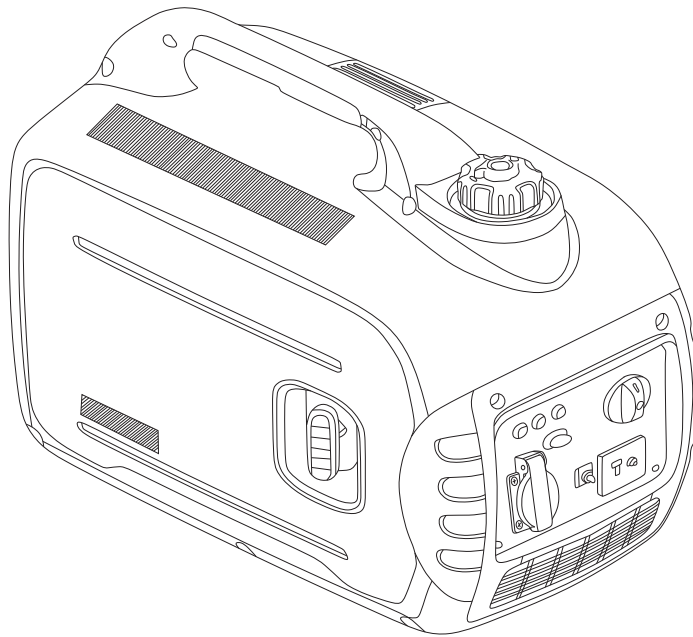


AL-KO

QUALITY FOR LIFE



- | | |
|-----|-----|
| D | H |
| GB | LT |
| F | LV |
| I | PL |
| NL | RUS |
| CZ | SK |
| EST | SLO |
| HR | UA |

INFORMATION | MANUALS | SERVICE

BENZIN STROMERZEUGER INVERTER AL-KO 2000i

Bedienungsanleitung













478 067_c | 08/2014

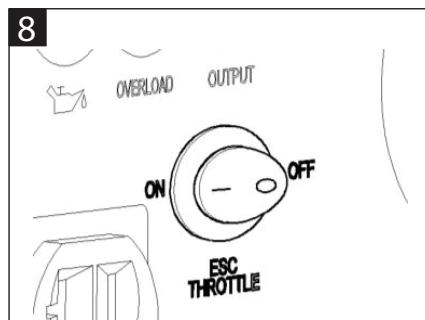
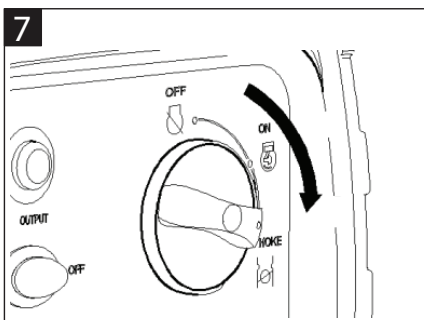
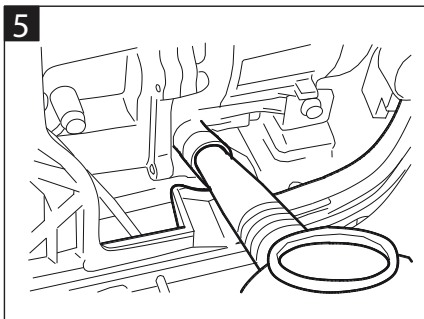
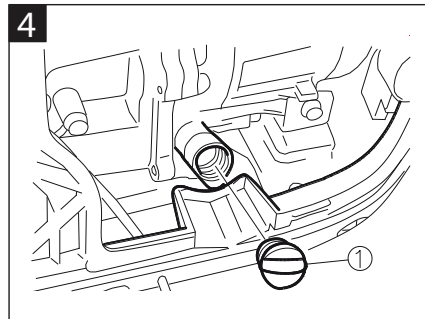
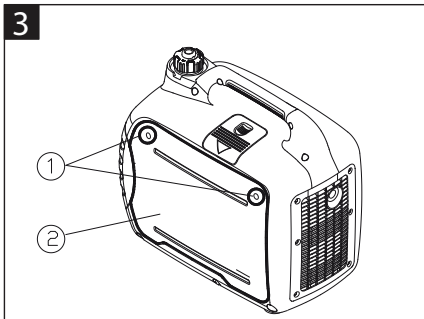
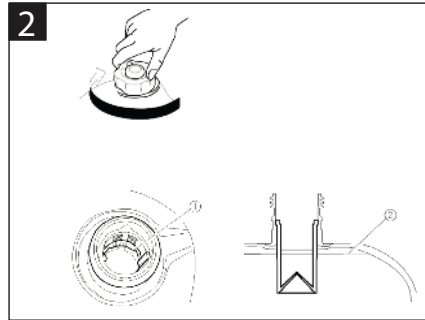
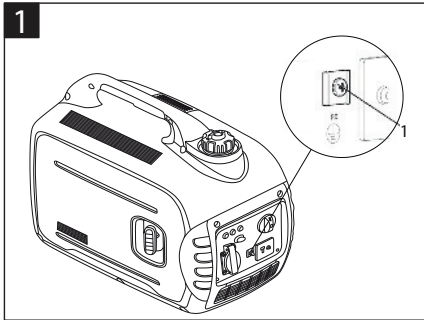
D: Bedienungsanleitung	8
GB: Instructions for use	20
F: Notice d'utilisation.....	32
I: Istruzioni per l'uso.....	44
NL: Gebruikershandleiding.....	56
CZ: Návod k obsluze	68
EST: Kasutusjuhend	80
HR: Upute za uporabu	92
H: Kezelési útmutató	104
LT: Naudojimo instrukcijau	116
LV: Lietošanas pamācību	128
PL: Instrukcja obsługi.....	140
RUS: Руководство по эксплуатации.....	152
SK: Návod na obsluhu.....	164
SLO: Navodila za upravljanje	176
UA: Інструкція з експлуатації.....	188

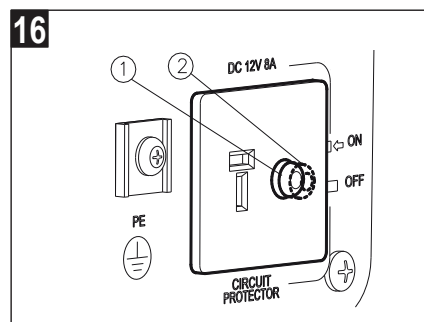
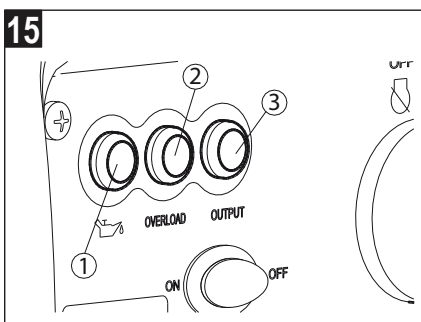
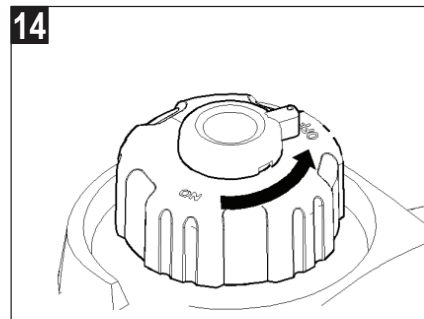
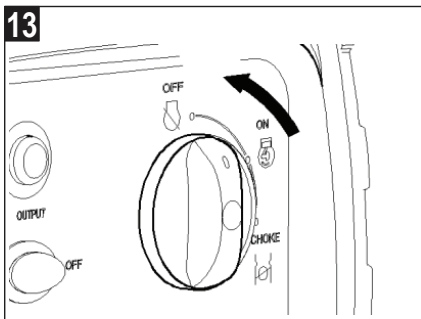
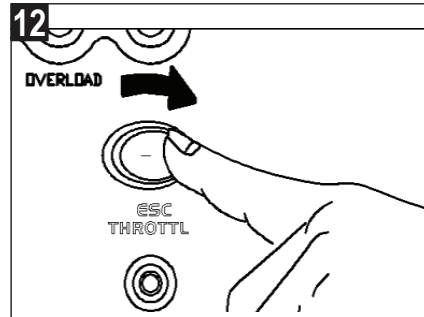
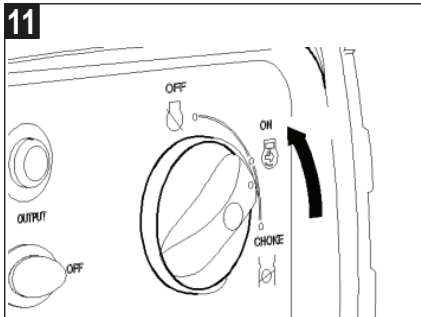
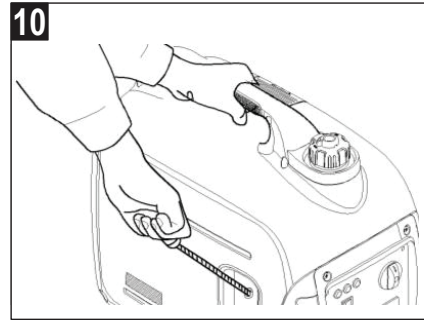
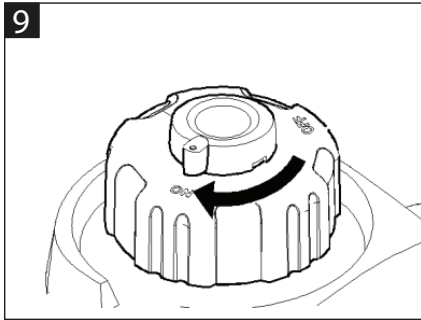
© Copyright 2014

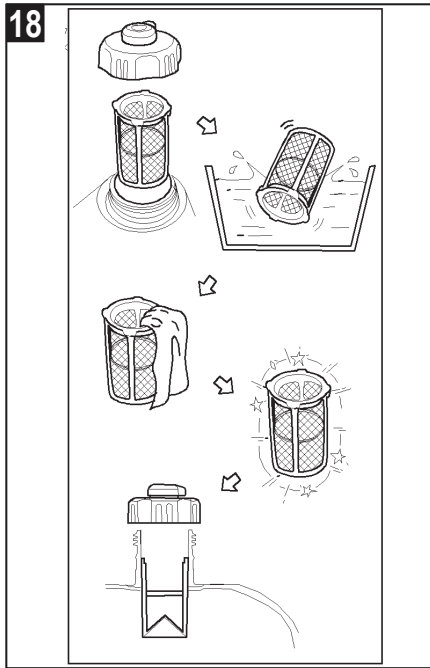
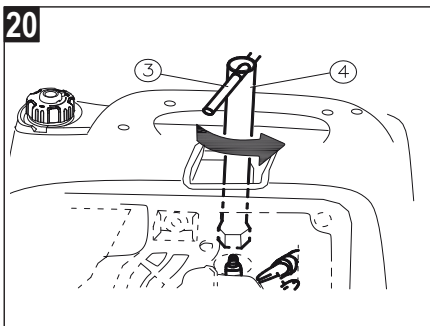
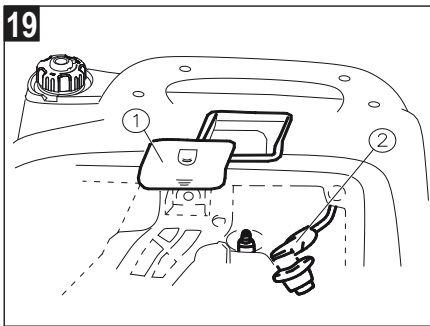
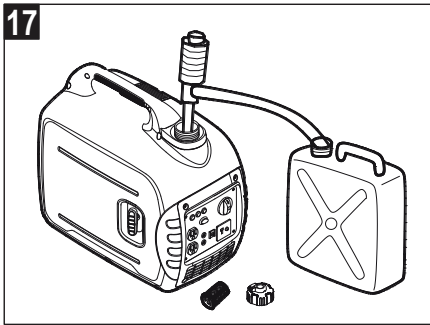
AL-KO KOBER GROUP Kötz, Germany

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

	AL-KO 2000 i
	130 933
	ca. 499 x 285 x 455 mm
	ca. 21 kg
	LC148F e11*97/68SA*2010/26*2663*00 1 Zylinder/4-Takt/luftgekühlt/OHV 79 ccm 1,6 kW
	E6TC/E6RTC 0.6 - 0.7 mm
	Benzin 4 l
	0.35 l
	230V/50Hz
	1,6 max. 1,8
	LPA = 64 dB(A) K = 2 dB(A)
	LWA = 84 dB(A) K = 2 dB(A) garantiert 86 dB(A)







Zu diesem Handbuch

- Lesen Sie diese Dokumentation vor der Inbetriebnahme durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung. Machen Sie sich vor der Benutzung mit den Bedienelementen und dem Gebrauch der Maschine vertraut.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Gerät
- Diese Dokumentation ist permanenter Bestandteil des beschriebenen Produkts und sollte bei Veräußerung dem Käufer mit übergeben werden

Zeichenerklärung



Achtung!

Genaueres Befolgen dieser Warnhinweise kann Personen- und / oder Sachschäden vermeiden.



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.



Das Kamerasymbol verweist auf Abbildungen.

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch	8
Produktbeschreibung.....	8
Sicherheits- und Schutzeinrichtungen	8
Produktübersicht.....	9
Sicherheitshinweise.....	10
Tanken	11
Inbetriebnahme.....	12
Betrieb	13
Lagerung	15
Transport	15
Reparatur.....	15
Wartung und Pflege.....	15
Entsorgung	17
Hilfe bei Störungen.....	17
Garantie.....	18
EG-Konformitätserklärung.....	18

Produktbeschreibung

In dieser Dokumentation werden verschiedene Modelle von Benzin Stromerzeugern beschrieben. Identifizieren Sie ihr Modell anhand der Produktbilder und der Beschreibung der verschiedenen Optionen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist zum Betrieb von herkömmlichen elektrischen Geräten bestimmt. Für den Anschluss an stationäre Anlagen wie Heizung, Hausversorgung oder für die Stromversorgung von Wohnmobilen oder Wohnwägen, ist unbedingt vorher eine Elektrofachkraft zu Rate zu ziehen.

Der Stromerzeuger wird mit bleifreiem Benzin betrieben.

Wenn der Stromerzeuger gestartet wird, dürfen keine Geräte, Apparate angeschlossen sein.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Möglicher Fehlgebrauch

- Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht demontiert oder überbrückt werden
- Das Gerät darf nicht im gewerblichen Einsatz betrieben werden

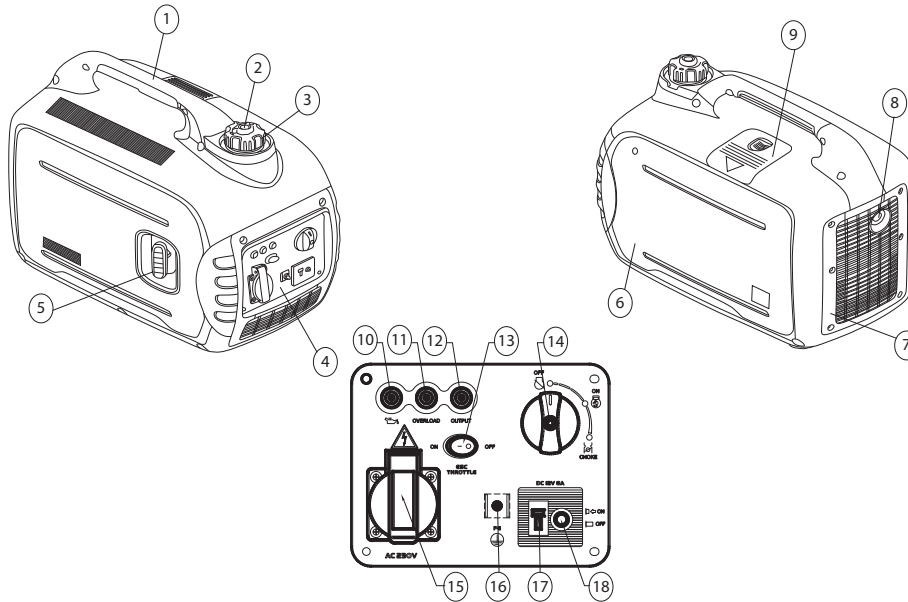
Sicherheits- und Schutzeinrichtungen



Achtung - Verletzungsgefahr!

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen dürfen nicht außer Kraft gesetzt werden!

Produktübersicht



Gerät		Bedienpanel (4)	
1	Tragegriff	10	Öl-Warn-Leuchte
2	Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil	11	Überlastkontrollleuchte
3	Kraftstoff-Tankdeckel	12	Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte
4	Bedienpanel	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Seilzugstarter	14	Drehschalter (STOP/START/CHOKE)
6	Motorabdeckung	15	Steckdose 230V
7	Lüftungsgitter	16	Erdungsanschluß
8	Abgasschalldämpfer	17	Gleichstromanschluß (DC) 12V
9	Zündkerzenwartungsklappe	18	Gleichstrom (DC) Schutzschalter

Symbole am Gerät

	Achtung! Besondere Vorsicht bei der Handhabung.		Brandgefahr durch Kraftstoff oder Öl!
	Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung lesen!		Vor dem Befüllen mit Kraftstoff oder Öl, Gerät abkühlen lassen
	Vergiftungsgefahr durch Abgase!		Gehörschutz tragen!
	Das Gerät nicht in geschlossenen Räumen oder schlecht gelüfteten Arbeitsbereichen (z.B. Garage) betreiben.		Stromerzeuger nicht mit dem Hausstrom- netz verbinden
	Achtung! Gefahr durch Stromschlag.		Vor Arbeiten Gerät Zündkerzenstecker ziehen.

Sicherheitshinweise



Achtung - Lebensgefahr!

Stromerzeuger nicht verwenden bei Regen, Nässe oder hoher Luftfeuchtigkeit.



Achtung!

Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen!



Achtung - Verletzungsgefahr!

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen dürfen nicht außer Kraft gesetzt werden!



Achtung - Brandgefahr!

Betankte Maschine nicht in Gebäuden aufbewahren, in denen Benzindämpfe mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen könnten!

Bereich um Motor, Auspuff, Batteriekasten, Kraftstofftank frei von Schmutz, Benzin, Öl halten.

Keine brennbaren oder leicht entzündlichen Gegenstände oder Materialien im Bereich des Abgasaustritts stellen



Achtung - Erstickungsgefahr!

Das Gerät nicht in geschlossenen Räumen oder schlecht gelüfteten Arbeitsbereichen (z.B. Garage) betreiben. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid sowie andere Schadstoffe.



Achtung!

Stromerzeuger nicht mit dem Hausstromnetz verbinden



Achtung! Verbrennungsgefahr!

Teile des Stromerzeugers werden bei Betrieb sehr heiß und werden auch nach dem Abschalten des Stromerzeugers heiß sein.


Heiße Abgase strömen aus dem Abgasschalldämpfer



Achtung!

Stromerzeuger muss sicher geerdet sein

- Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten
- Der Maschinenführer oder 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.
 - Kinder vom Betriebsbereich fern halten
 - Örtliche Bestimmungen zum Mindestalter der Bedienungsperson beachten
 - Gerät nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten bedienen
 - Zweckmäßige Schutzkleidung tragen
 - Lange Hose
 - Festes und rutschsicheres Schuhwerk
 - Gehörschutz
 - Verwendung an Hängen oder unebenen Untergründen
 - immer auf sicheren Stand achten
 - Nur bei ausreichendem Tageslicht oder künstlicher Beleuchtung verwenden
 - Landesspezifische Bestimmungen für die Betriebszeit 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 führen Sie die erforderlichen Reparaturen durch, bevor Sie erneut starten.
- Motor abstellen, Stillstand des Gerätes abwarten und Zündkerzenstecker abziehen
 - Beim Verlassen des Gerätes
 - nach dem Auftreten von Störungen
 - Störungen und ungewöhnliche Vibrationen am Gerät auftreten
 - 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

- Gerät niemals mit laufendem Motor heben oder tragen
 - Vor Gebrauch auf festen Sitz der Muttern, Schrauben und Bolzen achten
 - Gerät nicht unterirdisch benutzen
 - Keinen blanken Draht zur Verbindung mit elektrischen Geräten verwenden - Immer passendes Kabel und Stecker verwenden
 - Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln oder einem mobilen Stromverteilerschrank max. Kabellänge beachten
- i** Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln oder einem mobilen Stromverteilerschrank max. Kabellänge beachten
- bei 1,5 mm² max. 60m
 - bei 2,5 mm² max. 100m

Tanken

Vor der Inbetriebnahme müssen Sie das Gerät auftanken.



Warnung - Brandgefahr!

Benzin und Öl sind hochgradig entflammbar!

Betriebsmittel

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

Sicherheit



Warnung!

Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen. Vergiftungsgefahr!

- Benzin und Öl nur in dafür vorgesehene Behälter aufbewahren
- Benzin und Öl nur bei kaltem Motor im Freien einfüllen oder entleeren
- Nicht bei laufendem Motor Benzin oder Öl einfüllen
- Tank nicht überfüllen (Benzin dehnt sich aus)
- Beim Tanken nicht rauchen

- Den Tankverschluss bei laufendem oder heißen Motor nicht öffnen
- Beschädigten Tank oder Tankverschluss austauschen
- Tankdeckel immer fest schließen
- Wenn Benzin ausgelaufen ist:
 - Motor nicht starten
 - Zündversuche vermeiden
 - Gerät 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 den Kunststoffteilen durch Kraftstoff verursachte Schäden
- Wenn Motoröl ausgelaufen ist:
 - Motor nicht starten
 - Ausgelaufenes Motoröl mit Ölbindemittel oder Lappen aufsaugen und sachgemäß entsorgen
 - Gerät reinigen



Altöl nicht:

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

Altöl in einem geschlossenen Behälter beim Recycling-Center oder einer Kundendienststelle abgeben.

Tanken

Benzin einfüllen (📷 2)



Achtung - Explosionsgefahr!

Nicht rauchen und keine offenen Flamen beim Umgang mit Benzin

1. Tankdeckel abschrauben.
2. Benzin mit einem Trichter einfüllen.
 - nur bis zur roten Linie einfüllen (📷 2/1)
 - max. Füllstand (📷 2/2)
3. Tankeinfüllöffnung fest verschließen und reinigen.

Motoröl einfüllen (📷 4)

1. Gerät auf eine ebene gerade Fläche stellen
2. Schrauben herausdrehen (📷 3/1)
3. Motorabdeckung entfernen (📷 3/2)
4. Öleinfülldeckel abschrauben, Verschluss an sauberer Stelle lagern. (📷 4/1)
5. Öl mit einem Trichter einfüllen (📷 5).

i max Füllstand beachten (📷 6)

6. Öleinfülldeckel fest verschließen und reinigen.
7. Motorabdeckung wieder einsetzen und festschrauben

Inbetriebnahme

⚠ Achtung!
Stromerzeuger muss sicher geerdet sein

📷 Das Kamerasymbol auf den folgenden Seiten verweist auf die Abbildungen, auf den vorderen Seiten

Gerät erden

⚠ Achtung - Stromschlag!
Keinen blanken Draht zum Erden verwenden.

⚠ Achtung!
Stromerzeuger muss sicher geerdet sein

i Zum Erden Erdungsdraht mit mindestens 2,5 mm² Querschnitt verwenden

Erdungsdraht anschließen (📷 1)

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

Choke (📷 7)

1. Bei einem Kaltstart Dreknopf auf „CHOKE“ Stellung drehen.

2. Bei betriebswarmen Gerät Dreknopf auf „ON“ Stellung drehen.

Starten des Motors

⚠ Achtung - Vergiftungsgefahr!
Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen.

⚠ Achtung - Verletzungsgefahr!
Achtung - Rückschlaggefahr!
Starterseil kann schneller zum Motor zurückspringen, als das Seil losgelassen werden kann.

1. ESC-Schalter auf „OFF“ stellen (📷 8)
2. Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf „ON“ drehen (📷 9)
3. Bei einem Kaltstart Dreknopf auf „CHOKE“ Stellung drehen (📷 7)

i Die „CHOKE“ Stellung ist nicht notwendig wenn sich der Motor in Betriebstemperatur befindet. In diesem Fall Drehknopf auf „ON“ stellen

⚠ Achtung!
Stromerzeuger beim Starten mit einer Hand am Tragegriff halten, damit er beim Startversuch nicht wegrutscht oder umkippt

4. Starterseil langsam herausziehen ziehen bis es gespannt ist.
5. Starterseil zügig anziehen und danach langsam wieder aufrollen lassen (📷 10)

i Sollte das Gerät beim zweiten Startversuch immer noch nicht Starten, beachten Sie die Anweisungen zum Choke

i Beim Starten des Motors mit ESC „ON“, und es sind keine Verbraucher an den Stromerzeuger angeschlossen

- wird bei einer Umgebungstemperatur unter 0 ° C, der Motor bei Nenndrehzahl (5000 min⁻¹) für 5 Minuten laufen, damit der Motor warm läuft.
- wird bei einer Umgebungstemperatur unter 5 ° C, der Motor bei Nenndrehzahl (5000 min⁻¹) für 3 Minuten laufen, damit der Motor warm läuft.

Nach diesem Zeitraum regelt das ESC die Motordrehzahl, abhängig von den angeschlossenen Geräten und der damit verbundenen Last, auf eine entsprechende Betriebsdrehzahl.

Betrieb

Etwa 30 Sekunden nach dem Start Drehkopf von „CHOKE auf „ON“ zurück drehen (🔧 11) .

Öl-Warn-Leucht (rot) (🔧 15/1)

Wenn der Ölstand unter Minimum fällt, beginnt die Öl-Warn-Leuchte zu leuchten und stoppt dann automatisch den Motor. Um dem Motor wieder Starten zu können muss Öl aufgefüllt werden.

Überlastkontrollleuchte (rot) (🔧 15/2)

Die Überlastkontrollleuchte leuchtet auf, wenn eine Überlastung durch ein angeschlossenes elektrisches Gerät erkannt wird, die Inverter-Steuereinheit überhitzt, oder die Wechselstrom-Ausgangsspannung steigt. Es wird der Wechselstrom-Schutz ausgelöst, der die Stromerzeugung stoppt, um den Generator und alle angeschlossenen elektrischen Geräte zu schützen. Die Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte (grün) (🔧 15/3) leuchte nicht mehr. Die Stromerzeugung wird unterbrochen, der Motor läuft weiter.

1. Alle angeschlossenen elektrischen Geräte ausschalten.
2. Motor abschalten
3. Gesamtleistung der angeschlossenen elektrischen Geräte innerhalb des Nennausgangsleistung reduzieren
4. Lüftungsgitter und Bedienpanel auf Verschmutzung überprüfen und ggf. reinigen
5. Nach Überprüfung Motor neu starten

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

Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte (grün) (🔧 15/3)

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

Gleichstrom (DC) Schutzschalter (🔧 16)

Die Gleichstrom (DC) Schutzschalter schaltet automatisch auf „OFF“ (🔧 16/2), wenn elektrische Verbraucher

mit dem Generator verbunden und die elektrische Leistung über dem Betriebsstrom liegt.

Um das Gerät wieder zu benutzen, den Gleichstrom (DC) Schutzschalter durch Drücken der Taste auf „ON“ (🔧 16/1) einschalten.

⚠ Achtung!

Wenn der Gleichstrom (DC) Schutzschalter auf „OFF“ schaltet, die Gesamtleistung aller angeschlossenen Verbraucher auf die max. Nennleistung (DC) des Stromerzeugers reduzieren. Sollte der Gleichstrom (DC) Schutzschalter dauerhaft auf „OFF“ schalten kontaktieren Sie Ihre AL-KO Servicestelle.

ESC (Engine Smart Control) (🔧 8)

„ON“

Wenn der ESC-Schalter auf „ON“ geschaltet wird, steuert das Economy Steuergerät die Motordrehzahl abhängig von der Leistung der angeschlossenen elektrischen Geräte. Die Ergebnisse sind geringerer Kraftstoffverbrauch und weniger Lärm.

„OFF“

Wenn der ESC-Schalter auf „OFF“ geschaltet wird, läuft der Motor auf Nenndrehzahl (5000min⁻¹) unabhängig davon elektrische Geräte angeschlossen sind oder nicht.

i Der der ESC-Schalter muss auf „OFF“ geschaltet sein, wenn elektrische Geräte (z.B. ein Kompressor oder eine Tauchpumpe) mit großem Anlaufstrom angeschlossen sind.

Stromverbraucher an Wechselstrom (AC) anstecken

⚠ Achtung!

Die Gesamtleistung aller angeschlossenen Verbraucher darf die max. Nennleistung des Stromerzeugers nicht überschreiten


1. Überprüfen ob die Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte leuchte
2. Verbraucher an Steckdose der Stromerzeugers einstecken


i Wenn mehrere Verbraucher an den Stromerzeuger angeschlossen werden, zuerst ersten Verbraucher (Verbraucher mit höchster Leistung) anstecken und einschalten, dann weiteren Verbraucher anstecken und einschalten.

Stromverbraucher abstecken

1. Verbraucher von Steckdose der Stromerzeugers abstecken


(KFZ) Batterie 12 Volt zum Laden anschließen




 **Achtung - Explosionsgefahr!**
Ladekabel beim Anschluß an die Batterie nicht vertauschen

 **Achtung**
Herstellerangaben des Batterieherstellers zum Laden der Batterie beachten


1. Motor starten
2. Batterie ladekabel am Gleichstromanschluß (DC) 12V anschließen
3. rotes Ladekabel mit dem + Pol der Batterie verbindne
4. schwarzes Ladekabel mit dem - Pol der Batterie verbinden
5. ESC Schalter auf „OFF“ schalten um den Ladevorgang zu starten


Abschalten des Motors

 Motor erst abschalten nachdem der Stromerzeuger 30 Sekunden ohne Belastung (ohne angesteckte Verbraucher) gelaufen ist

1. ESC-Schalter auf „OFF“ stellen 
2. Verbraucher von Steckdose der Stromerzeugers abstecken
3. Drehschalter zurück auf „OFF“ drehen 
4. Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf „OFF“ drehen 


Lagerung


 **Achtung - Brandgefahr!**
Gerät nicht bei offenen Flammen oder Hitzequellen lagern.


- Drehschalter auf „OFF“, stellen 
- Motor auskühlen lassen

- Gerät trocken und unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen lagern
- Benzintank entleeren
- Zündkerzenstecker ziehen

Benzintank entleeren

 **Achtung - Explosionsgefahr!**
Betankte Maschinen können bei der Lagerung Benzindämpfe in die Luft abgeben!


 Durch Verdunstung können Benzinrückstände im Vergaser zu Verklebungen von Bauteilen führen und somit zu Störungen führen.


1. Kraftstoff-Tankdeckel öffnen
2. Kraftstofftanksieb entfernen
3. Benzin mit einer handelsüblichen Kraftstoffpumpe in einen zugelassenen Bezinkanister absaugen 

Stromerzeuger abdecken

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

Transport

 **Achtung!**
Um ein Auslaufen von Benzin oder Öl zu vermeiden, Stromerzeuger immer sicher und gerade in der normalen Betriebsposition transportieren.

 **Achtung - Explosionsgefahr!**
Betankte Maschinen können beim Transport Benzindämpfe in die Luft abgeben!

1. Stromerzeuger am Tragegriff anheben bzw. tragen.

Reparatur

Reparaturarbeiten dürfen nur Servicestellen und autorisierte Fachbetriebe durchführen.

Wartung und Pflege



Achtung - Verletzungsgefahr!

- Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten immer Motor abschalten und den Zündkerzenstecker ziehen.
- Motor kann nachlaufen. Nach Ausschalten vergewissern, dass Motor steht.

- Das Gerät nach jedem Gebrauch reinigen
- Gerät nicht mit Wasser abspritzen
Eindringendes Wasser kann zu Störungen führen (Zündanlage, Vergaser, Elektro-Bauteile)
- Defekte Schalldämpfer immer ersetzen

Ölwechsel

1. Gerät auf eine ebene gerade Fläche stellen
2. Motor starten und für etwa 5 Minuten laufen lassen.
3. Drehschalter auf „OFF“, stellen (📷 13)
4. Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf „OFF“ drehen (📷 14)



Achtung! Verbrennungsgefahr!

Teile des Stromerzeugers werden bei Betrieb sehr heiß und werden auch nach dem Abschalten des Stromerzeugers heiß sein.
Heiße Abgase strömen aus dem Abgasschalldämpfer

5. Schrauben herausdrehen (📷 3/1)
6. Motorabdeckung entfernen (📷 3/2)
7. Öleinfülldeckel abschrauben, Verschluss an sauberer Stelle lagern. (📷 4/1)
8. Ein Ölauffanggefäß unter den Motor stellen.
9. Generator Neigen, um das Öl komplett ablassen.
10. Gerät wieder auf eine ebene gerade Fläche stellen.



Füllmenge und Öl-Sorte beachten (siehe Betriebsmittel)



Achtung!

Stromerzeuger während des Befüllens mit Öl nicht kippen - Befüllen über den max Füllstand kann den Motor beschädigen

11. Neues Motoröl auffüllen (📷 5), max. Füllstand beachten (📷 6)

- Wenn Motoröl ausgelaufen ist:
 - Motor nicht starten
 - Ausgelaufenes Motoröl mit Ölbindemittel oder Lappen aufsaugen und sachgemäß entsorgen
 - Gerät reinigen

12. Öleinfülldeckel fest verschließen und reinigen.
13. Motorabdeckung wieder einsetzen und festschrauben



Altöl nicht:

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

Altöl in einem geschlossenen Behälter beim Recycling-Center oder einer Kundendienststelle abgeben.

Kraftstofftanksieb reinigen (📷 18)




Achtung - Explosionsgefahr!

Nicht rauchen und keine offenen Flammen beim Umgang mit Benzin


1. Tankdeckel abschrauben.
 2. Kraftstofftanksieb entfernen
 3. Kraftstofftanksieb mit Benzin reinigen
 4. Kraftstofftanksieb trocken reiben
 5. Kraftstofftanksieb einsetzen
- Wenn Benzin ausgelaufen ist:
 - Motor nicht starten
 - Zündversuche vermeiden
 - Gerät 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 den Kunststoffteilen durch Kraftstoff verursachte Schäden
6. Tankeinfüllöffnung fest verschließen

Zündkerze wechseln

1. Abdeckung am Gehäuse entfernen (📷 19/1)
2. Zündkerzenstecker abziehen (📷 19/2)
3. Zündkerzenschlüssel (📷 20/4) durch die Öffnung auf die Zündkerzen aufstecken
4. Drehstange (📷 20/3) durch Zündkerzenschlüssel (📷 20/4) stecken
5. Zündkerze durch drehen des Zündkerzenschlüssels ausschrauben
6. Neue Zündkerze einsetzen

 Zündkerzen Typ beachten
(siehe Technische Daten)

7. Mit Zündkerzenschlüssel Zündkerze festschrauben

 Drehmoment beachten! 20Nm

8. Zündkerzenschlüssel abziehen
9. Abdeckung am Gehäuse anbauen

Wartungsintervalle

Vor jedem Gebrauch

- Motorölstand kontrollieren
- Luftfilter prüfen
- Sichtprüfung auf Beschädigung

Nach den 20 Betriebsstunden oder nach 1 Monat der Inbetriebnahme

- Ölwechsel

Alle 100 Betriebsstunden oder alle 6 Monate

- Luftfilter reinigen ²⁾
- Ölwechsel
- Zündkerze reinigen

Alle 300 Betriebsstunden oder einmal jährlich

- Zündkerze erneuern
- Ventilspiel einstellen ¹⁾

Zusätzlich alle 300 Betriebsstunden

- Zylinderkopf reinigen ¹⁾
- Kraftstofftank und Kraftstofffilter spülen ¹⁾
- Benzinschlauch erneuern ¹⁾

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

²⁾ Bei Verwendung des des Stromerzeuges in naßer oder sehr schmutziger Umgebung muss der Intervall früher und öfter durchgeführt werden

Entsorgung



Ausgediente Geräte, Batterien oder Akkus nicht über den Hausmüll entsorgen!

Verpackung, Gerät und Zubehör sind aus recyclingfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

Hilfe bei Störungen

Störung	Lösung
Motor springt nicht an	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Benzin einfüllen ▪ Bei einem Kaltstart Dreknopf auf „CHOKE“ Stellung drehen. (☞ 7) ▪ Kraftstoff-Tankdeckelentlüftungsventil auf „ON“ drehen (☞ 9) ▪ Öl-Warn-Leuchte leuchtet - Öl auffüllen (☞ 15/1) ▪ Zündkerzen prüfen, eventuell erneuern ▪ Luftfilter reinigen ▪ Stromverbraucher abstecken
Motorleistung lässt nach	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luftfilter reinigen ▪ Verbraucher Gesamtleistung übersteigt max. Nennleistung
Keine Stromerzeugung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wechselstrom (AC) Kontrollleuchte leuchtet nicht (☞ 15/3) - Motor neu starten ▪ Gleichstrom (DC) Schutzschalter „OFF“ - auf „ON“ schalten

i Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Kundendienst

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:

- Sachgemäßer Behandlung des Gerätes
- Beachtung der Bedienungsanleitung
- Verwendung von Original-Ersatzteilen

Die Garantie erlischt bei:

- Reparaturversuchen am Gerät
- Technischen Veränderungen am Gerät
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung (z. B. gewerblicher oder kommunaler Nutzung)

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind
- Verschleißteile, die auf der Ersatzteilkarte mit Rahmen xxx xxx (x) gekennzeichnet sind
- Verbrennungsmotoren – Für diese gelten die separaten Garantiebestimmungen der jeweiligen Motorenhersteller

Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit dieser Garantieerklärung und dem Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. Durch diese Garantiezusage bleiben die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer unberührt.

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass dieses Produkt, in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den Anforderungen der harmonisierten EG-Richtlinien, EG-Sicherheitsstandards und den produktspezifischen Standards entspricht.

Produkt
Stromerzeuger Benzin

Hersteller
AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DEUTSCHLAND

Bevollmächtigter
Anton Eberle
Ichenhauser Str. 14
89359 KOETZ
DEUTSCHLAND

Typ
AL-KO 2000 i

EG-Richtlinien
2006/42/EG
2006/95/EG
2004/108/EC
2005/88/EC
2011/65/EG

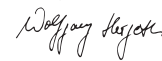
Harmonisierte Normen
EN 12601:2010
EN 60204-1

Schalleistungspegel
gemessen / garantiert

84dB(A) / 86dB(A)

Konformitätsbewertung
2000/14/EU

Kötz, 2014-04-07





Wolfgang Hergeth, Managing Director


About this manual

- Please read this document before starting to use the machine. This is essential for safe working and trouble-free handling. Familiarise yourself with the control elements and the machine use prior to using it.
- Comply with the safety and warning instructions in this documentation and on the machine
- This document is a permanent component of the described product, and should remain with the machine if it is sold to someone else

Explanation of symbols

 **Important!**
Following these warning instructions can help to avoid personal injuries and/or damage to property.

 Special instructions for ease of understanding and regarding handling.

 The camera symbol refers to figures.

Contents

About this manual..... 20

Product description..... 20

Safety and protective devices..... 20

Product overview 21

Safety instructions 22

Refuelling..... 23

Start-up..... 24

Operation..... 25

Storage..... 26

Transport 26

Repair 26

Maintenance and care 27

Disposal..... 28

Help in case of malfunctions..... 29

Warranty 30

EC declaration of conformity 30

Product description

This documentation describes various models of petrol generators. Identify your model based on the product images and the description of the different options.

Designated use

This machine is designed for the operation of conventional electric devices. An electrician must be consulted prior to connecting stationary systems, such as heating, household connections, or when supplying mobile homes or caravans.

The generator is operated using unleaded petrol.


No devices, apparatuses may be connected, when starting the generator.

Any use not in accordance with this designated use shall be regarded as misuse.

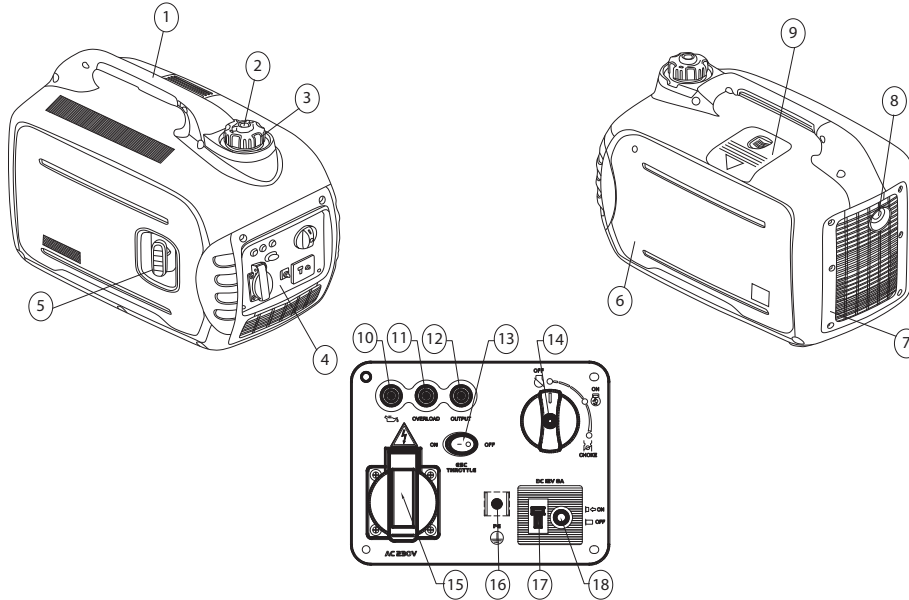
Possible misuse

- Safety devices must not be dismantled or bypassed
- The machine is not allowed to be used in commercial applications

Safety and protective devices

 **Important – Danger of injury!**
Do not deactivate safety and protective devices!

Product overview



Machine		Operating panel (4)	
1	Handle	10	Oil warning indicator lamp
2	Fuel tank lid bleeder valve	11	Overload indicator lamp
3	Fuel tank lid	12	AC indicator lamp
4	Operating panel	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Cable starter	14	Rotary switch (STOP/START/CHOKE)
6	Engine cover	15	Socket 230 V
7	Ventilation grille	16	Earthing connection
8	Exhaust gas silencer	17	DC connection 12 V
9	Ignition plug maintenance cover	18	DC safety switch

Symbols on the machine

	Important! Take particular care during handling.		Danger of fire due to fuel or oil!
	Before starting operation, read the operating instructions!		Allow the machine to cool down prior to filling with fuel or oil
	Danger of poisoning due to exhaust gases!		Wear ear protection!
	Do not operate the machine in closed rooms or poorly ventilated working areas (e.g. garage).		Do not connect the generator to the household mains network
	Important! Danger of electric shock.		Disconnect the spark plug connector of the machine prior to any work.

Safety instructions



Important – Danger of fatal injury!

Do not operate the generator in the case of rain, moisture or high humidity.



Important!

Only use the machine if it is in perfect technical condition!



Important – Danger of injury!

Do not deactivate safety and protective devices!



Important - Danger of fire!

If the machine is fuelled, do not store it in buildings in which petrol vapours could come into contact with naked flames 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



Important - Danger of suffocation!

Do not operate the machine in closed rooms or poorly ventilated working areas (e.g. garage). The exhaust gases contain toxic carbon monoxide and other pollutants.



Important!

Do not connect the generator to the household mains network



Important! Danger of burns!

Parts of the generator become very hot during operation and remain hot even after the generator is switched off.

Hot exhaust gases discharge from the exhaust gas silencer



Important!

Generator must be safely earthed

- Keep third parties out of the danger area
- The machine operator or user is responsible for accidents involving other people and their property

- Children, or other people who are not familiar with the operating instructions, are not allowed to use the machine.
 - Keep children away from the operating range
 - Comply with the local regulations on minimum age of people operating the machine
 - Do not operate the machine if you are under the influence of alcohol, drugs or medication
 - Wear appropriate protective clothing
 - Long trousers
 - Sturdy and slip-resistant shoes
 - Ear protection
 - Use on slopes or uneven surfaces
 - Always ensure that you are standing securely
 - Only use with sufficient daylight or artificial lighting
 - Comply with working time regulations in force in your country
 - Do not leave the operational machine unsupervised
 - Do not operate the machine or the devices to be connected with damaged protective devices
 - Check the machine for damage prior to every use. Have damaged parts replaced prior to use
- i** Check for damage on the machine and perform all necessary repairs prior to restarting the machine.
- Switch engine off, wait for machine standstill and disconnect the spark plug connector
 - When leaving the machine
 - After malfunctions occurred
 - When malfunctions and unusual vibrations occur on the machine
 - For transport
 - Connect spark plug connector and start engine
 - After malfunction correction (see malfunction table) and machine testing
 - After machine cleaning
 - Do not eat or drink when adding petrol or engine oil
 - Do not breath in petrol vapours
 - Never lift or carry the machine when the engine is running
 - Ensure tight fit of nuts, screws and bolts prior to use


- Do not use machine underground
- Do not use bare wires for the connection with electric devices - always use compatible cables and plugs
- Observe maximum cable length when using extension cords or a mobile power distribution cabinet

i Observe maximum cable length when using extension cords or a mobile power distribution cabinet

- for 1.5 mm² max. 60m
- for 2.5 mm² max. 100 m

Refuelling

The machine must be refuelled prior to start-up.

 **Warning - Danger of fire!**
Petrol and oil are highly flammable!

Operating material

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

Safety

⚠ Warning!
Never run the engine in enclosed spaces. Danger of poisoning!

- Use only designed containers to store petrol and oil
- Add and empty petrol and oil outdoors only with the engine cooled down
- Do not add petrol or oil with the engine running
- Do not overfill tank (petrol expands)
- Do not smoke when refuelling
- Do not open the tank cap when the engine is running or hot
- Replace the tank or tank cap if damaged
- Always close the tank lid firmly if petrol has leaked out:
 - Do not start the engine

- Avoid start attempts
- Clean the machine
- Have engine cool down before refilling with petrol to avoid spilling
- Spilled fuel can lead to damage to plastic parts. Immediately wipe off fuel. Warranty does not cover damage to plastic parts caused by fuel

- If engine oil has leaked out:
 - Do not start the engine
 - Absorb leaked engine oil using an oil binding agent or cloth and dispose properly
 - Clean the machine

i Do not dispose of waste oil:

- in domestic waste
- by pouring it into the canalisation, drain, or onto the ground

Drop off waste oil in a closed container at a recycling centre or a customer service centre.

Refuelling

Filling with petrol (📷 2)

⚠ Important – Danger of explosion!
Do not smoke and no naked flames when handling petrol

1. Unscrew the fuel tank lid.
2. Fill with petrol via a funnel.
 - only fill up to the red line (📷 2/1)
 - max. filling level (📷 2/2)
3. Clean and tightly close the tank filling opening.


Filling with engine oil (📷 4)


1. Place machine on an even horizontal surface
2. Unscrew screws (📷 3/1)
3. Remove engine cover (📷 3/2)
4. Unscrew the oil filling lid and store it in a clean place. (📷 4/1)
5. Fill with engine oil via a funnel (📷 5).

i Observe maximum filling level (📷 6)


- Clean and tightly close the oil filling lid.
- Insert and tighten engine cover


Start-up


 **Important!**
Generator must be safely earthed

 The camera symbol on the following pages refers to the figures on the first pages

Earthing the machine

 **Important - Electric shock!**
Do not use a bare wire for earthing.

 **Important!**
Generator must be safely earthed

 Use an earthing wire with a cross-section of at least 2.5 mm² for earthing


Connecting the earthing wire (📷 1)


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

Choke (📷 7)

- In the case of a cold start, turn the rotary switch into "CHOKE" position.
- If the machine is at operating temperature, turn the rotary switch into "ON" position.


Starting the engine


 **Important – Danger of poisoning!**
Never run the engine in enclosed spaces.

 **Important – Danger of injury!**
Important – Danger of kickback!
Cable starter can return faster to the engine than the cable can be released.


- Set the ESC switch to "OFF" (📷 8)
- Turn the fuel tank lid bleeder valve to "ON" (📷 9)


- In the case of a cold start, turn the rotary switch into "CHOKE" position (📷 7)

 The "CHOKE" position is not necessary, if the engine is at operating temperature. In this case, turn the rotary switch to "ON"

 **Important!**
Hold the generator during start-up with one hand on the handle so that it does not slip or tilt during the start attempt

- Pull out cable starter slowly until it is tight.
- Pull the cable starter briskly, and then allow it to wind back in slowly (📷 10)

 If the machine still does not start after the second attempt, follow the instructions for the choke

 When starting the engine with ESC "ON" and no consumers are connected to the generator

- the engine is run at ambient temperatures below 0 °C for 5 minutes at nominal speed (5000 rpm), so that the engine warms up.
- the engine is run at ambient temperatures below 5 °C for 3 minutes at nominal speed (5000 rpm), so that the engine warms up.

After this time period, the engine speed is regulated by the ESC to a respective operating speed depending on the connected devices and the related load.

Operation

Turn the rotary switch back from "CHOKE" to "ON" approx. 30 seconds after the start (📷 11).

Oil warning indicator lamp (red) (📷 15/1)

If the oil level drops below the minimum, the oil warning indicator lamp lights up and the engine stops automatically. In order to start the engine again, oil must be added.

Overload indicator lamp (red) (📷 15/2)

The overload indicator lamp lights up if an overload caused by a connected electric device is detected, the inverter control unit overheats or the AC output voltage increases. AC protection is triggered that stops power generation in order to protect the generator and all connected electric devices. The AC indicator lamp

(green) (🔌 15/3) is not lit anymore. Power generation is interrupted, the engine continues running.

1. Switch off all connected electric devices.
2. Switch off the engine
3. Reduce the total power of the connected electric devices within the rated output power
4. Check ventilation grille and operating panel for contamination and clean if necessary
5. Restart the engine after the check

i If electric devices requiring a high starting current (such as a compressor or submersible pump) are used, the overload indicator lamp can light up for a few seconds. However, this is not a malfunction.

AC indicator lamp (green) (🔌 15/3)

The AC indicator lamp lights up if the engine is running and power is generated.

DC safety switch (🔌 16)

The DC safety switch switches automatically to "OFF" (🔌 16/2), if electric consumers are connected to the generator and the electrical power is greater than the operating current.

Switch on the DC safety switch again by pressing the "ON" button (🔌 16/1) in order to use the machine again.

⚠ Important!
If the DC safety switch switches to "OFF", reduce the total power of all connected consumers to the maximum rated power (DC) of the generator. Please contact the AL-KO service centre if the DC safety switch permanently switches to "OFF".

ESC (Engine Smart Control) (🔌 8)

"ON"

If the ESC switch is switched to "ON", the Economy control unit controls the engine speed depending on the power of the connected electric devices. This results in lower fuel consumption and less noise.

"OFF"

If the ESC switch is switched to "OFF", the engine runs at nominal speed (5000 rpm) regardless of any connected electric devices.

i The ESC switch must be set to "OFF" if electric devices with high starting current (such as a compressor or submersible pump) are connected.

Connecting power consumers to AC

⚠ Important!
The total power of all connected consumers must not exceed the maximum rated power of the generator

1. Check whether the AC indicator lamp is lit
2. Plug consumer into the socket of the generator

i If several consumers are connected to the generator, connect and switch on the first consumer (consumer with highest power) first. Then connect and switch on further consumers.

Disconnecting power consumers

1. Disconnect consumer from the socket of the generator

Connecting a 12-Volt (car) battery for charging

⚠ Important – Danger of explosion!
Do not mix up the charging cables during battery connection

⚠ Important
Observe the information of the battery manufacturer regarding battery charging

2. Start the engine
3. Connect the battery charging cable to the DC connection (12 V)
4. Connect the red charging cable with the positive battery terminal
5. Connect the black charging cable with the negative battery terminal
6. Switch the ESC switch to "OFF" to start charging

Switching the engine off

i Only switch the generator off, after it has been running for 30 seconds without any load (without consumers connected)

1. Set the ESC switch to "OFF" (🔧 12)
2. Disconnect consumer from the socket of the generator
3. Return the rotary switch into the "OFF" position (🔧 13)
4. Turn the fuel tank lid bleeder valve to "OFF" (🔧 14)

Storage



Important - Danger of fire!

Do not store the machine close to naked flames or sources of heat.

- Set the rotary switch to "OFF" (🔧 13)
- Allow the engine to cool down
- Store machine in a dry place inaccessible to children and unauthorised persons
- Empty the petrol tank
- Disconnect the spark plug connector

Emptying the petrol tank



Important – Danger of explosion!

Refuelled machines can release petrol vapour into the air during storage!



Due to evaporation, petrol residues in the carburettor can lead to sticking components and thus malfunctions.

5. Open the fuel tank lid
6. Remove the fuel tank screen
7. Extract the petrol using a commercially available fuel pump into an approved petrol can (🔧 17)

Covering the generator

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

Transport



Important!

Always transport the generator safely and horizontally in its normal operating position to prevent petrol or oil from leaking.



Important – Danger of explosion!

Refuelled machines can release petrol vapour into the air during transport!

1. Lift and/or carry the generator on the handle.

Repair

Repair work may be carried out only by service centres and authorised specialist workshops.

Maintenance and care



Important – Danger of injury!

- Always switch the engine off and pull the spark plug connector prior to any maintenance and care work.
- Engine may continue running. Make sure that the engine stopped after switching it off.

- Clean the machine after every use
- Do not spray the machine with water
Water ingress can lead to malfunctions (ignition system, carburettor, electric components)
- Always replace defective silencers

Oil change

1. Place machine on an even horizontal surface
2. Start engine and allow it to run for approx. 5 minutes
3. Set the rotary switch to "OFF" (🔧 13)
4. Turn the fuel tank lid bleeder valve to "OFF" (🔧 14)



Important! Danger of burns!

Parts of the generator become very hot during operation and remain hot even after the generator is switched off.

Hot exhaust gases discharge from the exhaust gas silencer

5. Unscrew screws (🔧 3/1)

6. Remove engine cover (🔧 3/2)
7. Unscrew the oil filling lid and store it in a clean place. (🔧 4/1)
8. Place an oil collection container under the engine.
9. Tilt the generator to fully drain the oil.
10. Place machine again on an even horizontal surface.

i Observe filling amount and oil grade (see operating materials)

⚠ Important!

Do not tilt the generator while filling it with oil - Filling beyond the maximum filling level can damage the engine

11. Add new engine oil (🔧 5), observe maximum filling level (🔧 6)
 - If engine oil has leaked out:
 - Do not start the engine
 - Absorb leaked engine oil using an oil binding agent or cloth and dispose properly
 - Clean the machine
12. Clean and tightly close the oil filling lid.
13. Insert and tighten engine cover

i Do not dispose of waste oil:

- in domestic waste
- by pouring it into the canalisation, drain, or onto the ground

Drop off waste oil in a closed container at a recycling centre or a customer service centre.

Cleaning the fuel tank screen (🔧 18)

⚠ Important – Danger of explosion!
Do not smoke and no naked flames when handling petrol

1. Unscrew the fuel tank lid.
2. Remove the fuel tank screen
3. Clean the fuel tank screen using petrol
4. Rub fuel tank screen dry
5. Insert fuel tank screen
- If petrol has leaked out:
 - Do not start the engine

- Avoid start attempts
- Clean the machine
- Have engine cool down before refilling with petrol to avoid spilling
- Spilled fuel can lead to damage to plastic parts. Immediately wipe off fuel. Warranty does not cover damage to plastic parts caused by fuel

6. Tightly close the tank filling opening

Changing the spark plug

1. Remove the cover from the housing (🔧 19/1)
2. Disconnect the spark plug connector (🔧 19/2)
3. Attach the spark plug wrench (🔧 20/4) through the opening to the spark plugs
4. Insert bar (🔧 20/3) through the spark plug wrench (🔧 20/4)
5. Unscrew spark plug by turning the spark plug wrench
6. Insert new spark plug

i Observe the spark plug type (see Technical data)

7. Tighten the spark plug using the spark plug wrench

i Observe the torque! 20 Nm

8. Remove the spark plug wrench
9. Install the cover to the housing

Maintenance intervals

Before every use

- Check the engine oil level
- Inspect the air filter
- Visual inspection for damage

After 20 operating hours or 1 month after first use

- Oil change

Every 100 operating hours or every 6 months

- Clean the air filter ²⁾
- Oil change
- Clean the spark plug

Every 300 operating hours, or once per year

- Replace the spark plug

- Set the valve play ¹⁾

In addition, every 300 operating hours

- Clean the cylinder head ¹⁾
- Flush the fuel tank and filter ¹⁾
- Replace the petrol hose ¹⁾

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 intervals must be shorter and more frequent

Disposal



Do not dispose of worn-out machines or spent batteries (including rechargeable batteries) in domestic waste!

The packaging, machine and accessories are made from recyclable materials, and must be disposed of accordingly.

Help in case of malfunctions

Malfunction	Solution
Engine does not start	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fill with petrol ▪ In the case of a cold start, turn the rotary switch into "CHOKE" position (📷 7) ▪ Turn the fuel tank lid bleeder valve to "ON" (📷 9) ▪ Oil warning indicator lamp is lit - add oil (📷 15/1) ▪ Check spark plugs, and replace if necessary ▪ Clean the air filter ▪ Disconnect power consumers
Engine loses power	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clean the air filter ▪ Total power of the consumers exceeds maximum rated power
No power generation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AC indicator lamp is not lit (📷 15/3) - restart engine ▪ DC safety switch "OFF" - switch to "ON"



If you encounter any malfunctions that are not listed in this table, or which you cannot rectify yourself, please contact our relevant customer service

Warranty

We will resolve any material or manufacturing faults on the machine during the legal warranty period for claims relating to faults, in accordance with our choice either to repair or replace.

The legal warranty period is determined by the legislation of the country in which the machine was purchased.

Our warranty promise applies only if:

- the machine has been handled correctly
- the instructions for use have been complied with
- original spare parts have been used

The warranty becomes void if:

- someone has attempted to repair the machine
- any technical modifications have been made to the machine
- the machine has not been used correctly (e.g. commercial or communal use)

The warranty excludes:

- Paint damage that can be attributed to normal wear and tear
- Wear parts that are marked with xxx xxx (x) frame on the spare parts card
- Internal combustion engines – These are covered by the separate warranty provisions of the corresponding engine manufacturers

In the event of a warranty claim, please take this warranty declaration and your proof of purchase and contact your dealer or the nearest authorised customer service centre. This warranty promise does not affect your statutory rights.

EC declaration of conformity

We hereby declare that this product in the configuration marketed by us meets the requirements of the harmonised EC Directives, EC safety standards and the product-specific standards.

Product Petrol Generator	Manufacturer AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 KOETZ GERMANY	Duly authorised person Anton Eberle Ichenhauser Str. 14 D-89359 KOETZ GERMANY
Type AL-KO 2000 i	EC Directives 2006/42/EC 2006/95/EC 2004/108/EC 2005/88/EC 2011/65/EC	Harmonised standards EN 12601:2010 EN 60204-1
Sound power level measured / guaranteed 84dB(A) / 86dB(A)	Conformity evaluation 2000/14/EU	

Kötz, 2014-04-07



Wolfgang Hergeth, Managing Director

À propos de ce manuel

- Lisez la présente documentation avant la mise en service. C'est la condition pour un travail sûr et une bonne maniabilité. Familiarisez-vous avec les organes de commande et avec le fonctionnement de la machine avant de l'utiliser.
- Respectez les consignes de sécurité et de mise en garde contenues dans cette documentation et sur l'appareil.
- La présente documentation fait partie intégrante du produit décrit et devrait être remise à l'acheteur en cas de vente.

Légende



Attention !

Respecter à la lettre ces instructions de sécurité peut éviter les dommages corporels et / ou matériels.



Instructions spéciales pour une meilleure compréhension et maniabilité.



Le symbole représentant un appareil photo renvoie aux illustrations.

Table des matières

À propos de ce manuel.....	32
Description du produit.....	32
Dispositifs de sécurité et de protection.....	32
Aperçu produit.....	33
Consignes de sécurité.....	34
Mise en service.....	36
Utilisation.....	37
Stockage.....	38
Transport.....	39
Réparation.....	39
Maintenance et entretien.....	39
Élimination.....	41
Aide en cas de panne.....	41
Garantie.....	42
Déclaration de conformité CE.....	42

Description du produit

Divers modèles de groupes électrogènes à essence sont décrits dans le présent document. Identifiez votre modèle à l'aide des photos des produits et de la description des différentes options.

Utilisation conforme

Cet appareil est destiné à faire fonctionner des appareils électriques courants. Pour le raccordement à des installations fixes telles que le chauffage, l'alimentation domestique ou pour l'alimentation en courant de camping-cars ou caravanes, il est absolument nécessaire de demander conseil à un électricien qualifié.

Le groupe électrogène fonctionne à l'essence sans plomb.

Au démarrage du groupe électrogène, aucun appareil ne doit être raccordé.

Toute autre utilisation ou toute utilisation allant au-delà des conditions d'exploitation n'est pas conforme.

Éventuelles utilisations erronées

- Les dispositifs de sécurité ne doivent pas être démontés ni neutralisés
- L'appareil n'est pas destiné à une utilisation professionnelle

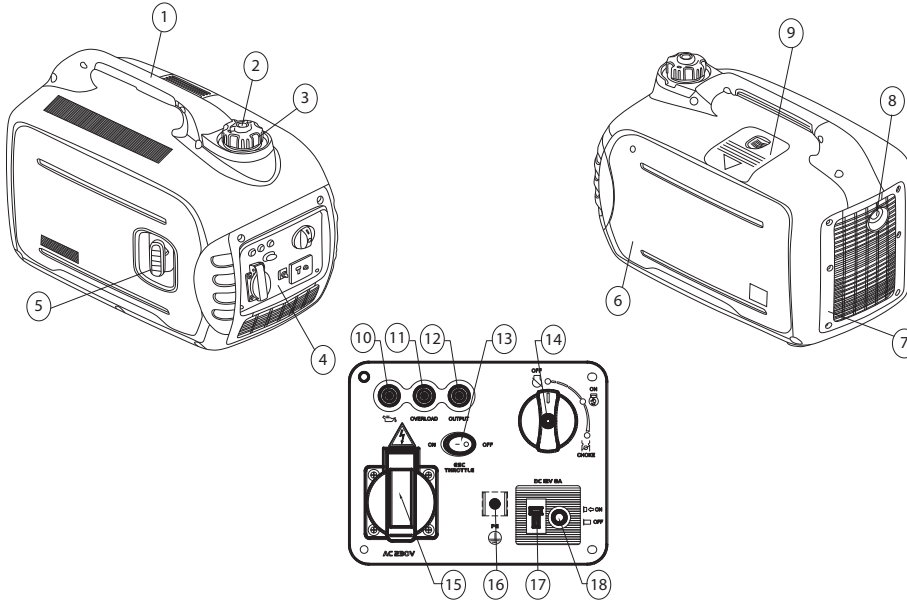
Dispositifs de sécurité et de protection



Attention - risque de blessure !

Les dispositifs de sécurité et de protection ne doivent pas être mis hors service !

Aperçu produit



Appareil		Panneau de commande (4)	
1	Poignée de transport	10	Voyant d'alerte huile
2	Soupape d'évacuation d'air du bouchon du réservoir de carburant	11	Voyant de contrôle de surcharge
3	Bouchon du réservoir de carburant	12	Voyant de contrôle du courant alternatif (CA)
4	Panneau de commande	13	ESC (Engine Smart Control)
5	Démarrreur à tirette	14	Commutateur rotatif (STOP/START/CHOKE)
6	Cache du moteur	15	Prise 230 V
7	Grille d'aération	16	Borne de terre
8	Silencieux d'échappement	17	Raccordement courant continu (CC) 12 V
9	Volet de maintenance des bougies d'allumage	18	Disjoncteur de courant continu (CC)

Symboles sur l'appareil

	Attention ! Une prudence particulière est requise lors de la manipulation		Risque d'incendie dû au carburant ou à l'huile !
	Lire la présente notice d'utilisation avant la mise en service !		Avant de faire le plein de carburant ou d'huile, laisser refroidir l'appareil
	Risque d'intoxication aux gaz d'échappement !		Porter un casque anti-bruit !
	Ne pas faire fonctionner l'appareil dans des locaux fermés ou dans des zones de travail mal ventilées (par ex. un garage).		Ne pas raccorder le groupe électrogène sur le réseau électrique domestique.
	Attention ! Risque d'électrocution.		Avant toute opération, retirer le connecteur de bougies d'allumage de l'appareil.

Consignes de sécurité



Attention - danger de mort !

Ne pas utiliser le groupe électrogène en cas de pluie ou de forte humidité de l'air.



Attention !

N'utilisez que des appareils dans un état impeccable !



Attention - risque de blessure !

Les dispositifs de sécurité et de protection ne doivent pas être mis hors service !



Attention - risque d'incendie !

Ne pas laisser la machine dans des locaux dans lesquels les vapeurs d'essence peuvent entrer en contact avec du feu ou des étincelles !

Protéger la zone entourant le 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 à proximité de la sortie des gaz d'échappement



Attention - risque d'asphyxie !

Ne pas faire fonctionner l'appareil dans des locaux fermés ou dans des zones de travail mal ventilées (par ex. un garage). Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique et d'autres polluants.



Attention !

Ne pas raccorder le groupe électrogène sur le réseau électrique domestique



Attention ! Risque de brûlures !


Certaines parties du groupe électrogène chauffent fortement à l'usage et restent chaudes même après l'arrêt du groupe électrogène.

Le silencieux d'échappement émet des gaz d'échappement très chauds



Attention !

Le groupe électrogène doit être mis à la terre de façon sécurisée

- Éloigner les tierces personnes de la zone à risques
 - L'utilisateur ou le propriétaire de la machine est responsable en cas d'accidents avec des tiers 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
 - Éloigner les enfants de la zone de fonctionnement
 - 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
 - Utilisation sur sol pentu ou inégal
 - Veiller toujours à avoir une position assurée
 - N'utiliser l'appareil qu'en cas de lumière du jour suffisante ou avec un éclairage artificiel
 - Respecter la réglementation spécifique au pays en ce qui concerne les horaires d'exploitation
 - Ne pas laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est prêt à l'emploi
 - 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
-  Vérifier si l'appareil a subi des dommages et effectuer les réparations nécessaires avant de le redémarrer.
- Arrêter le moteur, attendre que l'appareil soit complètement arrêté et débrancher le connecteur de bougies d'allumage
 - En fin d'utilisation de l'appareil
 - Après l'apparition de pannes
 - Des pannes ou vibrations inhabituelles surviennent sur l'appareil
 - Pour le transport