обзор продукта (01)

### Прибор

Номер	компонента
1	Ручка для переноски
2	Вентиляционный клапан крышки топливного бака
3	Крышка топливного бака
4	Панель управления
5	Ручной стартер
6	Крышка двигателя
7	Вентиляционная решетка
8	Выхлопной патрубок
9	Крышка отсека свечи зажигания

### Панель управления

Номер	компонента
10	Предупреждающий индикатор уровня масла
11	Индикатор перегрузки
12	Индикатор переменного тока
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Поворотный выключатель STOP/START/CHOKE (Останов/Запуск/Подкачка)
15	Выход переменного тока 230 В
16	Клемма заземления
17	Выход постоянного тока 12 В
18	Предохранительный выключатель постоянного тока

### Дата производства

Дата производства изделия указана на заводской табличке. Дата производства соответствует первым четырем цифрам серийного номера XYYZZI-AAAAA.

- X: год производства
- Y: месяц производства (A = январь)
- ZZ: день производства

### **3 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

- Опасность поражения электрическим током! Прибор запрещается использовать во время дождя, сырости или при высокой влажности воздуха.
- Прибор разрешается использовать только в технически безупречном состоянии! Перед каждым запуском следует убедиться, что прибор не поврежден и что электрические кабели не оголены.
- Если в баке есть бензин, запрещается хранить прибор в помещении, где пары бензина могут войти в соприкосновение с открытым огнем, источником тепла или искрами.
- Содержать область двигателя, выхлопной трубы, батарейный отсек и топливный бак чистыми от грязь, бензина и масла.
- Запрещается располагать в зоне выхода отработавших газов горючие или легко воспламеняющиеся предметы или материалы.
- Запрещается использовать прибор в закрытых помещениях или плохо проветриваемых зонах прибора (например, в гараже). Запрещается использовать прибор под землей. Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ и другие вредные вещества.
- Запрещается подключать электрогенератор к домашней электросети!
- Электрогенератор должен быть надежно заземлен.
- Посторонние лица должны находится вдали от опасной области!
- Оператор или пользователь отвечают за жизнь и имущество других лиц.
- Запрещается использовать прибор детьми или лицами, не ознакомившимися с данным руководством по эксплуатации.
- Во время эксплуатации убедиться, что дети не находятся вблизи прибора, не застопоривают прибор и не играют с ним.
- Соблюдать местные предписания относительно минимального возраста оператора устройства.
- Запрещается работать с прибором под воздействием алкоголя, наркотических средств или лекарственных препаратов.
- Надевать соответствующую защитную одежду:
  - длинные брюки;
  - прочную нескользящую обувь;
  - беруши.
- Следует обращать внимание на устойчивость, особенно на склонах и неровной поверхности.
- Использовать прибор только при дневном свете или при надлежащем искусственном освещении.
- Следует соблюдать национальные положения, регламентирующие допустимое время работы.
- Запрещается оставлять работающий прибор без присмотра.
- Запрещается включать прибор и подключать приборы с поврежденными защитными приспособлениями. Перед каждым использованием следует проверять прибор на наличие повреждений и заменять поврежденные детали перед включением.
- Прежде чем вновь включить прибор, его следует проверить на наличие повреждений и отремонтировать поврежденные детали.
- Следует глушить двигатель и снимать колпачок свечи зажигания после глушения двигателя в следующих случаях:
  - после оставления прибора;
  - в случае повреждений;
  - в случае повреждений и необычных вибраций прибора;
  - при транспортировке.
- Надевать колпачок свечи зажигания и заводить двигатель в следующих случаях:
  - после устранения неисправности (см. таблицу неисправностей) и проверки прибора;
  - после очистки прибора.
- Запрещается есть или пить при заливании бензина или моторного масла.
- Запрещается вдыхать пары бензина.
- Запрещается поднимать и держать прибор при работающем двигателе.
- Все элементы управления, предохранительные и защитные устройства, гайки, винты и болты прибора следует проверять на комплектность, надежность посадки и целостность.

- Запрещается использовать оголенную проволоку при подключении к электроприборам. Следует использовать только подходящий кабель и штекер.
- При использовании удлинителей или электрической распределительной коробки запрещается превышать значение максимально допустимой длины кабеля:
  - при диаметре 1,5 мм<sup>2</sup>: не более 60 м
  - при диаметре 2,5 мм<sup>2</sup>: не более 100 м

## 4 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### 4.1 Заземление устройства (02)

**⚠ ОПАСНОСТЬ!** Опасность поражения электрическим током!

- Не заземлять оголенной проволокой.
- Электрогенератор должен быть надежно заземлен.

**ℹ ПРИМЕЧАНИЕ** Заземлять заземляющим проводом сечением не менее 2,5 мм<sup>2</sup>.

### Подсоединение заземляющего провода (02)

1. Заведите один конец заземляющего провода под гайку клеммы заземления (02/1).
2. Затяните гайку, зафиксировав заземляющий провод.
3. Подсоедините другой конец заземляющего провода к штырю заземления (например, металлическому стержню).
4. Прочно воткните штырь заземления в землю.

### 4.2 Заполнение топливом

#### 4.2.1 Безопасность при заполнении бензином и маслом

**⚠ ОПАСНОСТЬ!** Угроза жизни из-за отравления. Выхлопные газы двигателя содержат окись углерода, которая может убить человека через несколько минут.

- Ни в коем случае не эксплуатируйте двигатель в закрытых помещениях, а только на улице.
- Не вдыхайте отработавшие газы двигателя.
- Выключайте двигатель, если вы чувствуете боль, головокружение или слабость во время эксплуатации. Немедленно обратитесь к врачу.

- Хранить бензин и моторное масло только в специально предусмотренной таре.
- Заливать и сливать бензин и моторное масло разрешается только при остывшем двигателе под открытым небом.
- Запрещается доливать бензин или моторное масло при работающем двигателе.
- Не допускать переполнения бака, так как бензин может расширяться.
- Запрещается курить во время заливания.
- Запрещается открывать крышку бака при работающем или горячем двигателе.
- Заменить поврежденный бак или крышку бака.
- Следует надежно закрывать крышку бака.
- В случае утечки бензина:
  - запрещается заводить двигатель.
  - запрещается включать зажигание.
  - Тщательно очистить прибор.
  - Перед новой заливкой бензина дать двигателю остыть, налить бензин, стараясь не расплескать его.
  - В случае попадания на пластмассовые детали топливо может повредить их. Незамедлительно вытереть топливо. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные попаданием топлива на пластмассовые детали.
- При утечке моторного масла:
  - запрещается заводить двигатель.
  - Устранить подтекание моторного масла маслопоглощающим средством или ветошью, утилизовав их затем надлежащим образом.
  - Тщательно очистить прибор.

**ℹ ПРИМЕЧАНИЕ** Утилизировать отработанное моторное масло в соответствии с положениями по защите окружающей среды! Рекомендуем сдавать отработавшее масло в закрытой таре в центр переработки отходов или сервисный центр. Не допускается выливать отработавшее масло:

- в отходы;
- в канализацию, стоки;
- на землю.

#### 4.2.2 Горюче-смазочные материалы

Перед вводом в эксплуатацию необходимо залить моторное масло и заправить прибор.

	Бензин	Моторное масло
Сорт	Бензин с ОЧ до 92 / неэтилированный	SAE 10W-30
Заправочный объем	4 л	0,35 л

#### 4.2.3 Заливание бензина (03)

**⚠ ОПАСНОСТЬ! Взрыво- и пожароопасность.** Утечка бензина / воздушной смеси приводит к возникновению взрывоопасной атмосферы. Воспламенение, взрыв и пожар могут возникнуть в результате неправильного обращения с топливом к серьезным травмам и даже смерти.

- Не курите при обращении с бензином.
- Выполняйте работы с бензином только на открытом воздухе, а не в помещении.

1. Открутить крышку бака, отложить ее в чистое место.
2. Залить бензин с помощью воронки:
  - заливать только до красной линии (03/1)
  - максимальный уровень заполнения (03/2)
3. Плотно закрыть и очистить горловину топливного бака.

#### 4.2.4 Заливание моторного масла (04–07)

1. Поставить прибор на ровную прямую поверхность.
2. Выкрутить винты (04/1).
3. Снять крышку двигателя (04/2).
4. Открутить крышку маслоналивной горловины, отложить ее в чистое место (05/1).
5. Залить масло с помощью воронки (06).  
**Примечание:** Запрещается превышать максимальный уровень заполнения (07).
6. Плотно закрыть и очистить маслоналивную горловину.
7. Установить крышку двигателя на место и затянуть винты.

## 5 УПРАВЛЕНИЕ

### 5.1 Заведение двигателя (08–12)

**⚠ ОПАСНОСТЬ! Угроза жизни из-за отравления.** Выхлопные газы двигателя содержат окись углерода, которая может убить человека через несколько минут.

- Запускайте и эксплуатируйте двигатель только на открытом воздухе.
- Ни в коем случае не включайте двигатель в закрытом помещении, даже когда открыты окна и двери.
- Не вдыхайте отработавшие газы двигателя.
- Выключайте двигатель, если вы чувствуете боль, головокружение или слабость во время эксплуатации. Немедленно обратитесь к врачу.

**⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования!** Опасность отдачи: Трос стартера может резко вырваться из рук, отскочив к двигателю.

- Ожидайте внезапного рывка, когда вы потянете трос стартера.

Пауза между попытками заведения должна составлять не менее 10 секунд, чтобы предотвратить чрезмерно быструю разрядку стартерной батареи.

1. Активация рычага подкачки (08):
  - при холодном пуске двигателя повернуть поворотный регулятор в положение СНОКЕ (Подкачка).
  - Когда прибор остынет, повернуть поворотный регулятор в положение ON (Вкл.).  
**Примечание:** Если прибор все еще не запускается при второй попытке запуска, повернуть поворотный регулятор в положение СНОКЕ (Подкачка).
2. Установить выключатель ESC в положение OFF (Выкл.) (09).
3. Повернуть вентиляционный клапан крышки топливного бака в положение ON (Вкл.) (10).
4. Задействовать ручной стартер (11):
  - медленно вытянуть и натянуть шнур стартера.
  - Быстро потянуть за шнур стартера и дать ему снова медленно смотаться.  
**Примечание:** Если при второй по-

*пытке запуска прибор не заводится, проверить указания о положении рычага подкачки.*

5. Примерно через 30 секунд после заведения двигателя повернуть поворотный регулятор в положение ON (Вкл.) (12).

### Функция ESC (Engine Smart Control) (09)

- При запуске двигателя с выключателем ESC в положении ON (Вкл.) и отсутствии подключенных к электрогенератору потребителей:
  - если температура окружающей среды ниже 0 °С, двигатель работает с номинальной частотой вращения (5000 об./мин) в течение 5 минут для прогрева.
  - если температура окружающей среды ниже 5 °С, двигатель работает с номинальной частотой вращения (5000 об./мин) в течение 3 минут для прогрева.
  - По истечении этого времени функция ESC выведет двигатель на рабочую частоту в зависимости от подключенных приборов и их мощности.
- Если выключатель ESC переведен в положение OFF (Выкл.), двигатель работает с номинальной частотой вращения (5000 об./мин), независимо от того, подключены ли электроприборы или нет.
  - Выключатель ESC должен быть установлен в положение OFF (Выкл.), если к нему подключены электроприборы, требующие высокого пускового тока (например компрессор или погружной насос).

## 5.2 Предупреждающие и другие индикаторы (13)

### 5.2.1 Предупреждающий индикатор уровня масла красного цвета (13/1)

Когда уровень масла опускается ниже минимального уровня, загорается предупреждающий индикатор уровня масла и двигатель автоматически останавливается. Чтобы снова завести двигатель, необходимо долить масло.

### 5.2.2 Индикатор перегрузки красного цвета (13/2)

Индикатор перегрузки загорается в случае обнаружения перегрузки подключенного электроприбора электрогенератора или превышения допустимого переменного выходного напряжения. Выработка электроэнергии прекращается для защиты электрогенератора и всех

подключенных электроприборов. Индикатор переменного тока зеленого цвета (13/3) не горит. Двигатель продолжает работать.

1. Выключить все подключенные электроприборы.
2. Заглушить двигатель.
3. Уменьшить суммарную мощность подключенных приборов ниже максимальной номинальной выходной мощности электрогенератора (т. е. отсоединить устройства).
4. Проверьте чистоту вентиляционной решетки и панели управления. При необходимости удалить загрязнения.
5. После проверки завести двигатель.

**И ПРИМЕЧАНИЕ** При использовании электроприборов, требующих высокого пускового тока (например, компрессора или погружного насоса), индикатор перегрузки может загореться на несколько секунд. Это не является неисправностью.

### 5.2.3 Индикатор переменного тока зеленого цвета (13/3)

Индикатор переменного тока загорается, когда двигатель работает и вырабатывает электроэнергию.

## 5.3 Предохранительный выключатель постоянного тока (14)

Автоматический выключатель постоянного тока автоматически переходит в положение OFF (Выкл.), когда электропитание подключенных приборов превышает рабочий ток. Чтобы снова включить электрогенератор, нажмите на автоматический выключатель постоянного тока, чтобы перевести его в положение ON (Вкл.).

- Когда автоматический выключатель постоянного тока переходит в положение OFF (Выкл.), уменьшить суммарную мощность подключенных устройств ниже максимальной номинальной мощности электрогенератора (т. е. отсоединить приборы).
- Если предохранительный выключатель постоянного тока переходит в положение OFF (Выкл.), обратиться в сервисный центр изготовителя.

## 5.4 Подключение приборов

Суммарная мощность всех подключенных электроприборов не должна превышать номинальную выходную мощность электрогенератора.



1. Убедиться, что индикатор переменного тока горит.
2. Подключить приборы к разъему электрогенератора.

При подключении нескольких приборов сначала подключить один прибор и включить его, затем подключить следующий прибор и включить его.

### 5.5 Отсоединение прибора

1. Отсоединить прибор от разъема электрогенератора.

### 5.6 Подключение автомобильного аккумулятора 12 В для зарядки

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пожаро- и взрывоопасность во время зарядки.** Неправильно подсоединенный автомобильный аккумулятор может взорваться и стать причиной серьезных травм.

- Не перепутать зарядные кабели при подключении к автомобильному аккумулятору.
- См. инструкции производителя по зарядке автомобильного аккумулятора.

1. Завести двигатель.
2. Подсоединить зарядной кабель аккумулятора к выходу 12 В постоянного тока.
3. Подсоединить красный зарядной кабель к положительному выводу (+) автомобильного аккумулятора.
4. Подсоединить черный зарядной кабель к отрицательному выводу (-) автомобильного аккумулятора.
5. Чтобы начать зарядку аккумулятора, установить выключатель ESC в положение OFF (Выкл.).

### 5.7 Глушение двигателя (15–17)

Глушить двигатель следует после того, как он проработал 30 секунд без нагрузки (без подключенных приборов).

1. Установить выключатель ESC в положение OFF (Выкл.) (15).
2. Отсоединить прибор от разъема электрогенератора.
3. Повернуть поворотный регулятор в положение OFF (Выкл.) (16).
4. Повернуть вентиляционный клапан крышки топливного бака в положение OFF (Выкл.) (17).

**⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность возгорания.** Некоторые части электрогенератора сильно нагреваются во время работы, и остаются горячими после выключения прибора.

- Перед транспортировкой или возобновлением работы дать прибору остыть.

## 6 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

**⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования.** При работающем двигателе кабель может привести к травмам, вызванным ударом электрическим током.

- Перед выполнением любых работ по техобслуживанию следует заглушить двигатель и отсоединить колпачок свечи зажигания.
- Двигатель может вращаться по инерции. Заглушить двигатель и убедиться, что он остановился!
- Чистить прибор после каждого использования.
- Запрещается чистить прибор струей воды. Попадание воды внутрь может вызвать неисправности (системы зажигания, карбюратора, электрические компоненты).
- Следует заменять неисправный шумоглушитель.

### 6.1 Интервалы техобслуживания

#### Перед каждым использованием

- Проверять уровень моторного масла
- Проверять воздушный фильтр
- Осматривать на наличие повреждений

#### Через 20 часов работы или 1 месяц после ввода в эксплуатацию

- Заменять масло

#### Каждые 100 часов работы или каждые 6 месяца

- Чистить воздушный фильтр. <sup>2)</sup>
- Заменять масло
- Чистить свечу зажигания

#### Каждые 300 часов работы или раз в год

- Заменять свечу зажигания
- Регулировать клапанный зазор <sup>1)</sup>

#### Дополнительно каждые 300 часов работы

- Чистить головку блока цилиндров <sup>1)</sup>
- Промывать топливный бак и топливный фильтр <sup>1)</sup>

- Заменять бензиновый шланг <sup>1)</sup>

1) *Эту работу разрешается выполнять только сервисным центрам и уполномоченным специализированным предприятиям.*

2) *При эксплуатации электрогенератора во влажной или очень грязной среде интервал техобслуживания следует сократить, увеличив частоту техобслуживания.*

## 6.2 Замена масла

### **⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность возгорания.**

Некоторые части электрогенератора сильно нагреваются во время работы, и остаются горячими после выключения прибора.

- Перед транспортировкой или возобновлением работы дать прибору остыть.

1. Поставить прибор на ровную прямую поверхность.
2. Прогреть двигатель, запустив его примерно на 5 минут.
3. Повернуть поворотный регулятор в положение OFF (Выкл.) (16).
4. Повернуть вентиляционный клапан крышки топливного бака в положение OFF (Выкл.) (17).
5. Выкрутить винты (04/1).
6. Снять крышку двигателя (04/2).
7. Открутить крышку маслоналивной горловины, отложить ее в чистое место (05/1).
8. Поставить под двигатель маслосборный поддон.
9. Чтобы полностью слить масло, слегка наклонить прибор.
10. Снова установить электрогенератор на ровную прямую поверхность.
11. Долить новое моторное масло до максимального уровня заполнения (06, 07).

**Примечание.** *Соблюдать заправочный объем и тип масла (см. глава 4.2.2 "Горюче-смазочные материалы", Стр. 190).*

**Внимание!** *Опасность повреждения двигателя: запрещается наклонять прибор во время заполнения и заполнять его выше максимального уровня заполнения.*

12. Плотно закрыть и очистить маслоналивную горловину с крышкой.
13. Установить крышку двигателя на место и затянуть винты.

При утечке моторного масла:

- запрещается заводить двигатель.

- устранить подтекание моторного масла маслопоглощающим средством или ветошью, утилизировав их затем надлежащим образом.
- тщательно очистить прибор.

**И ПРИМЕЧАНИЕ** Утилизировать отработанное моторное масло в соответствии с положениями по защите окружающей среды! Рекомендуем сдавать отработавшее масло в закрытой таре в центр переработки отходов или сервисный центр. Не допускается выливать отработавшее масло:

- в отходы;
- в канализацию, стоки;
- на землю.

## 6.3 Очистка фильтра топливного бака (18)

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пожаро- и взрывоопасность.** В результате утечки топлива генерируется взрывоопасная бензино-воздушная смесь. Воспламенение, взрыв и пожар могут возникнуть в результате неправильного обращения с топливом к серьезным травмам и даже смерти.

- Заполняйте топливный бак только на открытом воздухе, если двигатель не работает или не нагрет.
- Не курите при обращении с топливом.

1. Открутить крышку бака, отложить ее в чистое место.
2. Демонтировать фильтр топливного бака.
3. Промыть фильтр топливного бака бензином.
4. Просушить фильтр топливного бака.
5. Установить фильтр топливного бака на место.
6. Плотно закрыть и очистить горловину топливного бака с крышкой.

В случае утечки бензина:

- запрещается заводить двигатель.
- запрещается включать зажигание.
- тщательно очистить прибор.
- Перед новой заливкой бензина дать двигателю остыть, наливать бензин, стараясь не расплескать его.
- В случае попадания на пластмассовые детали топливо может повредить их. Незамедлительно вытереть топливо. Гарантия не распространяется на повреждения, вы-

званные попаданием топлива на пластмассовые детали.

#### 6.4 Замена свечи зажигания (19, 20)

1. Снять крышку с корпуса (19/1).
2. Отсоединить колпачок свечи зажигания (19/2).
3. Ввести свечной ключ (20/1) через отверстие и накинуть его на свечу.
4. Открутить старую свечу зажигания.
5. Заменить свечу зажигания вручную и затянуть свечным ключом (крутящий момент 20 Н·м).

**Примечание:** Использовать свечу зажигания, тип которой указан в технических характеристиках.

6. Снова установить крышку.

## 7 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

**⚠ ОСТОРОЖНО!** Опасность травмирования. Движущиеся части и детали с острыми краями могут привести к травмам.

- Всегда носите защитные перчатки во время технического обслуживания, ухода и очистки!

**i ПРИМЕЧАНИЕ** В случае возникновения неисправностей, которые не указаны в данной таблице или с которыми вы не можете справиться самостоятельно, обращайтесь в нашу сервисную службу.

Неисправность	Способы устранения
Двигатель не заводится	Залить бензин.
	При холодном пуске двигателя повернуть поворотный регулятор в положение СНОКЕ (Подкачка).
	Повернуть вентиляционный клапан крышки топливного бака в положение ON (Вкл.).
	Горит предупреждающий индикатор уровня масла: залить масло.

Неисправность	Способы устранения
	Проверить свечи зажигания и при необходимости заменить их.
	Очистить воздушный фильтр.
	Отсоединить прибор.
Сниженная мощность двигателя.	Очистить воздушный фильтр.
	Отсоединить некоторые приборы, так как превышена максимальная номинальная мощность электрогенератора.
Питание не подается.	Индикатор переменного тока не горит: снова завести двигатель.
	Автоматический выключатель постоянного тока перемещен в положение OFF (Выкл.): переместить автоматический выключатель в положение ON (Вкл.).

## 8 ТРАНСПОРТИРОВКА

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Пожаро- и взрывоопасность. Пожар и взрыв, вызванный утечкой топлива и масла, а также паров бензина, могут привести к серьезным травмам.

- Электрогенератор следует транспортировать в безопасном вертикальном положении в нормальном рабочем положении, а бак должен быть максимально пустым.

1. Поднимать и переносить электрогенератор за ручку для переноски.
2. Закрепить электрогенератор для транспортировки с помощью ремней или канатов, чтобы не допустить соскальзывания.

## 9 ХРАНЕНИЕ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пожаро- и взрывоопасность.** Бензин и масло легко воспламеняемые. Возгорание может привести к серьезным травмам.

- Не храните прибор вблизи открытого пламени или источников тепла.
- Не храните устройство в помещении, где работают электроинструменты.
- Дать двигателю остыть.
- Дать прибору высохнуть. Хранить в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Хранить прибор при температуре выше температуры замерзания.
- Опорожнить бензиновый бак.
- Надеть колпачок свечи зажигания.

### Сливание бензина (21)

Приборы, заполненные бензином, могут выделять в воздух пары бензина при хранении. Из-за испарения остатки бензина могут привести к склеиванию деталей в карбюраторе, вызвав неполадки.

1. Слить бензин в подходящий топливный бак.

### Укрывание электрогенератора

1. Поставить электрогенератор в чистое сухое место, куда не проникают сырость и влага.
2. Укрыть электрогенератор подходящими средствами, защитив от проникновения грязи или пыли.

## 10 УТИЛИЗАЦИЯ



- Использованные бензин и моторное масло не относятся к бытовому мусору. Их необходимо собирать и утилизировать отдельно!
- Перед утилизацией устройства необходимо опорожнить топливный бак и масляный бак двигателя!
- Упаковка, устройство и принадлежности изготовлены из пригодных для переработки материалов и подлежат соответствующей утилизации.

## 11 СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Если у вас есть вопросы относительно гарантии, ремонта или запасных частей, обратитесь в ближайший сервисный центр AL-KO. Адрес можно найти в Интернете по следующему адресу:

[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 ГАРАНТИЯ

Мы устраняем возможные дефекты материалов или производства прибора в течение срока давности, установленного законом в отношении рекламаций по качеству, путем ремонта или замены изделия. Срок давности определяется законодательством страны, в которой приобретен прибор.

Наше гарантийное обязательство действительно только при:

- соблюдении данного руководства по эксплуатации;
- надлежащем обращении;
- использовании оригинальных запасных частей.

Гарантия аннулируется при:

- самостоятельных попытках ремонта;
- самостоятельных технических изменениях;
- использовании не по назначению.

Гарантия не распространяется на:

- повреждения лакокрасочного покрытия, вызванные нормальным износом;
- изнашивающиеся части, обозначенные в ведомости запасных частей рамкой

xxxxxx (x)


Гарантийный срок начинается после покупки первым конечным пользователем. Определяющим фактором служит дата на документе, подтверждающем покупку. Обращаться с настоящим сертификатом и документом, подтверждающим покупку, к дилеру или в ближайший авторизованный сервисный центр. Настоящий сертификат не касается гарантируемых законом прав на претензии покупателя к продавцу.

## ПЕРЕКЛАД ОРИГІНАЛУ ПОСІБНИКА З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

### Зміст

1	Інформація про посібник із експлуатації .....	197	5.7	Глушіння двигуна (15–17) .....	204
1.1	Символи на титульній сторінці .....	197	6	Технічне обслуговування та догляд .....	204
1.2	Умовні позначення та сигнальні слова .....	198	6.1	Інтервали технічного обслуговування .....	204
2	Опис пристрою .....	198	6.2	Заміна оливи .....	205
2.1	Використання за призначенням .....	198	6.3	Чищення фільтра бака на пальне (18) .....	205
2.2	Можливе передбачене використання .....	198	6.4	Заміна свічки запалювання (19, 20) .....	205
2.3	Залишкові небезпеки .....	198	7	Усунення несправностей .....	206
2.4	Запобіжні та захисні елементи .....	198	8	Транспортування .....	206
2.5	Умовні позначення на приладі .....	198	9	Зберігання .....	206
2.6	Візуальний огляд виробу (01) .....	199	10	Утилізація .....	207
3	Правила техніки безпеки .....	199	11	Сервісне обслуговування .....	207
4	Введення в експлуатацію .....	201	12	Гарантія .....	207
4.1	Заземлення пристрою (02) .....	201			
4.2	Заливання пального .....	201	<b>1</b>	<b>ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПОСІБНИК ІЗ ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b>	
4.2.1	Безпека під час заливання бензину та оливи .....	201	■	Німецька версія містить оригінальний посібник із експлуатації. Всі інші мовні версії — це переклади оригінального посібника з експлуатації.	
4.2.2	Паливно-мастильні матеріали ..	201	■	Завжди тримайте цей посібник із експлуатації під рукою, щоб прочитати його, якщо вам знадобиться інформація про пристрій.	
4.2.3	Заливання бензину (03) .....	202	■	Передавайте пристрій іншим особам тільки разом з цим посібником із експлуатації.	
4.2.4	Заливання моторної оливи (04–07) .....	202	■	Прочитайте та дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки та попереджень, що містяться в цьому посібнику з експлуатації.	
5	Експлуатація .....	202	<b>1.1</b>	<b>Символи на титульній сторінці</b>	
5.1	Запуск двигуна (08–12) .....	202			
5.2	Попереджувальні та інші індикатори (13) .....	203			
5.2.1	Попереджувальний індикатор рівня оливи червоного кольору (13/1) .....	203			
5.2.2	Індикатор перевантаження червоного кольору (13/2) .....	203			
5.2.3	Індикатор змінного струму зеленого кольору (13/3) .....	203			
5.3	Автоматичний вимикач ланцюга постійного струму (14) .....	203			
5.4	Підключення приладу .....	204			
5.5	Відключення приладу .....	204			
5.6	Заряджання автомобільних акумуляторів 12 В .....	204			

Символ	Значення
	Обов'язково прочитайте цей посібник із експлуатації перед введенням в експлуатацію. Це є необхідною умовою безпечної та безвідмовної роботи.
	Посібник з експлуатації

Символ	Значення
	Не використовуйте бензиновий пристрій поблизу відкритого полум'я або джерел тепла.

## 1.2 Умовні позначення та сигнальні слова

**⚠ НЕБЕЗПЕКА!** Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, призводить до смерті або серйозних травм.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до смерті або серйозних травм.

**⚠ ОБЕРЕЖНО!** Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до травми легкої та середньої тяжкості.

**УВАГА!** Вказує на ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до майнового збитку.

**ℹ ПРИМІТКА** Спеціальні вказівки для кращого розуміння та полегшення роботи.

## 2 ОПИС ПРИСТРОЮ

### 2.1 Використання за призначенням

Цей прилад призначено для підключення окремих електроприладів у приватній зоні. Довжина з'єднувальних кабелів повинна бути максимальною короткою. Забороняється запускати електрогенератор у разі підключених приладів.

Цей пристрій призначено для приватного використання. Будь-яке інше використання або несанкціоновані зміни та доповнення конструкції вважаються використанням не за призначенням і призводять до анулювання гарантії, а також втрати відповідності та відмови від будь-якої відповідальності виробника за шкоду, завдану користувачеві або третій стороні.

Перед підключенням до стаціонарного обладнання, наприклад системи обігріву, причепів дач або караванів, слід проконсультуватися з кваліфікованим електриком.

Електрогенератор працює на неетилованому бензині з ОЧ 92.

### 2.2 Можливе передбачене використання

Прилад не призначено для комерційного, ремісничого чи промислового використання. Гарантія не поширюється на використання приладу в комерційних, ремісничих та промислових цілях, на будівельних майданчиках або аналогічних об'єктах.

Електрогенератор не призначено для електропостачання будівель.

### 2.3 Залишкові небезпеки

Навіть якщо пристрій використовується належним чином, завжди існує певний залишковий ризик, який не можна виключити. Можливі наведені нижче потенційні небезпеки на основі типу та конструкції пристрою залежно від використання:


- Небезпека ураження електричним струмом у разі:
  - неправильного забезпечення вирівнювання потенціалу;
  - непідключені зовнішні пристрої захисного вимкнення (ПЗВ або RCD);
  - несправності ізоляції підключених електроприладів;
  - перевищення максимальної довжини кабелю.
- Частина електрогенератора сильно нагріваються під час використання та залишаються гарячими ще протягом певного часу після вимкнення електрогенератора.
- З глушника виходять гарячі вихлопні гази.

### 2.4 Запобіжні та захисні елементи

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** **Небезпека травмування.** Несправність або відсутність запобіжних та захисних елементів можуть призвести до серйозних травм.

- Несправні запобіжні та захисні елементи слід відремонтувати.
- У жодному разі не виводьте з ладу запобіжні та захисні елементи.

### 2.5 Умовні позначення на приладі

Символ	Значення
	Будьте особливо обережні під час роботи!

Символ	Значення
	Перед введенням в експлуатацію прочитайте посібник з експлуатації!
	Небезпека отруєння вихлопними газами!
	Забороняється використовувати прилад у закритих або погано провітрюваних приміщеннях (наприклад, у гаражі).
	Це призведе до ураження електричним струмом або короткого замикання.
	Пожежонебезпека! Слід бути особливо обережними під час роботи з паливом і оливою!
	Перш ніж заливати паливо або оливу, слід дати приладу повністю охолонути!
	Надягніть навушники!
	Забороняється під'єднувати електрогенератор до мережі побутового електроживлення.
	Під час роботи з електрогенератором слід відключити всі прилади.
	Клема заземлення

## 2.6 Візуальний огляд виробу (01)

### Прилад

Номер	компонента
1	Ручка для перенесення
2	Вентиляційний клапан кришки бака на паливо

Номер	компонента
3	Кришка бака на паливо
4	Панель керування
5	Ручний стартер
6	Кришка моторного відсіку
7	Вентиляційна решітка
8	Глушник
9	Кришка відділу свічок запалювання

### Панель керування

Номер	компонента
10	Попереджувальний індикатор рівня оливи
11	Індикатор перевантаження
12	Індикатор змінного струму
13	Функція ESC (інтелектуальне керування двигуном)
14	Поворотний перемикач STOP/START/CHOKE (Зупинка/Запуск/Заслінка)
15	Вихід змінного струму 230 В
16	Клема заземлення
17	Вихід постійного струму 12 В
18	Автоматичний вимикач ланцюга постійного струму

### Дата випуску

Дата випуску зазначена на типовій табличці виробу. Дата випуску відповідає першим чотирьом цифрам серійного номера XYZZI-AAAAA.

- X: Рік випуску
- Y: Місяць випуску (A = січень)
- ZZ: День випуску

## 3 ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

- Небезпека ураження електричним струмом! Забороняється використовувати електрогенератор під дощем, у сирих місцях та за високої вологості повітря.
- Використовуйте прилад лише в бездоганному технічному стані! Перед кожним використанням слід перевіряти, чи не пошко-

джено прилад і чи електричні кабелі не оголені.

- Забороняється ставити машину з бензином в бак в приміщенні, де випаровування бензину можуть вступити в контакт з полум'ям, іскрою або джерелом сильного тепла.
- Слідкуйте, щоб бензин та олива не потрапляли в зону навколо двигуна, вихлопної труби, акумуляторного відсіку та баку на пальне.
- Забороняється ставити горючі або легкозаймисті предмети чи матеріали біля вихлопного отвору.
- Забороняється використовувати прилад у закритих або погано провітрюваних приміщеннях (наприклад, у гаражі). Забороняється використовувати прилад під землею. Вихлопні гази містять отруйний чадний газ та інші шкідливі речовини.
- Забороняється під'єднувати електрогенератор до мережі побутового електроживлення.
- Електрогенератор повинен бути надійно заземленим.
- Утримуйте третіх осіб на відстані від небезпечної зони!
- Користувач несе відповідальність за завдання шкоди людям чи їхній власності.
- Дітям та іншим особам, які не ознайомилися з посібником з експлуатації, забороняється використовувати прилад.
- Під час експлуатації переконайтеся, що діти не перебувають поблизу приладу, не затримують пристрій і не бавляться з ним.
- Дотримуйтеся місцевих норм безпеки, які також можуть обмежувати вік оператора.
- Не використовуйте прилад, перебуваючи під впливом алкоголю, наркотичних речовин або медикаментів.
- Одягайте відповідний захисний одяг:
  - довгі штани;
  - міцне взуття, яке не ковзає;
  - захист органів слуху.
- Завжди звертайте увагу на стійкість, особливо на схилах та нерівній поверхні.
- Використовуйте прилад лише за денного чи сильного штучного освітлення.
- Дотримуйтеся національних положень, що регламентують допустимий час роботи.
- Не залишайте працюючий пристрій без нагляду.
- Забороняється використовувати прилад, якщо захисні елементи пошкоджені. Перед кожним використанням перевіряйте прилад на наявність пошкоджень. Для подальшого використання замініть пошкоджені деталі.
- Якщо виявлено пошкодження, відремонтуйте пошкоджені деталі приладу, перш ніж продовжити використання пристрою.
- У наведених нижче випадках зупиніть двигун, зачекайте, доки прилад зупиниться, та від'єднайте наконечник свічки запалювання:
  - після залишення приладу;
  - після виявлення несправностей;
  - у разі несправностей чи нетипових вібрацій у приладі;
  - для транспортування.
- Вставте свічку запалювання та заведіть двигун:
  - після усунення несправності (див. таблицю несправностей) і тестування приладу;
  - після чищення приладу.
- Забороняється їсти та пити під час заливання бензину або моторної оливи.
- Забороняється вдихати пару пального.
- Забороняється піднімати і тримати прилад з працюючим двигуном.
- Перевіряйте все елементи керування та захисту, гайки, гвинти та болти приладу на наявність у повному обсязі, відсутність пошкоджень і щільне прилягання.
- Забороняється використовувати оголений дріт для підключення електроприладів. Слід використовувати підходящий кабель та штепсель.
- Якщо використовуєте подовжувач чи блок розподілу живлення, користуйтеся кабелями, довжина яких не перевищує максимально дозволена:
  - для діаметра 1,5 мм<sup>2</sup>: макс. 60 м
  - для діаметра 2,5 мм<sup>2</sup>: макс. 100 м



## 4 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

### 4.1 Заземлення пристрою (02)

#### **⚠ НЕБЕЗПЕКА!** Небезпека ураження струмом!

- Не використовуйте оголений дріт для заземлення.
- Електрогенератор повинен бути надійно заземленим.

**i ПРИМІТКА** Використовуйте для заземлення дріт з поперечним перерізом не менше 2,5 мм<sup>2</sup>.

#### Підключення дроту заземлення (02)

1. Один кінець дроту заземлення затиснути гайкою клеми заземлення (02/1).
2. Затягнути гайку, щоб закріпити дріт заземлення.
3. Інший кінець дроту заземлення під'єднати до штиря заземлення (наприклад, металевого стрижня).
4. Штир заземлення надійно встромити в землю.

### 4.2 Заливання пального

#### 4.2.1 Безпека під час заливання бензину та оливи

**⚠ НЕБЕЗПЕКА!** Небезпека для життя через отруєння. Вихлопні гази двигуна містять окис вуглецю, що може вбити людину через кілька хвилин.

- У жодному разі не використовуйте двигун в закритих приміщеннях, а тільки на вулиці.
- Не вдихайте відпрацьовані гази двигуна.
- Вимикайте двигун, якщо ви відчуваєте нудоту, запаморочення або слабкість під час експлуатації. Негайно зверніться до лікаря.
- Бензин і моторну оливу дозволяється зберігати тільки в передбачених для цього ємностях.
- Заливати бензин і моторну оливу можна лише тоді, коли двигун холодний.
- Забороняється заливати бензин чи моторну оливу, коли двигун працює.
- Забороняється переповнювати бак, оскільки бензин може розширяться.
- Забороняється курити під час заправлення.

- Забороняється відкривати кришку бака, коли двигун працює або гарячий.
- У разі пошкодження бака чи кришки бака замініть їх.
- Завжди надійно закривайте кришку бака.
- У разі витоку бензину:
  - забороняється запускати двигун;
  - забороняється вмикати запалювання;
  - Ретельно очистіть прилад.
  - Перш ніж заливати бензин, дайте двигуну охолонути й уникайте проливання.
  - Пролиття пального може призвести до пошкодження пластикових деталей: Одразу ж витріть пролите пальне. Гарантія не поширюється на пластикові деталі, які було пошкоджено внаслідок витоку пального.
- Якщо витікає моторна олива:
  - забороняється запускати двигун;
  - приберіть моторну оливу, що витекла, за допомогою спеціального засобу або ганчірки, що його поглинає;
  - Ретельно очистіть прилад.

**i ПРИМІТКА** Утилізуйте відпрацьовану моторну оливу відповідно до положень щодо захисту довкілля! Рекомендуємо надсилати відпрацьовану оливу в закритому контейнері до центру утилізації або сервісного центру. Відпрацьовану оливу забороняється:

- викидати з побутовими відходами;
- виливати в каналізацію, стоки;
- виливати на землю.

#### 4.2.2 Паливно-мастильні матеріали

Перед введенням в експлуатацію потрібно залити моторну оливу та заправити прилад.

	Бензин	Моторна олива
Вид	Звичайний неетилований бензин з ОЧ 92	SAE 10W-30
Об'єм	4 л	0,35 л

### 4.2.3 Заливання бензину (03)

**⚠ НЕБЕЗПЕКА! Вибухо- та пожежонебезпека.** Витік бензо-повітряної суміші призводить до виникнення вибухонебезпечної атмосфери. Займання, вибух і пожежа можуть виникнути в результаті неправильного поводження з паливом та призвести до серйозних травм і навіть смерті.

- Не паліть під час поводження з бензином.
- Працюйте з паливом лише на відкритому повітрі, а не в приміщенні.

1. Відкрутіть кришку бака на пальне та покладіть її на чисту поверхню.
2. Залийте бензин, використовуючи лійку:
  - заливати тільки до червоної лінії (03/1)
  - максимальний рівень заповнення (03/2)
3. Ретельно закрийте та очистіть заправну горловину бака.

### 4.2.4 Заливання моторної оливи (04–07)

1. Поставте прилад на рівну поверхню.
2. Відкрутіть гвинти (04/1).
3. Зніміть верхню кришку моторного відсіку (04/2).
4. Відкрутіть кришку маслозаливної горловини та покладіть (05/1) її на чисту поверхню.
5. Залийте оливу, використовуючи лійку (06).  
**Примітка:** *Забороняється перевищувати максимальний рівень заповнення (07).*
6. Ретельно закрийте та очистіть маслозаливну горловину.
7. Закрийте та надійно закрутіть кришку моторного відсіку.

## 5 ЕКСПЛУАТАЦІЯ

### 5.1 Запуск двигуна (08-12)

**⚠ НЕБЕЗПЕКА! Загроза життю через отруєння.** Вихлопні гази двигуна містять окис вуглецю, що може вбити людину через кілька хвилин.

- Заводьте двигун тільки на відкритому повітрі.
- У жодному разі не вмикайте двигун в закритому приміщенні, навіть коли відкриті вікна та двері.
- Не вдихайте відпрацьовані гази двигуна.
- Вимикайте двигун, якщо ви відчуваєте нудоту, запаморочення або слабкість під час експлуатації. Негайно зверніться до лікаря.

**⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека травмування!** Небезпека віддачі: Після відпускання трос стартера може дуже швидко повернутися до двигуна.

- Чекайте раптового ривка, коли ви потягнете трос стартера.

Якщо двигун не вдалося запустити, спробуйте зробити це ще раз через 10 секунд, щоб не розрядити стартерний акумулятор занадто швидко.

1. Приведення в дію заслінки (08):
  - Для холодного запуску поверніть поворотний регулятор в положення CHOKE (Заслінка).
  - Коли прилад охолоне, поверніть поворотний регулятор у положення ON (Увімк.).  
**Примітка:** *Якщо прилад не запускається під час другої спроби запуску, поверніть поворотний регулятор у положення CHOKE (Заслінка).*
2. Вимикач ESC перемістити у положення OFF (Вимк.) (09).
3. Поставте вентиляційний клапан кришки бака на пальне в положення ON (Увімк.) (10).
4. Приведення в дію ручного стартера (11):
  - Повільно висувайте трос стартера, доки він не натягнеться.
  - Різко потягніть за трос стартера, а потім дайте йому повільно змотатися.  
**Примітка:** *Якщо двигун не запускається після другої спроби, дивіть-*

ся вказівки щодо використання заслінки.

- Через 30 секунд після заведення двигуна, поверніть поворотний регулятор в положення ON (Увімк.) (12).

### Функція ESC (інтелектуальне керування двигуном) (09)

- Якщо двигун запускається з вимикачем ESC у положенні ON (Увімк.), переведіть вимикач у до електрогенератора не підключено навантаження:
  - якщо температура навколишнього середовища нижче ніж 0 °С, двигун працює з номінальною частотою обертання (5000 об./хв) протягом 5 хвилин для прогріву.
  - якщо температура навколишнього середовища нижче ніж 5 °С, двигун працює з номінальною частотою обертання (5000 об./хв) протягом 3 хвилин для прогріву.
  - Після цього часу функція ESC контролює кількість обертів двигуна залежно від підключених приладів так, щоб під час підключення навантаження число обертів залишалось у межах робочих характеристик.
- Якщо вимикач ESC вимкнуто (натиснуто кнопку OFF (Вимк.)), запустіть двигун з номінальною частотою обертання (5000 об./хв), незалежно від того чи підключено електроприлади.
  - Вимикач ESC слід перемістити в положення OFF (Вимк.), якщо до нього підключено електроприлади, що потребують високого пускового струму (наприклад, компресор або занурювальний насос).

## 5.2 Попереджувальні та інші індикатори (13)

### 5.2.1 Попереджувальний індикатор рівня оливи червоного кольору (13/1)

Коли рівень оливи опускається нижче за мінімальний рівень, засвічується попереджувальний індикатор рівня оливи й двигун автоматично зупиняється. Щоб знову запустити двигун, потрібно долити оливу.

### 5.2.2 Індикатор перевантаження червоного кольору (13/2)

Індикатор перевантаження засвічується, коли виникає перевантаження через підключений е-

лектроприлад електрогенератора, перегорає блок управління інвертором або зростає вихідна напруга змінного струму. Вироблення електроенергії припиняється для захисту електрогенератора та всіх підключених електроприладів. Індикатор змінного струму зеленого кольору (13/3) не світиться. Двигун продовжує працювати.

- Вимкніть усі підключені електроприлади.
- Заглушіть двигун
- Зменште загальну потужність підключених приладів нижче від максимальної номінальної вихідної потужності електрогенератора (тобто відключіть прилади).
- Перевірте, чи не забруднено вентиляційну решітку й панель керування, та за необхідності очистіть їх.
- Знову запустіть двигун після перевірки.

**І ПРИМІТКА** У разі використання електроприладів, які потребують високого пускового струму (наприклад, компресора або занурювального насоса), індикатор перевантаження може засвітитися на кілька секунд. Це не є несправністю.

### 5.2.3 Індикатор змінного струму зеленого кольору (13/3)

Індикатор змінного струму світиться зеленим, коли працює двигун і виробляється струм.

## 5.3 Автоматичний вимикач ланцюга постійного струму (14)

Автоматичний вимикач ланцюга постійного струму автоматично перемикається в положення OFF (Вимк.), коли електроживлення підключених приладів перевищує робочий струм. Щоб знову увімкнути електрогенератор, натисніть на автоматичний вимикач постійного струму, щоб перевести його в положення ON (Увімк.).

- Коли автоматичний вимикач постійного струму перемикається в положення OFF (Вимк.), зменште загальну потужність підключених приладів нижче від максимальної номінальної потужності електрогенератора (тобто відключіть прилади).
- Якщо запобіжний вимикач постійного струму перемикається в положення OFF (Вимк.), зверніться до сервісного центру виробника.

## 5.4 Підключення приладу

Загальна потужність усіх підключених електроприладів не повинна перевищувати номінальну потужність електрогенератора.

1. Перевірте, чи світиться індикатор змінного струму.
2. Підключіть прилад до виходу електрогенератора.

У разі підключення кількох приладів спочатку підключіть і ввімкніть пристрій, потім підключіть і ввімкніть наступний прилад.

## 5.5 Відключення приладу

1. Відключіть прилад від виходу електрогенератора.

## 5.6 Заряджання автомобільних акумуляторів 12 В

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ризик пожежі та вибуху під час заряджання.** Неправильно підключений автомобільний акумулятор може вибухнути й спричинити серйозні травми.

- Не переплутайте зарядні кабелі під час підключення до автомобільного акумулятора.
- Дотримуйтесь інструкцій виробника щодо заряджання акумулятора автомобіля.

1. Заведіть двигун.
2. Підключіть зарядний кабель акумулятора до виходу 12 В постійного струму.
3. Червоний зарядний кабель підключіть до позитивної виводу (+) автомобільного акумулятора.
4. Чорний зарядний кабель підключіть до негативного виводу (-) автомобільного акумулятора.
5. Переверніть вимикач ESC у положення OFF (Вимк.), коли почнете зарядку.

## 5.7 Глушіння двигуна (15–17)

Заглушити двигун можна тільки після того, як електрогенератор пропрацював 30 секунд без навантаження (без під'єднаних приладів).

1. Вимикач ESC перемістити у положення OFF (Вимк.) (15).
2. Відключіть прилад від виходу електрогенератора.
3. Перемістіть поворотний регулятор в положення OFF (Вимк.) (16).
4. Перемістіть вентиляційний клапан кришки бака на пальне в положення OFF (Вимк.) (17).

**⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека загоряння.** Частина електрогенератора сильно нагрівається під час використання та залишається гарячими ще протягом певного часу після вимкнення електрогенератора.

- Дайте приладу охолонути перед транспортуванням або повторним введенням в експлуатацію.

## 6 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ДОГЛЯД

**⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека травмування.** Працюючий двигун може призвести до травм та ураження електричним струмом.

- Заглушіть двигун і витягніть роз'єм свічки запалювання перед усіма роботами з технічного обслуговування та догляду.
- Двигун може продовжувати обертатися за інерцією. Вимкніть двигун і переконайтесь, що він зупинився!
- Очищуйте прилад після кожного використання.
- Забороняється обприскувати прилад водою. Потраплення води всередину може призвести до злами (системи запалювання, карбюратора, електричних компонентів).
- Завжди замінюйте пошкоджені глушники.

### 6.1 Інтервали технічного обслуговування

#### Перед кожним використанням

- Перевіряти рівень моторної оливи
- Перевіряти повітряний фільтр
- Оглядати на наявність ушкоджень

#### Після перших 20 годин роботи або через 1 місяць після вводу до експлуатації

- Заміняти оливу

#### Кожні 100 годин роботи або кожні 6 місяців

- Чистити повітряний фільтр <sup>2)</sup>
- Заміняти оливу
- Чистити свічки запалювання

#### Кожні 300 годин роботи або раз на рік

- Заміняти свічки запалювання
- Регулювати зазор клапана <sup>1)</sup>

#### Додатково кожні 300 годин роботи

- Чистити головку блока циліндрів <sup>1)</sup>
- Промивати бак на пальне та палильний фільтр <sup>1)</sup>

- Замінити бензиновий шланг <sup>1)</sup>

1) *Технічне обслуговування дозволяється проводити лише в сервісних центрах та авторизованих майстернях.*

2) *Якщо електрогенератор використовується у вологих або дуже сильно забруднених місцях, інтервали мають бути меншими, а перевірки слід проводити частіше.*

## 6.2 Заміна оливи

**⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека загоряння.** Частини електрогенератора сильно нагріваються під час використання та залишаються гарячими ще протягом певного часу після вимкнення електрогенератора.

- Дайте приладу охолонути перед транспортуванням або повторним введенням в експлуатацію.

1. Поставте прилад на рівну поверхню.
2. Заведіть двигун і дайте йому попрацювати приблизно 5 хвилин.
3. Перемістіть поворотний регулятор в положення OFF (Вимк.) (16).
4. Перемістіть вентиляційний клапан кришки бака на пальне в положення OFF (Вимк.) (17).
5. Відкрутіть гвинти (04/1).
6. Зніміть верхню кришку моторного відсіку (04/2).
7. Відкрутіть кришку маслозаливної горловини та покладіть (05/1) її на чисту поверхню.
8. Розмістіть оливний картер під двигуном.
9. Нахиліть електрогенератор і злийте оливу.
10. Потім знову поставте прилад на рівну поверхню.
11. Залити нову моторну оливу до максимального рівня заповнення (06, 07).

**Примітка.** *Слід звертати увагу на об'єм і тип оливи (див. розділ 4.2.2 "Паливно-мастильні матеріали", сторінка 201).*

**Увага!** *Небезпека пошкодження двигуна: забороняється нахилити прилад під час заповнення та наповнювати його вище від максимального рівня заповнення.*

12. Слід ретельно закрити й очистити маслозаливну горловину з кришкою.
13. Закрийте та надійно закрутіть кришку моторного відсіку.

Якщо витікає моторна олива:

- забороняється запустити двигун;

- приберіть моторну оливу, що витекла, за допомогою спеціального засобу або ганчірки, що його поглинає;
- Ретельно очистіть прилад.

**і ПРИМІТКА** Утилізуйте відпрацьовану моторну оливу відповідно до положень щодо захисту довкілля! Рекомендуємо надсилати відпрацьовану оливу в закритому контейнері до центру утилізації або сервісного центру. Відпрацьовану оливу забороняється:

- викидати з побутовими відходами;
- виливати в каналізацію, стоки;
- виливати на землю.

## 6.3 Чищення фільтра бака на пальне (18)

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Пожежо- і вибухонебезпека.** У результаті витіку пального генерується вибухонебезпечна бензино-повітряна суміш. Займання, вибух і пожежа можуть виникнути в результаті неправильного поводження з паливом та призвести до серйозних травм і навіть смерті.

- Заповнюйте бак на пальне тільки на відкритому повітрі з заглушеним і охолодженим двигуном.
- Забороняється курити під час роботи з паливом.

1. Відкрутіть кришку бака на пальне та покладіть її на чисту поверхню.
2. Зніміть фільтр бака на пальне.
3. Очистіть фільтр бака на пальне бензином.
4. Витріть насухо фільтра бака на пальне.
5. Поставте назад фільтр бака на пальне.
6. Ретельно закрийте та очистіть заправну горловину бака кришкою.

У разі витіку бензину:

- забороняється запустити двигун;
- забороняється вмикати запалювання;
- Ретельно очистіть прилад.
- Перш ніж заливати бензин, дайте двигуно охолонути й уникайте проливання.
- Проливання пального може призвести до пошкодження пластикових деталей: Одразу ж витріть пролите пальне. Гарантія не поширюється на пластикові деталі, які було пошкоджено внаслідок витіку пального.

## 6.4 Заміна свічки запалювання (19, 20)

1. Зніміть кришку з корпусу (19/1).

2. Зніміть наконечник свічки запалювання (19/2).
3. Установіть свічковий ключ (20/1) через спеціальний отвір.
4. Відкрутіть стару свічку запалювання.
5. Замініть свічку запалювання вручну і затягніть за допомогою свічкового ключа (крутний момент 20 Н·м).  
**Примітка:** Використовуйте тип свічки запалювання, зазначений у технічних характеристиках.
6. Знову встановіть кришку.

## 7 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

### **⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека травмування.**

Рухомі деталі та деталі з гострими краями можуть призвести до травм.

- Завжди носіть захисні рукавиці під час технічного і сервісного обслуговування та очищення!

**І ПРИМІТКА** У разі виникнення пошкоджень, які не зазначені в цій таблиці, або пошкоджень, з якими користувач не може впоратися сам, слід звернутися до нашої служби підтримки.

Несправність	Усунення
<b>Двигун не заводиться.</b>	Залийте бензин.
	Для холодного запуску поверніть поворотний регулятор в положення СНОКЕ (Заслінка).
	Перемістіть вентиляційний клапан кришки бака на пальне в положення ON (Увімк.).
	Засвітиться попереджувальний індикатор про рівень оливи: Долийте оливу.
	Перевірте свічки запалювання, у разі потреби замініть.
	Почистіть повітряний фільтр.
	Відключіть прилад.

Несправність	Усунення
<b>Потужність двигуна знижується.</b>	Почистіть повітряний фільтр.
	Відключіть певні прилади через перевищення максимальної номінальної потужності електрогенератора.
<b>Електрика не виробляється.</b>	Індикатор змінного струму не світиться: забороняється знову запускати двигун;
	Автоматичний вимикач постійного струму знаходиться у положенні OFF (Вимк.); перемістіть автоматичний вимикач у положення ON (Увімк.).

## 8 ТРАНСПОРТУВАННЯ

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Пожежо- і вибухонебезпека.** Пожежа та вибух від пального та оливи, що витікають, а також пари бензину можуть призвести до серйозних травм.

- Електрогенератор слід транспортувати у безпечному вертикальному положенні у нормальному робочому положенні, а бак має бути максимально порожнім.

1. Переносьте електрогенератор у за ручку для перенесення.
2. Закріпіть електрогенератор для транспортування ременями або мотузками, щоб він не зісковзнув.

## 9 ЗБЕРІГАННЯ

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Пожежо- і вибухонебезпека.** Бензин і масло легкозаймисті. Займання може привести до важких травм.

- Не зберігайте пристрій поблизу відкритого вогню або джерел тепла.
- Не зберігайте пристрій у приміщенні, де працюють електроінструменти.
- Дайте двигуну охолонути.
- Зберігайте прилад у сухому та недоступному для дітей і сторонніх осіб місці.
- Не допускайте, щоб прилад покривався льодом під час зберігання.

- Спорожніть бензиновий бак.
- Витягніть наконечник свічки запалювання.

### Зливання бензину (21)

Якщо прилад зберігається заправленим, з нього до повітря може потрапляти пара бензину. Випаровування залишків бензину в карбюраторі може призвести до засмічування компонентів приладу, а, отже, може спричинити несправність.

1. Злийте бензин у відповідний бак на пальне.

### Зберігання електрогенератора

1. Зберігайте електрогенератор у чистому, сухому, захищеному від вологи місці.
2. Закрийте електрогенератор за допомогою спеціального устаткування, щоб всередину нього не потрапляли бруд чи пил.

## 10 УТИЛІЗАЦІЯ



- Використані бензин і моторне мастило не відносяться до побутового сміття. Їх слід збирати і утилізувати окремо!
- Перед утилізацією пристрою слід спорожнити паливний бак і масляний бак двигуна!
- Упаковка, прилад і приладдя виготовлені з придатних для переробки матеріалів і підлягають відповідній утилізації.

## 11 СЕРВІСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Якщо у вас є питання щодо гарантії, ремонту або запасних частин, зверніться в найближчий сервісний центр AL-KO. Адресу можна знайти в Інтернеті за посиланням:  
[www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)

## 12 ГАРАНТІЯ

Будь-які дефекти матеріалу або виробничий брак, до закінчення встановленого законом строку давності рекламаций, будуть усунені нами на наш вибір за допомогою ремонту або поставки з метою заміни. Строк давності визначається законодавством країни, у якій прилад було куплено.

Гарантія зберігається лише за таких умов:

- Дотримуйтеся цього посібника з експлуатації
- Використання приладу за призначенням
- Використання оригінальних запчастин

Гарантія анулюється за таких умов:

- Самовільний ремонт
- Самовільна зміна технічних характеристик
- Використання не за призначенням

Гарантія не поширюється на:

- Пошкодження лакофарбового покриття, спричинене звичайним зносом
- Зношені частини позначено у відомості запасних частин рамкою; xxxxxx (x)

Відлік гарантійного терміну розпочинається з дати придбання виробу першим кінцевим споживачем. Дата придбання вказана в чеку. У разі виникнення гарантійного випадку зверніться з цією заявою та оригіналом квитанції, що підтверджує покупку, до свого дилера або в найближчий авторизований сервісний центр. Це гарантійне зобов'язання не змінює встановлені законом претензії покупця до продавця.

## **Russia**

Импортер в Российской Федерации

ООО «АЛ-КО КОБЕР», 107553, г.Москва, ул.Большая Черкизовская, д.24а, стр.1, пом.76, тел. 8-800-550-1931,  
info@al-ko.msk.ru

## **Ukraine**

ТОВ АЛ-КО КОБЕР

вул. Броварська 156, 07442

с. Велика Димерка, Броварський район,  
Київська область, Україна

Телефон/факс: +38 044 392-07-08 / 09

## **UK**

Imported by: AL-KO Gardentech UK Ltd, Murray way, Wincanton, Somerset, BA9 9RS / UK | +44 (0) 1963 828055  
shop.uk@al-ko.com | www.alko-garden.uk

**AL-KO GERÄTE GmbH** | Head Quarter | Ichenhauser Str. 14 | 89359 Kötz | Deutschland

Telefon: (+49)8221/203-0 | E-Mail: gardentech@al-ko.de | www.al-ko.com

AL-KO Service: [www.al-ko.com/service-contacts](http://www.al-ko.com/service-contacts)