

AL-KO Benzin-Motor

AL-KO

KOBER GROUP



Information

Manuals

Service

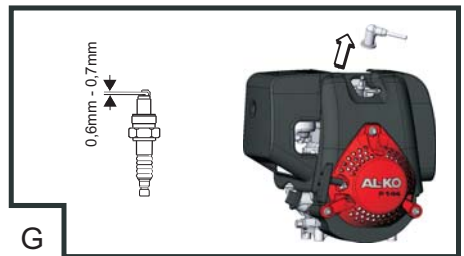
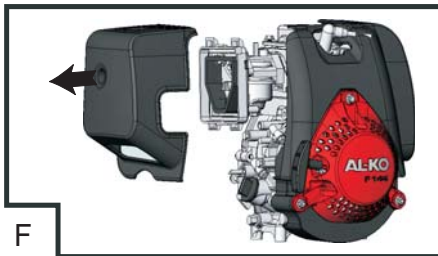
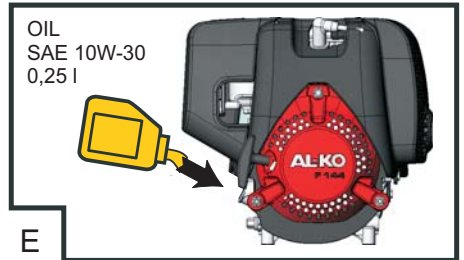
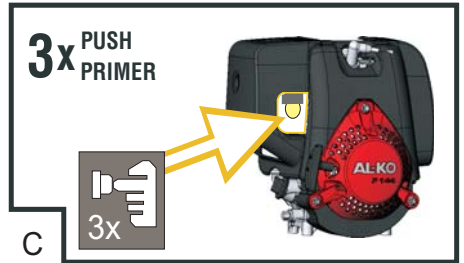
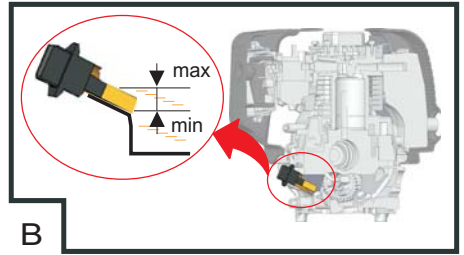
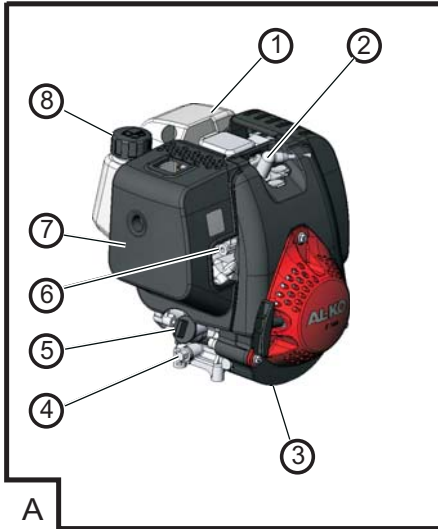
Identity number: 467 065

Issue date: 20.01.2008

Version: B



D:	Gebrauchsanleitung	4
GB:	Instructions for Use	10
NL:	Gebruikshandleiding	16
F:	Mode d'emploi	22
E:	Instrucciones de uso	28
P:	Introdução	34
I:	Libretto di istruzioni	40
H:	Használat	46
DK:	Brugsanvisning	52
S:	Bruksanvisning	58
N:	Bruksanvisning	64
FIN:	Käyttöohjeet	70
PL:	Instrukcja obsługi	76
CZ:	Návod k použití	82
SK:	Návod na použitie	88
RUS:	Руководство по использованию	94
UA:	Інструкція щодо використанн	100



Teileübersicht Bild A

1	Kraftstofftank	5	Öleinfüllverschluss/Mess-Stab
2	Zündkerze	6	Primerknopf
3	Anlassergriff	7	Luftfilter
4	Öl-Ablass-Schraube	8	Tanköffnung

Technische Daten

Länge x Breite x Höhe	274 x 225 x 355 mm
Leergewicht	5,5 kg
Motortyp	AL-KO 144F
Hubraum (Bohrung x Hub)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Leistung	1,3 kW
Drehmoment	2,5 Nm bei 4500 min ⁻¹ (U/min)
Kraftstoffverbrauch	480g/kWh
Motoröl- Füllmenge	0,25l
Kühlsystem	Luftkühlung
Zündanlage	Transistor- Magnetzündung
Motorwellendrehung	im Uhrzeigersinn
Eingestellte Drehzahl	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Einleitung




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

Zeichenerklärung



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung

Mit dem Warnsymbol sind Gefahrenquellen gekennzeichnet, die zu Verletzungen führen können. Zusammen mit dem Warnsymbol wird ein Signalwort verwendet (GEFAHR, WARNUNG oder VORSICHT), um die Wahrscheinlichkeit und die Schwere der eventuellen Verletzung anzuzeigen. Außerdem kann ein Gefahrensymbol verwendet werden, um den Gefahrentyp zu kennzeichnen.

	GEFAHR	bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.
	Warnung	bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.
	Vorsicht	bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein. Außerdem kann das Produkt beschädigt werden.



Warnung!

Die von diesem Produkt erzeugten Motorabgase enthalten Chemikalien, die laut Forschungsergebnissen des Bundesstaates Kalifornien Krebs, Geburtsfehler oder Schäden an den Fortpflanzungsorganen verursacht.

Sicherheitshinweise

- Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen
- Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nicht außer Kraft setzen
- Gehörschutz tragen
- Gerät nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten bedienen
- Kinder oder andere Personen, die die Betriebsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen
- Örtliche Bestimmungen zum Mindestalter der Bedienungsperson beachten
- Landesspezifischen Bestimmungen für die Betriebszeiten beachten
- Immer die Bedienungsanleitung beachten

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Verbrennungsmotor ist als Antrieb für Rasenmäher/ Vertikutierer konzipiert.

Eine andere, darüber hinausgehende Anwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Kontrolle vor dem Betrieb



Warnung!

Vor Inbetriebnahme immer eine Sichtkontrolle durchführen. Mit losem, beschädigten oder abgenutzten Betriebs- und/oder Befestigungsteilen darf das Gerät nicht benutzt werden.

Allgemeinen Zustand des Motors kontrollieren:

- Außen- und Unterseite des Motors auf Anzeichen eines Öl- oder Benzinlecks
- Anzeichen von Beschädigungen
- alle Schrauben und Muttern angezogen
- alle Abschirmungen und Abdeckungen angebracht
- Kraftstoffstand
- Motorölstand
- Luftfiltereinsatz

Tanken

Sicherheit



Warnung!

Benzin ist hochgradig entflammbar - Brandgefahr!

- Benzin nur in dafür vorgesehenen Behältern aufbewahren
- Nur im Freien tanken
- 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



Vorsicht!

Vor Inbetriebnahme Öl einfüllen.

Öl einfüllen *(Bild E)*

1. Ölmess-Stab rausschrauben und Öl einfüllen.
2. Ölmess-Stab wieder einschrauben.

Benzin einfüllen



Der Tankdeckel befindet sich auf dem Benzintank und ist mit dem Symbol „Zapfsäule“ (Tankstelle) versehen.

1. Tankdeckel abnehmen.
2. Tank bis zum unteren Rand des Einfüllstutzens füllen. Nicht Überfüllen!

Empfehlungen zum Öl

Motoröl ist ein ausschlaggebender Faktor für die Leistung und Lebensdauer des Motors. Verwenden Sie ein Motoröl, das die Anforderungen für API-Serviceklasse SJ oder höher (bzw. gleichwertig) erfüllt.

Prüfen Sie das API-Service-Etikett am Ölbehälter, damit sichergestellt ist, dass es die Buchstaben SJ oder die einer höheren Klasse (bzw. gleichwertig) enthält. SAE 10W-30 wird für den allgemeinen Gebrauch empfohlen. Der empfohlene Betriebstemperaturbereich für diesen Motor beträgt 15°C bis 40°C.

Ölstandkontrolle *(BILD B)*

Den Motorölstand bei gestopptem und waagrecht stehendem Motor prüfen.

1. Den Öleinfüllverschluss/Mess-Stab abnehmen und sauberwischen.
2. Den Mess-Stab in den Öleinfüllstutzen einführen, ohne ihn einzudrehen, und wieder herausnehmen.
3. Liegt der Ölstand in der Nähe oder unterhalb der unteren Grenzmarke am Mess-Stab, das empfohlene Öl bis zur oberen Grenzmarke einfüllen.
4. Öleinfüllverschluss/Mess-Stab wieder anbringen.



Niedriger Ölstand kann Motorschaden verursachen.

Empfehlungen zum Kraftstoff

- Sauberes, frisches, bleifreies Normalbenzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 verwenden
- Kraftstoff in Mengen kaufen, die innerhalb von 30 Tagen verbraucht werden können (siehe Lagerung)
- Kein methanolhaltiges Benzin verwenden
- Benzin nicht mit Öl mischen

Inbetriebnahme



Warnung!

Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen.
Vergiftungsgefahr!



Warnung!

Keine unter Druck stehende Startflüssigkeit verwenden. Explosionsgefahr!




Warnung!

Gliedmaßen von beweglichen Geräteteilen fern halten. Rotierende Teile!



Achtung!

Starterseil kann schneller zum Motor zurückspringen, als das Seil losgelassen werden kann.
Rückschlaggefahr!

- Motor nur im Freien starten und laufen lassen
- Motor nur in waagrecht Position starten
- Ölstand kontrollieren
- Lange Haare hochbinden und Schmuck abnehmen
- Keine lose sitzende Kleidung tragen
-  max. 20°

Motor starten (Bild C, D)

1. Primerknopf 3x drücken, im Zeitabstand von ca. 2 Sekunden. Bei Temperaturen unter 10° C den Primerknopf 5x drücken.
2. Starterseil zügig herausziehen und danach langsam wieder aufrollen lassen.

Bei betriebswarmem Motor den Primerknopf NICHT benutzen!



Achtung!

Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere der Auspuff, werden extrem heiß.
Verbrennungsgefahr!

- Hände und Füße von rotierenden Teilen fern halten
- Brennbare Fremdkörper vom Auspuff- und Zylinderbereich fern halten
- Auspuff, Zylinder und Kühlrippen vor dem Berühren abkühlen lassen

Transport

- Den Motor nur mit leerem Kraftstofftank transportieren
- Motor immer mit der Zündkerze nach oben transportieren, sonst kommt es zu:
 - Rauchentwicklung
 - schwerem Start
 - verrußter Zündkerze

Lagerung

Motor lagern



Achtung!

Motor nicht vor offenen Flammen oder Hitzequellen lagern - Brand- und / oder Explosionsgefahr!

- Motor auskühlen lassen
- Motor in einem gut belüfteten Raum, nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Hitzequellen lagern
- Bei Lagerung folgende Bereiche meiden:
 - Nähe zu offenen Flammen
 - Nähe zu Hitzequellen
 - wo Elektromotoren betrieben werden
 - wo Elektrowerkzeuge benutzt werden
- Bei Motoren, die länger als 30 Tage lagern, den Kraftstoff ablassen oder mit einem Stabilisator schützen, da sich sonst Ablagerungen im Kraftstoffsystem bilden

Einstellarbeiten



Gefahr!

Vor Einstell-, Wartungs- und Reparaturarbeiten den Motor immer abschalten und sichern.


- Zündkabel abziehen und von der Zündkerze fern halten

Vergasereinstellung




Vergasereinstellungen dürfen nur von autorisierten Fachwerkstätten oder unserem Kundendienst durchgeführt werden.

Zündfunkenkontrolle

 Funken können Feuer oder Stromschlag verursachen.

- Einen geeigneten Funkenprüfer verwenden
- Zündfunke nie bei ausgebauter Zündkerze prüfen

Reparaturarbeiten

 Reparaturen dürfen nur von autorisierten Fachwerkstätten oder unserem Kundendienst durchgeführt werden.

- Nur Original-Ersatzteile verwenden!

Wartung und Pflege

 **Gefahr!**

Vor Einstell-, Wartungs- und Reparaturarbeiten den Motor immer abschalten und sichern.

- Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten den Zündkerzenstecker ziehen
- Gerät nicht mit Wasser abspritzen! Eindringendes Wasser (Zündanlage, Vergaser...) kann zu Störungen führen
- Das Gerät nach jedem Gebrauch reinigen
- Wartungsplan beachten
- Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt
- Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist eine häufigere Wartung erforderlich

Luftfilter wechseln *(Bild F)*


Den Luftfilter regelmäßig reinigen. Beschädigte Luftfilter austauschen.

1. Luftfilterabdeckung abbauen. Dazu Schraube lösen und Abdeckung abnehmen.
2. Schaumstofffilter herausnehmen und in warmem Seifenwasser auswaschen. Nur in trockenem Zustand wieder einsetzen.
3. Luftfilterabdeckung wieder aufsetzen.


Öl wechseln *(Bild E)*

Regelmäßig den Ölstand kontrollieren.

Den Ölstand alle 5 Stunden oder täglich vor dem Motorstart prüfen (siehe Empfehlungen zum Öl).

 Das Altöl bei warmem Motor ablassen. Warmes Öl läuft schnell und vollständig ab.

1. Zum Auffangen des Öls einen geeigneten Behälter unter den Motor stellen.
2. Ölmess-Stab rausschrauben und Öl vollständig ablaufen lassen.
3. Neues Öl (SAE 10W-30, Füllmenge: 0,25l) einfüllen und Ölmess-Stab einschrauben.

 Altöl nicht:
in den Abfall geben
in die Kanalisation oder Abfluss schütten
auf die Erde schütten


Zündkerzen warten *(Bild G)*

 **Warnung!**

NIE bei ausgebauter Zündkerze kontrollieren, ob ein Zündfunke vorhanden ist.

Der Elektrodenabstand der Zündkerze soll 0,6 mm - 0,7 mm betragen.

- Motor nie ohne Zündkerze starten

 Eine falsche Zündkerze kann Motorschaden verursachen.

Empfohlene Zündkerzen: TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB

Motor säubern

Warnung!

Brennbare Fremdkörper vom Auspuff und Zylinderbereich entfernen.

Regelmäßig Gras- und Mähgutablagerungen vom Motor entfernen.

Die Kühlöffnungen reinigen.



Den Motor nicht mit Wasser abspritzen. Mit einer Bürste oder Lappen reinigen.

Das Kühlsystem reinigen. Um ein Überhitzen zu vermeiden, gegebenenfalls auch die inneren Kühlrippen und Oberflächen reinigen.

Wartungsplan

Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen, je nachdem welcher Fall zuerst auftritt. Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist eine häufigere Wartung erforderlich.

Nach den ersten 5 Stunden
Öl wechseln
Alle 5 Stunden oder täglich
Ölstand kontrollieren Motorabdeckhaube reinigen Schalldämpferbereich reinigen und prüfen
Alle 25 Stunden oder jede Saison
Öl wechseln (bei Einsatz mit schwerer Last oder bei hohen Umgebungstemperaturen)
Alle 50 Stunden oder jede Saison
Öl wechseln
Alle 100 Stunden oder jede Saison
Kühlsystem reinigen (häufiger reinigen bei Fremdkörper in der Luft, hohem Staubaufkommen, längerem Einsatz in hohem, trockenem Gras) Zündkerze austauschen
Je nach Verschmutzung oder alle 5 Stunden
Luftfilter reinigen

Entsorgung



Ausgediente Geräte nicht über den Hausmüll entsorgen!

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

Hilfe bei Störungen

Störung	Hilfe
Motor springt nicht an	<ul style="list-style-type: none"> ■ Benzin auftanken ■ Zündkerzen prüfen, eventuell erneuern. ■ Luftfilter reinigen
Unruhiger Lauf	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kundendienstwerkstatt aufsuchen

Störungen, die mit Hilfe dieser Tabelle nicht behoben werden können müssen in einer autorisierten Fachwerkstatt behoben werden.

Tragen Sie bitte Motorseriennummer, und Kaufdatum unten ein. Sie benötigen diese Information zur Bestellung von Ersatzteilen, bei technischen Fragen und bei Nachfragen zur Garantie.

Motorseriennummer:

Kaufdatum:

Parts Overview Illustration A

1	Fuel tank	5	Oil-filling pipe/dipstick
2	Sparkplug	6	Primer bulb
3	Starting grip	7	Air filter
4	Oil-drain screw	8	Tank opening

Technical Data

Length x Width x Height	274 x 225 x 355 mm
Empty weight	5.5 kg
Motor type	AL-KO 144F
Cylinder capacity(Bore x Hub)	53.2 cm ³ (43.5 x 35.8 mm)
Performance	1.3 kW
Torque	2.5 Nm at 4500 min ⁻¹ (U/min)
Fuel Consumption	480g/KWh
Motor oil - fill quantity	0.25l
Cooling System	Air Cooling
Ignition System	Transistor - Magneto Ignition
Motor shaft rotation	In a clockwise direction
Adjusted rotational speed	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Introduction




- Read this documentation before the start-up procedure. This is the prerequisite for working safely and trouble-free handling.
- Observe the safety and warning alerts in this documentation and on the motor.
- This documentation is a permanent component of the described product, and should be handed over for the buyer's disposal.

Key to the Symbols



Special guidelines for improved intelligibility and handling

Sources of danger that can lead to injuries, are identified with the warning symbol. Together with the warning symbol, a signal word is used (DANGER, WARNING or CAUTION), in order to point out the probability and the severity of the potential injury. Additionally, a danger symbol can be used to identify the type of danger.

	DANGER	designates an imminently threatening danger. If they are not avoided, death or severe injury can result.
	Warning	designates a possibly dangerous situation. If they are not avoided, death or the severest injuries can result.
	Caution	designates a possibly dangerous situation. If they are not avoided, light or minor injuries can result. Additionally, the product can be damaged.



Warning!

The motor exhaust gases produced by this product contain chemicals that cause cancer, birth defects, or damage to reproductive organs, according to research results from the state of California.

Safety Guidelines

- Only use the device when it is in a technically problem-free condition
- Do not disable safety and protective devices/wear hearing protection
- Do not operate the device under the influence of alcohol, drugs or medications
- Children or other persons who do not know the operating instructions may not use the device
- Heed local rulings on the minimum age for operating persons
- observe country-specific
- rulings on operating hours

Intended use

This internal combustion engine is designed for the propulsion of lawnmowers/dethatchers.

A different, and thereby departing, use is understood as unintended.

Checkup before operation



Warning!

Before the start-up procedure, always conduct a visual inspection. If there are loose, damaged or worn-out operational and/or fastening parts, the device must not be used.

Control the general state of the motor:

- exterior and underside of the motor for signs of an oil or gasoline leak
- signs of damages
- all screws and nuts are tightened
- all shieldings and shrouds are suitable
- fuel
- level motor oil
- level air filter inserted

Tanks

Always observe the operating instructions Safety



Warning!

Gasoline is intensely flammable - burn danger!

- Only store gasoline in the containers provided for it
- Only tank up outdoors
- Do not smoke near the tanks
- Do not open the tank closure near running or hot motors
- Replace damaged tank or tank closure
- Always close the filler cap securely when gasoline has emptied:
 - Do not start motor
 - Avoid starting attempts
 - Clean equipment



Caution!

Before putting into operation, fill with oil!

Fill with oil (Illustration E)

1. Screw out the dipstick and press in filler pipe.
2. Screw out dipstick again.

Fill up with gasoline



The fuel tank cap is found on the gasoline tank and is identified with the symbol "Zapfsäule" (gas pump).

1. Take off fuel tank cap.
2. Fill tank up to the lower brink of the filler pipe. Do not overfill!

Oil recommendations

Motor oil is a critical factor for the motor's performance and life expectancy. Use a motor oil that satisfies the requirements API service class SJ (equals or exceeds).

Examine the API service label on the oil container so that you are assured that it contains the letters SJ, their equivalent or higher.

SAE 10W-30 is recommended for general use. The recommended operating temperature range for this motor is from -15°C to 40°C.

Oil level check (Illustration B)

Check motor oil status while motor is stopped and standing horizontally.

1. Remove the oil-filling pipe/dipstick and wipe clean.
2. Insert the dipstick into the oil-filling pipe, without turning it, and take out again.
3. If the oil level lies near to or underneath the lower fill-mark on the dipstick, fill the recommended oil to the upper limit mark.
4. Fit in the oil-filling pipe/dipstick again.



Lower oil levels can result in motor damage.

Fuel recommendations

- Use clean, fresh, lead-free normal gasoline with a minimum octane rating of 87.
- Buy fuel in amounts that can be used within 30 days (see storage).
- Do not use gasoline containing methanol.
- Do not mix gasoline with oil.

Start-up procedure



Warning!

Never allow the motor to run in closed spaces.
Poisoning danger!



Warning!

Do not use compressed starting fluid. Explosion
Danger!




Warning!

Hold limbs at a distance from the equipment's
moving parts. Rotating parts!



Caution!

Starter cord can spring back to the motor faster
than the cord can be let loose.
Recoil danger!

- Only start the motor and allow it to run outdoors
- Only start motor in a horizontal position
- Control oil level
- Tie up long hair and take off jewelry
- Do not wear loose fitting clothing
-  max. 20°

Start motor (Illustrations C, D)

1. Press primer bulb 3x, in time intervals of about 2 seconds. For temperatures under 10° C, press primer bulb 5x.
2. Pull on starter cord expeditiously and then allow it to roll up again slowly.

For operationally warmed motors, do NOT use the primer bulb!



Caution!

Running motors produce heat. Motor parts,
particularly the exhaust, become extremely hot.
Burn danger!

- Hold hands and feet at a distance from rotating parts
- Hold flammable foreign objects far from the exhaust and cylinder area
- Allow exhaust, cylinders and cooling fins to cool before touching

Transport

- Only transport the motor when the fuel tank is empty
- Always transport motor with the sparkplug facing upward, otherwise there develop:
 - Smoke emission
 - Difficult starting
 - Sooty sparkplug

Storage

Storing motor



Caution!

Do not store motor near open flames or heating sources - Burn and/or explosion danger!

- Allow motor to cool
- Store motor in a well ventilated room, not in the vicinity of open flames or heating sources
- Avoid the following areas when storing:
 - Proximity to open flames
 - Proximity to heating sources
 - where electrical motors are operated
 - where electrical tools are used
- With motors that are stored longer than 30 days, that drain fuel or are protected with a stabilizer, since they otherwise form deposits in the fuel system

Callibration



Danger!

Before callibration, maintenance and repair work,
always turn off the motor and secure it.


- Pull ignition wire and hold at a distance from the spark plug

Carburetor Adjustment




Carburetor callibration may only be carried out by authorized workshops or by our customer service department.

Controlling ignition sparks

 Sparks can result in fire or electrical shock.

- Use a suitable spark detector
- Never test ignition sparks with a removed sparkplug

Repair Work

 Repairs may only be carried out by authorized workshops or by our customer service department.

- Only use original replacement parts!

Maintenance and care

Danger!

Before callibration, maintenance and repair work, always turn off the motor and secure it.

- Before all maintenance and cleaning work, pull the spark plug connector
- Do not spray the equipment with water! Penetrating water (ignition system, exhaust...) can lead to disturbances
- Clean the equipment after each use
- Observe maintenance schedule
- Adhere to the hourly/annual intervals, according to which ever event occurs first
- When used under strained conditions, more frequent maintenance is required

Changing airfilter *(Illustration F)*


Clean the air filter regularly. Replace damaged air filter.

1. Removing air filter shroud. Loosen screw and take off shroud.
2. Take out foam filter and wash out in warm soapy water. Only reinsert when dry.
3. Reinstall air filter shroud.


Changing oil *(Illustration E)*

Regularly check the oil level.

Check the oil level every 5 hours, or daily before starting the motor (see oil recommendations).

 Drain old oil from a warmer motor. Warm oil drains quickly and completely.

1. To catch the oil, place a suitable container under the motor.
2. Screw out the dipstick and allow oil to flow out completely.
3. New oil (SAE 10W-30, full quantity: 0.25l). Fill and screw in the dipstick.

 No old oil: put into the trash into the sewage system or the drain pour onto the earth


Sparkplug maintenance *(Illustration G)*

Warning!

NEVER check with a removed sparkplug, whether or not an ignition spark is present.

The electrical gap for the sparkplug should amount to 0.6 mm - 0.7 mm.

- Never start the motor without a sparkplug

 The wrong sparkplug can result in motor damage.

Recommended sparkplugs: TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB

Clean motor



Warning!

Remove flammable foreign objects from exhaust and cylinder area.

Regularly remove grass and mowing clumps from the motor.

Clean the cooling openings.



Do not spray the motor with water. Clean with a brush or washing cloth.

Clean the cooling system. In order to avoid overheating, also clean the inner cooling fins and surface areas where necessary.

Maintenance schedule

Follow the hourly/annual interval, depending upon which event occurs first. When used under strained conditions, more frequent maintenance is required.

After the first 5 hours
Change oil
Every 5 hours or daily
Check oil level Clean motor dustcover Clean muffler area and examine
Every 25 hours or every season
Change oil (when using heavy loads or in high-temperature environments)
Every 50 hours or every season
Change oil
Every 100 hours or every season
Clean cooling system (clean more frequently if there are foreign objects in the air, high dust volume, longer use in high, dry grass) Change sparkplugs
Depending upon contaminants or every 5 hours
Clean air filter

Waste disposal



Do not dispose worn-out equipment with the household waste!

Packaging, equipment and accessories are manufactured from recyclable materials and may be disposed of accordingly.

Help with malfunctions

Malfunction	Help
Motor does not start	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fill with gasoline ■ Inspect sparkplugs, eventually replace. ■ Clean air filter
Running rough	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consult customer service shop

Malfunctions that can not be alleviated with the aid of this table, must be eliminated at an authorized technical shop.

Enter the motor serial number and purchase date below. You need this information for ordering replacement parts, with technical questions, and inquiries regarding the guarantee.

Motor serial number:

Purchase date:

Deeloverzicht afbeelding A

1	Brandstoftank	5	Dop oliereservoir/peilstok
2	Bougie	6	Chokeknop
3	Startgreep	7	Luchtfilter
4	Olie-aftapschroef	8	Tankopening

Technische gegevens

Lengte x breedte x hoogte	274 x 225 x 355 mm
Leeg gewicht	5,5 kg
Motortype	AL-KO 144F
Cilinderinhoud (boring x slag)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Vermogen	1,3 kW
Draaimoment	2,5 Nm bij 4500 min ⁻¹ (omw/min)
Brandstofverbruik	480g/kWh
Hoeveelheid motorolie	0,25l
Koelsysteem	Luchtkoeling
Ontsteking	Transistor- magn. ontsteking
Draairichting motoras	In uurwerkwijszin
Ingesteld toerental	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Inleiding

- Lees deze documentatie door voor het in gebruik nemen. Dit is een voorwaarde voor veilig werken en een storingsvrij gebruik.
- Denk om de veiligheidsaanwijzingen in deze documentatie en op de motor.
- Deze documentatie is een permanent bestanddeel van het beschreven product en moet bij verkoop van de machine mee worden doorgegeven aan de koper.

Verklaring van de gebruikte tekens



Speciale aanwijzingen voor een beter begrip en onderhoud

Met het waarschuwingssymbool zijn bronnen van gevaar gekenmerkt, die kunnen leiden tot letsels. Samen met het waarschuwingssymbool wordt een signaalwoord gebruikt (GEVAAR, WAARSCHUWING of VOORZICHTIG), om de waarschijnlijkheid en de ernst van de eventuele letsels aan te duiden. Bovendien kan een gevaarsymbool worden gebruikt, om het type gevaar aan te duiden.

 GEVAAR	wijst op een onmiddellijk dreigend gevaar. Indien dit niet wordt vermeden, kunnen de dood of zware letsels het gevolg zijn.
 Waarschuwing	wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Indien dit niet wordt vermeden, kunnen de dood of zware letsels het gevolg zijn.
 Voorzichtig	wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Indien dit niet wordt vermeden, kunnen de dood of zware letsels het gevolg zijn. Bovendien kan het product beschadigd worden.



Waarschuwing!

De door dit product afgegeven uitlaatgassen bevatten chemicaliën, die volgens onderzoeken van de Staat Californië kanker, geboortefouten of schade aan de voortplantingsorganen veroorzaken.

Veiligheidsaanwijzingen

- Gebruik de machine alleen in technisch perfecte toestand
- De veiligheids- en beschermingsinrichtingen niet buiten werking zetten
- Draag gehoorbescherming
- Bedien de machine niet onder invloed van alcohol, drugs of medicatie
- Kinderen of andere personen, die de niet vertrouwd zijn met de bedrijfshandleiding, mogen de machine niet gebruiken
- Hou rekening met de plaatselijke bepalingen in verband met de minimale leeftijd van de bedienende personen
- Rekening houden met de landspecifieke bepalingen in verband met de gebruiksuren
- Houd steeds rekening met de bedieningshandleiding

Gebruik conform de bestemming

Deze verbrandingsmotor is ontworpen als aandrijving voor gazonmaaiers / verticutors.

Elk ander gebruik geldt als niet conform de bestemming.

Controle voor het gebruik



Waarschuwing!

Voer voor het in gebruik nemen steeds een visuele controle door. Met losse, beschadigde of versleten bedrijfs- en/of bevestigingsdelen mag de machine niet worden gebruikt.

Algemene staat van de motor controleren:

- De buiten- en de onderzijde van de motor op aanwijzingen van een olie- of benzinelek
- Sporen van schade
- Alle schroeven en moeren aangespannen
- Alle afschermingen en afdekkingen aangebracht
- Peil brandstof
- Peil motorolie
- Patroon luchtfilter

Tanken

Veiligheid



Waarschuwing!

Benzine is in hoge mate ontvlambaar - Brandgevaar!

- Benzine alleen in daartoe voorziene reservoirs bewaren
- Alleen tanken in open lucht
- Niet roken tijdens het tanken
- De tankdop niet openen terwijl de motor loopt of warm is
- Een beschadigde tank of tankdop meteen vervangen
- Het tankdeksel steeds goed sluiten
- Indien er benzine uitliep:
 - Motor niet starten
 - Startpogingen vermijden
 - Machine reinigen



Voorzichtig!

Voor het in bedrijf nemen vullen met olie!

Vullen met olie (Afbeelding E)

1. De oliepeilstok uitschroeven en vullen met olie.
2. De oliepeilstok terug inschroeven.

Benzine bijvullen



Het tankdeksel bevindt zich op de benzinetank en is voorzien van een tankstation-symbool.

1. Het tankdeksel afnemen.
2. De tank vullen tot de onderste rand van de vulopening. Niet overvullen!

Advies in verband met de olie

Motorolie is een doorslaggevende factor voor het vermogen en de levensduur van de motor. Gebruik een motorolie, die voldoet aan de eisen van de API-serviceklasse SJ of hoger (resp. gelijkwaardig).

Controleer het API-service etiket op het oliereservoir, zodat vaststaat, dat het de letters SJ of die van een hogere klasse (resp. gelijkwaardig) bevat.

SAE 10W-30 wordt aanbevolen voor algemeen gebruik. De aanbevolen gebruikstemperatuur ligt voor deze motor tussen 15°C en 40°C.

Controle oliepeil (AFBEELDING B)

Het motoroliepeil controleren bij stilstaande en horizontaal staande motor.

1. De dop van het oliereservoir / de peilstof wfnemen en zuiver vegen.
2. De peilstok in de vulopening brengen, zonder hem aan te draaien, en hem terug uitnemen.
3. Indien het peil in de buurt van of beneden de onderste markering op de peilstog ligt, bijcullen emt aanbevolen olie tot bij de bovenste markering.
4. De dop van het oliereservoir / peilstok terug aanbrengen.



Een te laag motoroliepeil kan schade aan de motor veroorzaken.

Advies i.v.m. de brandstof

- Gebruik zuivere, verse, loodvrije normale benzine met een minimaal oktaangehalte van 87
- Koop de brandstof in hoeveelheden, die binnen de 30 dagen verbruikt kunnen worden (zie opslag)
- Geen methanolhoudende benzine gebruiken
- Benzine niet met olie mengen

In bedrijf nemen



Waarschuwing!

De motor nooit in afgesloten ruimtes laten lopen.
Gevaar op vergiftiging!



Waarschuwing!

Geen onder druk staande startvloeistof gebruiken.
Gevaar op explosies!




Waarschuwing!

Houd de ledematen ver verwijderd van bewegende onderdelen. Roterende onderdelen!



Opgelet!

Het startkoord kan sneller naar de motor terugvliegen, dan het kan worden losgelaten.
Gevaar op terugslag!

- De motor alleen in open lucht starten en laten lopen
- De motor alleen in horizontale stand starten
- Het oliepeil controleren
- Lange haren samenbinden en sieraden afnemen
- Geen los zittende kleding dragen
-  max. 20°

Motor starten (Afbeelding C, D)

1. De chokeknop 3x indrukken, ong. om de 2 seconden. Bij temperaturen beneden 10° C 5x op de chokeknop drukken.
2. Het startkoord krachtig uittrekken, en langzaam terug laten oprollen.

Bij bedrijfswarme motor de chokeknop NIET gebruiken!



Opgelet!

Lopende motoren worden warm. Motoronderdelen, speciaal de uitlaat, worden extreem heet.
Gevaar op brandwonden!

- Houd handen en voeten ver verwijderd van roterende onderdelen
- Houd brandbare vreemde voorwerpen ver verwijderd van de omgeving van de uitlaat en de cilinder
- Uitlaat, cilinder en koelribben laten afkoelen voor u hen aanraakt

Transport

- De motor alleen met een lege brandstoftank transporteren
- De motor steeds met de bougie naar boven transporteren, anders komt het tot:
 - Rookontwikkeling
 - Moeilijk starten
 - Verroeste bougie

Opslag

Motor opslaan



Opgelet!

De motor niet voor open vuur of warmtebronnen opslaan - Gevaar op brand en explosies!

- Laat de motor afkoelen
- Bewaar de motor in een goed verluchte ruimte, niet in de buurt van open vuur of warmtebronnen
- Vermijd bij het bewaren de volgende omgevingen:
 - De buurt van open vuur
 - Vlak bij hittebronnen
 - Waar elektrische motoren worden gebruikt
 - Waar elektrisch gereedschap wordt gebruikt
- Bij motoren, die langer dan 30 dagen worden opgeslaan, de brandstof aftappen of beschermen met een stabilisator, omdat zich anders afzettingen vormen in het brandstofsysteem

Instellen



Gevaar!

Voor instel-, onderhouds- en herstellingswerkzaamheden de motor steeds uitschakelen en beveiligen.


- De ontstekingskabel aftrekken en verwijderd houden van de bougie

Instelling carburator




Het instellen van de carburator mag alleen worden uitgevoerd door erkende werkplaatsen of door onze klantendienst.

Controle ontsteking

 Vonken kunnen brand of een elektrische schok veroorzaken.

- Gebruik een geschikte vonktester
- Controleer de ontstekingsvonk nooit bij een uitgebouwde bougie

Herstellingswerkzaamheden

 Herstellingen mogen alleen worden uitgevoerd door erkende werkplaatsen of door onze klantendienst.

- Gebruik alleen originele vervangonderdelen!

Onderhoud en verzorging

Gevaar!

Voor instel-, onderhouds- en herstellingswerkzaamheden de motor steeds uitschakelen en beveiligen.

- Voor alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de bougiekabel losmaken
- De machine niet met water afsprengen!
Binnendringend water (ontsteking, carburator...) kan tot storingen leiden
- De machine na elk gebruik reinigen
- Het onderhoudsplan volgen
- De uren- resp. jaarlijkse intervallen volgen, naargelang wat het eerst verstrijkt
- Bij gebruik onder zwaardere omstandigheden is onderhoud vaker noodzakelijk

Luchtfilter vervangen (Afbeelding F)


Het luchtfilter regelmatig reinigen. Een beschadigd luchtfilter vervangen.

1. De afdekking van het luchtfilter demonteren. Daartoe de schroef losdraaien en de afdekking wegnemen.
2. Het schuimstoffilter uitnemen en utiwasen in een warm zeepsopje. Alleen terugplaatsen in droge toestand.
3. De afdekking van het luchtfilter terug monteren.


Olie verversen (Afbeelding E)

Controleer regelmatig het oliepeil.

Het oliepeil alle 5 uren of dagelijks voor het starten van de motor controleren (zie de adviezen i.v.m. olie).

 De oude olie bij warme motor aflaten. Warme olie loopt snel en volledig af.

1. Voor het opvangen van de olie een geschikt reservoir onder de motor plaatsen.
2. De oliepeilstok uitschroeven en de olie volledig laten uitlopen.
3. Nieuwe olie (SAE 10W-30, hoeveelheid: 0,25l) bijvullen en de oliepeilstok terugschroeven.

 De oude olie niet:
met het huisvuil meegeven
in de riolering of de afloop gieten
op de grond uitgieten


Onderhoud bougie (Afbeelding G)

Waarschuwing!

Controleer NOOIT bij een uitgebouwde bougie of er een ontstekingsvonk voorhanden is.

De elektrodenafstand van de bougie moet 0,6 mm - 0,7 mm bedragen.

- De motor nooit starten zonder bougie

 Een verkeerde bougie kan leiden tot schade aan de motor.

EAanbevolen bougies: TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB

Motor zuiveren



Waarschuwing!

Brandbare vreemde voorwerpen verwijderen van de uitlaat en de omgeving van de cilinder.

Regelmatig gras- en maaigoedafzetting van de motor verwijderen.

De koelopeningen reinigen.



De motor niet met water afspoeien. Reinigen met een borstel of een lap.

Het koelsysteem reinigen. Om oververhitting te vermijden, eventueel ook de binnenste koelribben en -oppervlakken reinigen.

Onderhoudsplan

De uren- resp. jaarlijkse intervallen opvolgen, naargelang wat het eerst optreedt. Onder zwaardere gebruiksomstandigheden is frequenter onderhoud vereist.

Na de eerste 5 uren
Olieferversen
Alle 5 uren of dagelijks
Oliefipeil controleren Motorafdekkap reinigen Omgeving geluidsdemper reinigen en controleren
Alle 25 uren of elk seizoen
Olieferversen (bij gebruik onder zware belasting of bij hogere omgevingstemperaturen)
Alle 50 uren of elk seizoen
Olieferversen
Alle 100 uren of elk seizoen
Koelsysteem reinigen (vaker reinigen bij vreemde voorwerpen in de lucht, een stofrijke omgeving, langer gebruik in hoog, droog gras) Bougieferversen
Naargelang de vervuiling of om de 5 uren
Luchtfilter reinigen

Afvoer



Versleten machines niet afvoeren via het huisvuil!

De verpakking, de machine en de accessoires zijn samengesteld uit recycleerbaar materiaal, en moeten dienovereenkomstig worden afgevoerd.

Hulp bij storingen

Storing	Hulp
De motor springt niet aan	<ul style="list-style-type: none"> ■ Benzinetanken. ■ Bougie controleren, eventueel vervangen. ■ Luchtfilter reinigen.
Onregelmatig lopen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Klantendienst raadplegen

Storingen, die niet kunnen worden verholpen met deze tabel, moeten worden verholpen door een geautoriseerde werkplaats.

Vul hieronder het serienummer van de motor en de datum van aankoop in. U heeft deze informatie nodig bij de bestelling van vervangonderdelen, bij technische vragen en bij vragen in verband met de garantie.

Serienummer motor:

Datum van aankoop:

Vue d'ensemble des pièces figure A

1	Réservoir de carburant	5	Bouchon de remplissage d'huile / jauge de mesure
2	Bougie d'allumage	6	Bouton d'amorce
3	Poignée du démarreur	7	Filtre à air
4	Vis de vidange d'huile	8	Ouverture du réservoir

Données techniques

Longueur x largeur x hauteur	274 x 225 x 355 mm
Poids à vide	5,5 kg
Type de moteur	AL-KO 144F
Cylindrée(alésage x course)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Puissance	1,3 kW
Couple de serrage	2,5 Nm pour 4 500 min ⁻¹ (t/min)
Consommation de carburant	480 g/kWh
Capacité huile de moteur	0,25 l
Système de refroidissement	Refroidissement de l'air
Allumage	Allumage par magnéto-transistor
Rotation des arbres du moteur	dans le sens des aiguilles d'une montre
Nombre de tours réglés	6 500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Introduction




- Lisez la totalité de la présente documentation avant la mise en service. Ceci constitue une condition préalable indispensable pour un travail sûr et un maniement facile.
- Observez les instructions de sécurité et les avertissements figurant dans cette documentation et sur le moteur. Cette documentation fait partie en permanence du produit décrit et doit être remise à l'acheteur lors de la vente.

Explication des signes



Instructions spéciales facilitant la compréhension et la manipulation

Les sources de danger, pouvant entraîner des blessures, sont indiquées par un symbole d'avertissement. Outre ce symbole, un terme de signalisation est utilisé (DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION) afin d'indiquer la probabilité et la gravité de la blessure éventuelle. De plus, un symbole de danger peut être utilisé afin d'indiquer le type de danger.

 DANGER	désigne un danger imminent menaçant. Si celui-ci n'est pas écarté, il peut entraîner la mort ou de graves blessures.
 Avertissement	désigne une situation potentiellement dangereuse. Si celui-ci n'est pas écarté, il peut entraîner la mort ou de graves blessures.
 Attention	désigne une situation potentiellement dangereuse. Si celle-ci n'est pas écartée, elle peut entraîner des blessures légères ou bénignes. En outre, le produit peut être endommagé.



Avertissement !

Les gaz d'échappement générés par ce produit contiennent des produits chimiques qui, selon les résultats des recherches de l'Etat de Californie, peuvent provoquer cancers, malformations de naissance ou dommages au niveau des organes de reproduction.

Instructions de sécurité

- N'utiliser que des appareils techniquement impeccables.
- Ne pas mettre hors service les équipements de sécurité ou de protection.
- Porter une protection anti-bruit.
- Ne pas manipuler l'appareil sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Les enfants ou autres personnes n'ayant pas connaissance du mode d'emploi ne peuvent pas utiliser l'appareil.
- Observer les dispositions locales relatives à l'âge minimum de l'opérateur.
- Observer les dispositions spécifiques locales pour les temps de fonctionnement.
- Observer toujours le mode d'emploi.

Utilisation conforme aux dispositions

Ce moteur à explosion est conçu en tant qu'entraînement pour une tondeuse à gazon/un scarificateur.

Toute autre application est considérée comme non conforme aux dispositions.

Vérifications avant l'opération



Avertissement !

Un contrôle visuel doit toujours être effectué avant la mise en service. L'appareil ne peut pas être utilisé si les pièces de service ou de fixation sont lâches, endommagées ou usées.

Contrôle de l'état général du moteur :

- Signes de perte d'huile ou d'essence sur la partie extérieure et inférieure du moteur
- Signes d'endommagement
- Toutes les vis et tous les écrous sont serrés
- Toutes les protections et couvercles sont en place
- Niveau de carburant
- Niveau d'huile du moteur
- Filtre à air en place

Réservoirs

Sécurité



Avertissement !

L'essence est fortement inflammable : danger d'incendie !

- Ne conserver l'essence que dans les réservoirs prévus à cet effet
- Ne faire le plein qu'en extérieur
- Ne pas fumer en faisant le plein
- Ne pas ouvrir le bouchon du réservoir si le moteur est en marche ou chaud
- Remplacer le réservoir ou le bouchon du réservoir endommagé
- Fermer le couvercle du réservoir toujours fermement
- Si de l'essence a coulé :
 - Ne pas démarrer le moteur
 - Eviter toute tentative d'allumage
 - Nettoyer l'appareil



Attention !

Avant de procéder à la mise en service, faire l'appoint d'huile!

Versement d'huile (Figure E)

1. Dévisser la jauge à huile et verser l'huile.
2. Revisser la jauge d'huile.

Versement d'essence



Le bouchon du réservoir se trouve sur le réservoir d'essence et est marqué du symbole de pompe à essence (station-service).

1. Déposer le bouchon du réservoir.
2. Remplir le réservoir jusqu'au bord inférieur de la goulotte de remplissage. Ne pas trop remplir !

Recommandations relatives à l'huile

L'huile de moteur est un facteur prépondérant pour les performances et la durée de vie du moteur. Utiliser une huile de moteur satisfaisant aux exigences de la classe de service SJ de l'API ou supérieure (ou de même niveau).

Vérifier l'étiquette de service de l'API sur le réservoir d'huile, afin de s'assurer qu'elle contient les lettres SJ ou celles d'une classe supérieure (ou de même niveau).

La SAE 10W-30 est recommandée pour un usage général. La plage de températures de service recommandée pour ce moteur est de 15 °C à 40 °C.

Contrôles du niveau d'huile (FIGURE B)

Vérifier le niveau d'huile du moteur lorsque le moteur est à l'arrêt et en position horizontale.

1. Déposer le bouchon de remplissage d'huile / la jauge de mesure et l'essuyer.
2. Insérer la jauge de mesure dans la goulotte de remplissage d'huile, sans la faire pivoter, puis l'extraire à nouveau.
3. Si le niveau d'huile est proche ou de la marque inférieure sur la jauge ou inférieur, verser l'huile recommandée jusqu'à la marque supérieure.
4. Réinsérer le bouchon de remplissage d'huile / la jauge de mesure.



Un niveau d'huile insuffisant peut entraîner des dommages au niveau du moteur.

Recommandations relatives au carburant

- Utiliser une essence normale propre, fraîche et sans plomb avec un indice d'octane d'au moins 87
- Ne pas acheter plus de carburant que la quantité nécessaire au cours des 30 jours suivants (voir stockage)
- Ne pas utiliser d'essence contenant du méthanol
- Ne pas mélanger essence et huile

Mise en service

Avertissement !

Ne jamais laisser le moteur en marche dans des espaces fermés.

Danger d'intoxication !

Avertissement !

Ne pas utiliser de liquide de démarrage sous pression. Danger d'explosion !


Avertissement !

Eloigner les membres des pièces des appareils en mouvement. Pièces en rotation !

Attention !

Le câble de démarrage peut rebondir rapidement vers le moteur car le câble peut être relâché.

Danger de retour !

- Ne démarrer et laisser en marche le moteur qu'à l'extérieur.
- Ne démarrer le moteur qu'en position horizontale
- Contrôler le niveau d'huile
- Nouer les cheveux longs et enlever les bijoux
- Ne pas porter de vêtements lâches
-  max. 20°

Démarrage du moteur (Figure C, D)

1. Appuyer 3x sur le bouton d'amorce, à un intervalle d'env. 2 secondes. Appuyer 5 fois sur le bouton d'amorce pour des températures inférieures à 10 °C.
2. Enlever rapidement le câble de démarrage, puis l'enrouler lentement à nouveau.

Ne PAS utiliser le bouton d'amorce si le moteur est à chaud !

Attention !

Les moteurs en marche produisent de la chaleur. Les pièces du moteur, en particulier le tuyau d'échappement, chauffent énormément.

Danger de brûlure !

- Eloigner mains et pieds des pièces en rotation.
- Eloigner les corps étrangers combustibles de la zone du tuyau d'échappement et des cylindres.
- Laisser refroidir le tuyau d'échappement, les cylindres et les ailettes avant de les toucher.

Transport

- Ne transporter le moteur que lorsque le réservoir de carburant est vide
- Toujours transporter le moteur avec les bougies vers le haut, sinon :
 - Production de fumées
 - Démarrage difficile
 - Bougies rouillées

Entreposage

Entreposage du moteur

Attention !

Ne pas entreposer le moteur à proximité de flammes à l'air libre ou de sources de chaleur - danger d'incendie et / ou d'explosion !

- Laisser refroidir le moteur
- Entreposer le moteur dans une pièce bien aérée, loin de flammes à l'air libre ou de sources de chaleur.
- Eviter les zones suivantes pour l'entreposage :
 - Proximité de flammes à l'air libre
 - Proximité de sources de chaleur
 - Endroits où des moteurs électriques sont en service
 - Endroits où des outils électriques sont en service
- Vider le carburant des moteurs entreposés plus de 30 jours ou protéger avec un stabilisateur, sinon des dépôts se forment dans le système de carburation.

Tâches de réglage

Danger !

Toujours mettre à l'arrêt et sécuriser le moteur lors des tâches de réglage, de maintenance ou de réparation.


- Déposer le câble d'allumage et l'éloigner des bougies

Réglage du carburateur




Les réglages du carburateur ne doivent être effectués que par des ateliers spécialisés autorisés ou par notre service client.

Contrôle des étincelles d'allumage

 Les étincelles peuvent provoquer un incendie ou un court-circuit.

- Utiliser un vérificateur d'étincelles adapté.
- Ne jamais contrôler les étincelles d'allumage si les bougies sont démontées.

Réparations

 Les réparations ne doivent être effectuées que par des ateliers spécialisés autorisés ou par notre service client.

- N'utiliser que des pièces détachées d'origine !

Maintenance et entretien

 **Danger !**

Toujours mettre à l'arrêt et sécuriser le moteur lors des tâches de réglage, de maintenance ou de réparation.

- Enlever le connecteur de bougies d'allumage avant toute tâche de maintenance et de nettoyage.
- Ne pas éclabousser d'eau sur l'appareil ! La pénétration d'eau (système d'allumage, carburateur, etc.) peut entraîner des pannes.
- Nettoyez l'appareil après chaque utilisation.
- Observer le plan de maintenance.
- Respecter les intervalles par heure ou par an selon le cas se présentant le premier.
- Une utilisation dans des conditions difficiles nécessite une maintenance plus fréquente.

Changement du filtre à air (Figure F)


Nettoyer régulièrement le filtre à air. Remplacer un filtre à air endommagé.

1. Démontez le couvercle du filtre à air. Pour ce faire, desserrer la vis et déposer le couvercle.
2. Extraire le filtre en mousse et le laver dans de l'eau savonneuse chaude. Ne le replacer que lorsqu'il est sec.
3. Replacer le couvercle du filtre à air.


Vidange d'huile (Figure E)

Contrôler régulièrement le niveau d'huile.

Vérifier le niveau d'huile toutes les 5 heures ou quotidiennement avant le démarrage du moteur (voir les recommandations relatives à l'huile).

 Vider l'huile usagée lorsque le moteur est chaud. L'huile usagée s'écoule rapidement et en totalité.

1. Placer un récipient approprié sous le moteur pour la récupération de l'huile.
2. Dévisser la jauge à huile et laisser toute l'huile s'écouler.
3. Verser l'huile neuve (SAE 10W-30, quantité de remplissage : 0,25l) et visser la jauge d'huile.

 Ne pas :
Jeter l'huile usagée dans la poubelle
Déverser l'huile usagée dans une canalisation ou un écoulement
Verser l'huile par terre


Maintenance des bougies d'allumage (Figure G)

 **Avertissement !**

Ne JAMAIS contrôler la présence d'une étincelle d'allumage si les bougies sont démontées.

Bougies d'allumage recommandées : TORCH A5 RTC
L'écart des électrodes de la bougie d'allumage devrait être de 0,6 mm - 0,7 mm.

- Ne jamais démarrer le moteur sans bougies d'allumage.

 Une bougie d'allumage inadéquate peut entraîner des dommages au niveau du moteur.

Décrassage du moteur



Avertissement !

Éloigner les corps étrangers combustibles de la zone du tuyau d'échappement et des cylindres.

Enlever régulièrement les dépôts d'herbes et de foin du moteur.

Nettoyer les trous de refroidissement.



Ne pas éclabousser d'eau sur le moteur.
Nettoyer avec une brosse ou un torchon.

Nettoyage du système de refroidissement. Afin d'éviter toute surchauffe, nettoyer également le cas échéant les ailettes et surfaces internes.

Plan de maintenance

Respecter les intervalles par heure ou par an selon le cas se présentant le premier. Une utilisation dans des conditions difficiles nécessite une maintenance plus fréquente.

Après les 5 premières heures
Vidange d'huile
Toutes les 5 heures ou quotidiennement
Contrôler le niveau d'huile Nettoyer le capot du moteur. Nettoyer et vérifier la zone du pot silencieux.
Toutes les 25 heures ou chaque saison
Vidange d'huile (pour une utilisation avec de lourdes charges ou des températures ambiantes élevées)
Toutes les 50 heures ou chaque saison
Vidange d'huile
Toutes les 100 heures ou chaque saison
Nettoyer le système de refroidissement (nettoyer plus souvent en présence de corps étrangers dans l'air, d'apparition de poussières, d'utilisation prolongée dans de hautes herbes sèches). Changement des bougies d'allumage
En cas d'encrassement ou toutes les 5 heuresnettoyer
Le filtre à air

Élimination



Ne pas éliminer les appareils hors d'usage avec les déchets domestiques !

L'emballage, l'appareil et les accessoires sont fabriqués avec des matériaux recyclables et doivent être éliminés de façon appropriée.

Actions d'assistance en cas de pannes

Panne	Action d'assistance
Le moteur ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Faire le plein d'essence ■ Vérifier les bougies d'allumage, et les remplacer éventuellement. ■ Nettoyer le filtre à air.
Fonctionnement incertain	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consulter l'atelier de service client

Les pannes qui ne peuvent être résolues à l'aide de ce tableau doivent être résolues dans un atelier spécialisé autorisé.

Merci d'inscrire en bas le numéro de série du moteur et la date d'acquisition. Vous aurez besoin de ces informations pour commander des pièces détachées, pour les questions techniques et des demandes relatives à la garantie.

Numéro de série
du moteur :

.....

Date d'acquisition :

.....

Vista general de las piezas, fig. A

1	Depósito de combustible	5	Cierre de llenado de aceite/la varilla de medición del nivel de aceite
2	Bujía	6	Cebador
3	Empuñadura del acelerador	7	Filtro de aceite
4	Tornillo de vaciado de aceite	8	Abertura del depósito

Datos técnicos

Largo x ancho x fondo	274 x 225 x 355 mm
Peso sin carga	5,5 kg
Modelo de motor	AL-KO 144F
Cilindrada(orificio x recorrido)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Potencia	1,3 kW
Par de giro	2,5 Nm a 4.500 min ⁻¹ (rpm)
Consumo de combustible	480g/kWh
Cantidad de llenado de aceite	0,25 l
Sistema de refrigeración	Refrigeración por aire
Sistema de encendido	Encendido magnético por transistor
Giro del eje del motor	en sentido horario
Número de revoluciones ajustado	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Introducción

- Lea completamente la presente documentación antes de la puesta en marcha. Ello es requisito para un trabajo seguro y un manejo sin percances.
- Observe las indicaciones de seguridad y advertencia que se encuentran en esta documentación y sobre el motor.
- La presente documentación forma parte permanente del producto descrito y debe entregarse al comprador junto con aquél en caso de reventa.

Explicación de los símbolos



Indicaciones especiales para mejor comprensión y manejo

Con la señal de advertencia se identifican fuentes de peligro que pueden ocasionar lesiones. Junto con el símbolo de advertencia se emplea una palabra de advertencia (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN) para indicar la probabilidad la gravedad de las eventuales lesiones. Además, un símbolo de peligro puede emplearse para caracterizar el tipo de peligro.

	PELIGRO	caracteriza un peligro inminente. Si ésta no se evita, puede ocasionar la muerte o lesiones gravísimas.
	Advertencia	caracteriza una posible situación de peligro. Si ésta no se evita, puede ocasionar la muerte o lesiones gravísimas.
	Cuidado	caracteriza una posible situación de peligro. Si ésta no se evita, puede ocasionar lesiones leves o menores. Además puede resultar dañado el producto.



¡Advertencia!

Los gases de escape del motor producidos por este producto contienen productos químicos que según los resultados de las investigaciones del estado de California causan cáncer, defectos congénitos o daños en los órganos de reproducción.

Indicaciones de seguridad

- Usar el aparato únicamente cuando éste se encuentre en perfecto estado técnico.
- No dejar sin efecto dispositivos de seguridad y protección
- Llevar protección auditiva
- No usar el aparato bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos
- No está permitido el uso del aparato por niños o personas que no conozcan el manual de instrucciones
- Observar las disposiciones locales sobre edad mínima del personal de manejo.
- Observar las disposiciones específicas del país para los horarios de utilización
- Tener siempre en cuenta el manual de instrucciones

Utilización conforme a lo previsto

Este motor a combustión está concebido como accionamiento para cortacéspedes/escarificadores.

Todo otra utilización distinta a éste se considera no conforme a lo previsto.

Controlar antes de la puesta en marcha



¡Advertencia!

Antes de la puesta en marcha efectuar siempre una inspección visual. Está prohibido el uso del aparato con piezas funcionales o de sujeción sueltas, dañadas o desgastadas.

Revisar el estado general del motor:

- si la parte exterior o inferior del motor presenta signos de fuga de aceite o gasolina
- signos de daños
- todos los tornillos y tuercas apretados
- todas las protecciones y cubiertas colocadas
- nivel de combustible
- nivel de aceite del motor
- elemento filtrante

Repostar

Seguridad



¡Advertencia!

¡La gasolina es altamente inflamable - peligro de incendio!

- Conservar la gasolina únicamente en los recipientes previstos para ello
- Repostar únicamente al aire libre
- No fumar al repostar. No abrir el cierre del depósito estando el motor en marcha o caliente
- Reemplazar el depósito o el cierre del mismo si están dañados
- Cerrar la tapa del depósito siempre firmemente
- Si se derramó gasolina:
 - No hacer arrancar el motor
 - Evitar intentos de encendido
 - Limpiar el aparato



¡Cuidado!

Antes de la puesta en marcha agregar aceite.

Agregar aceite (Fig. E)

1. Desenroscar la varilla de medición de nivel de aceite y agregar aceite.
2. Volver a enroscar la varilla.

Agregar gasolina



La tapa del depósito se encuentra sobre el depósito de gasolina y está identificada con el símbolo "Surtidor" (gasolinera).

1. Retirar la tapa del depósito.
2. Llenar el depósito hasta el borde inferior de la boquilla de llenado. ¡No sobrellenar!

Recomendaciones sobre el aceite

El aceite de motor constituye un factor determinante de la potencia y duración de motor. Utilice un aceite de motor que satisfaga los requisitos para la clase de servicio API SJ o superior (o equivalente).

Compruebe la etiqueta de servicio API del recipiente de aceite para asegurarse de que contenga las letras SJ o las de una clase superior (o similar).

Para el uso general se recomienda SAE 10W-30. El rango de temperatura de trabajo recomendado para este motor es de 15 °C a 40 °C.

Control del nivel de aceite (Fig. B)

Revisar el nivel de aceite con el motor detenido y en posición horizontal.

1. Retirar el cierre de llenado de aceite/la varilla de medición del nivel de aceite y limpiarla.
2. Introducir la varilla en la boquilla de llenado de aceite sin girarla y retirarla nuevamente.
3. Si el nivel de aceite está cerca o por debajo de la marca de límite inferior de la varilla, agregar el aceite recomendado hasta que el nivel alcance la marca de límite superior.
4. Colocar nuevamente el cierre de llenado de aceite/la varilla de medición del nivel de aceite.



Un bajo nivel de aceite puede provocar daños en el motor

Recomendaciones sobre el combustible

- Emplear gasolina normal fresca, sin plomo, de por lo menos 87 octanos
- Comprar combustible en cantidades que puedan ser consumidas dentro de los 30 días (véase almacenamiento)
- No emplear gasolina que contenga metanol
- No mezclar la gasolina con aceite

Puesta en marcha



¡Advertencia!

Nunca hacer funcionar el motor en ambientes cerrados.
¡Peligro de intoxicación!



¡Advertencia!

No emplear líquido de arranque sometido a presión.
¡Peligro de explosión!



¡Advertencia!


Mantener alejados los miembros de las partes móviles del aparato. ¡Partes en rotación!



¡Atención!

El cordón de arranque puede retornar al motor con mayor velocidad que aquella con la que puede ser soltado.

¡Peligro de contragolpe!

- Hacer arrancar y funcionar el motor únicamente al aire libre.
- Poner en marcha el motor únicamente en posición horizontal
- Controlar el nivel de aceite
- Recogerse el cabello en caso de llevarlo largo y quitarse todo tipo de joyas
- No vestir prendas sueltas
-  max. 20°

Hacer arrancar el motor (Fig. C, D)

1. Pulsar tres veces el cebador a intervalos de aprox. 2 segundos. A temperaturas inferiores a 10 °C pulsa el cebador 5 veces.
2. Tirar velozmente del cordón de arranque y luego dejarlo que se enrolle lentamente.

¡NO utilizar el cebador cuando el motor esté a temperatura de trabajo!



¡Atención!

Los motores en marcha generan calor. Las partes del motor, especialmente el tubo de escape, se calientan extremadamente.
¡Peligro de quemaduras!

- Mantener alejados manos y pies de las piezas en rotación.
- Mantener los cuerpos extraños inflamables alejados de la zona del tubo de escape y del cilindro
- Dejar que se enfríen el tubo de escape, el radiador y las aletas del radiador antes de tocarlos.

Transporte

- Transportar el motor únicamente con el depósito de combustible vacío
- Transportar el motor siempre con la bujía hacia arriba, en caso contrario se produce:
 - humo
 - dificultad para arrancar
 - generación de hollín en la bujía

Almacenamiento

Almacenar el motor



¡Atención!

¡No almacenar el motor ante llamas o fuentes de calor desprotegidas - peligro de incendio y/o explosión!

- Dejar enfriar el motor
- Guardar el motor en una habitación bien ventilada, no en las proximidades de llamas o fuentes de calor desprotegidas
- Para el almacenamiento evitar las siguientes áreas:
 - Proximidad a llamas desprotegidas
 - Proximidad a fuentes de calor
 - donde funcionan motores eléctricos
 - donde se emplean herramientas eléctricas
- En motores almacenados durante más de 30 días vaciar el combustible o protegerlo con un estabilizador, pues de otro modo se forman sedimentos en éste último

Trabajos de ajuste



¡Peligro!

Antes de trabajos de ajuste, mantenimiento o reparación apagar y asegurar siempre el motor.

- Retirar el cable de encendido y mantenerlo alejado de la bujía

Ajuste del carburador



Los ajustes del carburador deben ser realizados únicamente por talleres especializados autorizados o por nuestro servicio de atención al cliente.

Control de las chispas de encendido

Las chispas pueden provocar fuego o electrocución.

- Utilizar un adecuado comprobador de chispas
- Nunca probar las chispas con la bujía desmontada

Trabajos de reparación

Las reparaciones deben ser realizadas únicamente por talleres especializados autorizados o por nuestro servicio de atención al cliente.

- ¡Emplear únicamente piezas de recambio originales!

Mantenimiento y conservación

¡Peligro!

Antes de trabajos de ajuste, mantenimiento o reparación apagar y asegurar siempre el motor.

- Antes de cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza extraer el enchufe de la bujía.
- ¡No salpicar el aparato con agua! El ingreso de agua (mecanismo de arranque, carburador, etc.) puede producir fallos
- Limpiar el aparato después de cada uso
- Observar el plan de mantenimiento
- Regirse por los intervalos horarios o anuales, según cuál corresponda primero
- Si se usa en condiciones de trabajo más exigentes se requiere un mantenimiento más frecuente

Cambio de filtro de aire (Fig. F)

Limpiar regularmente el filtro de aire. Reemplazar un filtro dañado.

1. Desmontar la tapa del filtro. Para ello aflojar el tornillo y retirar la tapa.
2. Extraer el filtro esponjado y lavarlo en agua con tibia enjabonada. Colocarlo nuevamente cuando esté bien seco.
3. Colocar nuevamente la tapa del filtro.

Cambio de aceite (Fig. E)

Controlar regularmente el nivel de aceite.

Revisar el nivel de aceite cada 5 horas o diariamente antes de hacer arrancar el motor (véase Recomendaciones sobre el aceite).

Vaciar el aceite viejo con el motor tibio. El aceite caliente se vacía más rápido y en forma completa.

1. Para recoger el aceite colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
2. Desenroscar la varilla de medición de nivel de aceite y vaciar el aceite completamente.
3. Rellenar con aceite nuevo (SAE 10W-30, cantidad de llenado: 0,25 l) y volver a enroscar la varilla de medición.

El aceite viejo no debe: arrojarlo a la basura, verterse en la canalización o desagüe, verterse en la tierra

Mantenimiento de las bujías (Fig. G)

¡Advertencia!

NUNCA controlar si hay chispas con la bujía extraída.

La distancia del electrodo de la bujía debe ser de 0,6 a 0,7 mm.

- Nunca hacer arrancar el motor sin bujía

Una bujía inadecuada puede causar daños al motor.

Bujías recomendadas: TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB

Limpiar el motor

¡Advertencia!

Eliminar cuerpos extraños combustibles del tubo de escape y de la zona del cilindro.

Eliminar del motor las acumulaciones de césped y restos de pasto.

Limpiar las aberturas de refrigeración.



No salpicar el motor con agua. Limpiar con un cepillo o trapo.

Limpiar el sistema de refrigeración. A fin de evitar un recalentamiento limpiar también las aletas de refrigeración internas y las superficies, si fuera necesario.

Programa de mantenimiento

Regirse por los intervalos horarios o anuales, según cuál corresponda primero. Si se usa en condiciones de trabajo más exigentes se requiere un mantenimiento más frecuente.

Al cabo de las primeras 5 horas
Cambio de aceite
Cada 5 horas o diariamente
Revisar el aceite Limpiar la cubierta del motor Limpiar y revisar el área del silenciador
Cada 25 horas o cada estación
Cambiar el aceite (al usarse con carga pesada o con temperaturas ambientales elevadas)
Cada 50 horas o cada estación
Cambio de aceite
Cada 100 horas o cada estación
Limpiar el sistema de refrigeración (limpiar más frecuentemente cuando haya cuerpos extraños en el aire, alto contenido de polvo o uso prolongada con césped alto y seco) Cambiar la bujía
Según el grado de suciedad o cada 5 horas
Limpiar el filtro de aire

Eliminación



¡No eliminar los aparatos en desuso junto con la basura doméstica!

Embalaje, aparato y accesorios están fabricados con materiales aptos para reciclar y deben eliminarse en forma correspondiente.

Ayuda en caso de fallos

Fallo	Ayuda
El motor no arranca	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cargar gasolina ■ Revisar las bujías y eventualmente reemplazarlas. ■ Limpiar el filtro de aire
Marcha inestable	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dirigirse a un taller del servicio de asistencia al cliente

Los fallos que no puedan subsanarse con la ayuda de esta tabla deberán ser reparados en un taller especializado autorizado.

Apunte abajo el número de serie del motor y la fecha de compra. Ud. necesitará esta información para pedir piezas de recambio, efectuar preguntas técnicas y consultas sobre la garantía.

Número de serie del motor:

Fecha de compra:

Peças e componentes Figura A

1	Depósito de combustível	5	Tampa do depósito de óleo e vareta de controlo do nível de óleo
2	Vela de ignição	6	Botão de arranque
3	Manivela de arranque	7	Filtro de ar
4	Bujão de purga de óleo	8	Abertura do depósito

Características técnicas

Comprimento x largura x altura	274 x 225 x 355 mm
Peso em vazio	5,5 kg
Tipo de motor	AL-KO 144F
Cilindrada(abertura x curso)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Potência	1,3 kW
Binário	2,5 Nm com 4500 min ⁻¹ (rpm)
Consumo de combustível	480g/kWh
Quantidade de óleo de motor	0,25l
Sistema de arrefecimento	Arrefecimento por ar
Sistema de ignição	Ignição magnética por transistor
Sentido de rotação do eixo do motor	no sentido dos ponteiros de relógio
Número de rotações ajustado	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Introdução

- Leia a presente documentação antes de colocar o motor em funcionamento. A leitura é um requisito para permitir um trabalho seguro e um manuseamento sem falhas.
- Observe as instruções de segurança e de manutenção constantes nesta documentação e no motor.
- A presente documentação é parte integral permanente do produto descrito e, em caso de venda, deve ser entregue ao comprador.

Simbologia



Informações especiais para uma melhor compreensão e um melhor manuseamento.

O símbolo de aviso identifica fontes de perigo, as quais podem causar ferimentos. Juntamente com o símbolo de aviso é utilizado uma palavra de aviso (PERIGO, AVISO ou CUIDADO) para assinalar a probabilidade e a gravidade dos eventuais ferimentos. Para além disso, pode haver símbolos de perigo para identificar o tipo de perigo.

	PERIGO	assinala um perigo iminente. Não evitar o perigo pode causar a morte ou ferimentos extremamente graves.
	Aviso	assinala situações eventualmente perigosas. Não evitar o perigo pode causar a morte ou ferimentos extremamente graves.
	Cuidado	assinala situações eventualmente perigosas. Não evitar o perigo pode causar ferimentos ligeiros. Para além disso, o produto pode ficar danificado.



Aviso!

Os gases do motor produzido por este produto contém agentes químicos, os quais, segundo os resultados de pesquisa do estado federal da Califórnia, podem causar cancro, problemas de parto e de gravidez e danos nos órgãos de reprodução.

Informações de segurança

- Utilize o aparelho somente se este estiver em perfeitas condições técnicas
- Não desactive os dispositivos de segurança e de protecção
- Coloque protecção auditiva
- Não opera o aparelho se estiver sob influência de álcool, drogas ou medicamentos
- Crianças e outras pessoas, não familiarizadas com as instruções de operação, não devem utilizar o aparelho
- Observe os regulamentos locais acerca da idade mínima do pessoal de operação
- Observe os regulamentos específicos do país no que respeita os horários de operação
- Observe sempre as instruções de operação

Utilização segundo os fins previstos

O presente motor de combustão foi concebido para servir de accionamento de corta-relvas.

Qualquer outro tipo de utilização é considerado incorrecto.

Controlo antes da colocação em funcionamento



Aviso!

Faça um controlo visual antes de colocar o motor em funcionamento. O aparelho não deve ser utilizado se houver quaisquer peças soltas, danificadas ou gastas.

Verificação do estado geral do motor:

- Procure eventuais indícios de perda de óleo ou gasolina no exterior e na parte inferior do motor.
- Sinais de danos
- todos os parafusos e porcas apertados
- todas as coberturas e protecção colocadas
- Nível de combustível
- Nível de óleo do motor
- Cartucho do filtro de ar

Abastecer

Segurança



Aviso!

Gasolina é extremamente inflamável - Perigo de incêndio!

- Gasolina deve ser sempre guardado em recipientes adequados
- Abasteça apenas ao ar livre
- Não fume durante o abastecimento
- Não abra a tampa do depósito enquanto o motor estiver quente ou em funcionamento
- Substitua a tampa ou o depósito se este estiver danificado
- Feche sempre e firmemente a tampa do depósito
- Caso haja gasolina derramada:
 - Não arranque o motor
 - Evite actuar a ignição
 - Limpe o aparelho



Cuidado!

Ateste com óleo antes de colocar em funcionamento.

Abastecimento de óleo (figura E)

1. Desaparafuse a vareta de óleo e ateste com óleo.
2. Aparafuse outra vez a vareta de controle do nível de óleo.

Atestar com gasolina



A tampa do depósito está identificada com o símbolo de "bomba de gasolina" (estação de abastecimento) e situa-se no topo do depósito de gasolina.

1. Retire a tampa do depósito.
2. Ateste o depósito até a o bordo inferior do tubo de enchimento. Não atestar em excesso!

Recomendações para o óleo

O óleo de motor é um factor determinante para a potência e o tempo de vida útil do motor. Utilize óleo de motor que satisfaz os requisitos da classe-API SJ ou melhor (ou equivalente).

Verifique a etiqueta API no recipiente de óleo, para assegurar, que este apresenta as letras SJ ou ou as letras de uma classe mais elevada (ou equivalente).

Para uso geral recomenda-se SAE 10W-30. A gama de temperaturas operacionais para este motor situa-se entre 15 °C até 40 °C.

Controlo do nível de óleo (Figura B)

Verifique o nível de óleo com o motor parado e na horizontal.

1. Retire a tampa e a vareta de controlo do nível de óleo e limpe-a.
2. Insira a vareta de controlo do nível de óleo no tubo de enchimento de óleo, sem de a aparafusar, e retire-a outra vez.
3. Se o nível de óleo estiver perto ou por baixo da marca limite inferior da vareta, deve atestar com o óleo recomendado até a marca de limite superior.
4. Coloque outra vez a vareta de controlo do nível de óleo e a tampa.



Um nível de óleo baixo pode causar danos no motor.

Recomendações para o combustível

- Utilize gasolina normal, limpa, nova, sem chumbo com um índice de octano de pelo menos 87.
- Adquire apenas uma quantidade de combustível que possa ser gasta num prazo de 30 dias (veja armazenagem).
- Não utilize gasolina contendo metanol.
- Não misture a gasolina com óleo.

Colocação em funcionamento



Aviso!

Nunca opere o motor em salas fechadas.
Perigo de intoxicação!



Aviso!

Não utilize agentes auxiliares de arranque sob pressão. Perigo de explosão!




Aviso!

Mantenha braços e pernas afastados das peças móveis. Peças em rotação!



Atenção!

A corda de arranque pode voltar mais rápido ao motor do que consegue soltá-la.
Perigo de choque!

- Coloque o motor apenas em funcionamento ao ar livre.
- Arranque o motor apenas quando este estiver numa posição horizontal
- Verificar o nível de óleo
- Proteja cabelos compridos e remova joalheria
- Não use vestuário demasiado largo
-  max. 20°

Arranque do motor (Figura C, D)

1. Prima o botão de arranque 3 vezes em intervalos com cerca de 2 segundos. Sob temperaturas abaixo de 10 °C prima o botão 5 vezes.

Puxe o cabo de arranque rapidamente e deixe-o enrolar devagar. NÃO utilize o botão se o motor estiver quente.



Atenção!

Motores em funcionamento produzem calor. Os componentes do motor, nomeadamente o tubo de escape, ficam extremamente quentes.
Perigo de queimadura!

- Mantenha os pés e mãos afastados de peças em rotação
- Mantenha objectos inflamáveis afastados do escape e da zona do cilindro
- Deixe o escape, o cilindro e os dissipadores arrefecer antes de os tocar

Transporte

- O motor somente deve ser transportado com o depósito de combustível vazio.
- Transporte o motor sempre com a vela de ignição apontar para cima, caso contrário haverá:
 - Formação de fumos
 - Arranque dificultado
 - Vela de ignição com fuligem

Armazenagem

Armazenar o motor



Atenção!

O motor não deve ser armazenado perto de chamas abertas ou fontes de calor - perigo de incêndio e/ou de explosão!

- Deixe o motor arrefecer
- Armazene o motor num espaço bem ventilado, longe de chamas abertas ou de fontes de calor
- Em caso de armazenamento evite o seguinte:
 - Proximidade de chamas abertas
 - Proximidade de fontes de calor
 - Locais onde haja motores eléctricos em funcionamento
 - Locais onde forem utilizadas ferramentas eléctricas
- No caso dos motores, cujo armazenamento for superior a 30 dias, deve purgar o combustível ou proteger o mesmo por meio de um estabilizador, caso contrário podem formar-se depósitos no sistema de combustível

Trabalhos de ajuste



Perigo!

Desligue e proteja o motor antes de quaisquer trabalhos de ajuste, manutenção ou reparação.

- Remova o cabo de ignição e mantenha-o afastado da vela de ignição.

Ajuste do carburador



Os trabalhos de ajuste no carburador apenas devem ser efectuados por oficinas autorizadas ou pela nossa assistência de clientes.

Controlo da faísca de ignição.

Faíscas podem causar incêndio ou choque eléctrico.

- Utilize um aparelho de teste de ignição adequado.
- Nunca verifique a faísca de ignição com a vela de ignição desmontada.

Trabalhos de reparação

Os trabalhos de reparação apenas devem ser efectuados por oficinas autorizadas ou pela nossa assistência de clientes.

- Utilizar exclusivamente peças sobressalentes originais!

Manutenção e conservação

Perigo!

Desligue e proteja o motor antes de quaisquer trabalhos de ajuste, manutenção ou reparação.

- Remova o contacto da vela de ignição antes de quaisquer trabalhos de manutenção ou de limpeza.
- Não limpe o aparelho com jacto de água! A penetração de água (sistema de ignição, carburador...) pode causar avarias.
- Limpe o aparelho após cada utilização
- Observe o esquema de manutenção
- Cumpra os intervalos de horas ou anuais, conforme o qual incidir primeiro
- A utilização sob condições agravadas implica uma manutenção mais frequente

Substituição do filtro de ar (Figura F)

Limpe o filtro de ar regularmente. Substitua um filtro de ar danificado.

1. Desmonte a cobertura do filtro de ar. Para isso, solte o parafuso e retire a cobertura.
2. Remova o filtro de espuma e limpe-o com água morna e sabão. Coloque o filtro de volta apenas quando estiver seco.
3. Monte outra vez a cobertura do filtro de ar.

Mudança de óleo (Figura E)

Verifique o nível de óleo regularmente.

Verifique o nível de óleo de 5 em 5 horas ou diariamente antes do arranque o motor (veja Recomendações para o óleo).

O óleo usado deve ser esvaziado com o motor quente. Óleo quente escorre mais rápido e por completo.

1. Para captar o óleo coloque um recipiente adequado por baixo do motor.
2. Desaparafuse a vareta de controlo de óleo e deixe todo o óleo sair.
3. Ateste com óleo novo (SAE 10W-30, quantidade: 0,25l) e aparafuse a vareta de controle do nível de óleo.

Óleo usado:
não colocar no lixo
não deitar na canalização ou no esgotonão
derramar para o chão

Manutenção das velas de ignição (Figura G)

Aviso!

JAMAIS deve verificar a existência de uma faísca de ignição com a vela de ignição desmontada.

A distância do eléctrodo da vela deve ser 0,6 mm - 0,7 mm.

- Nunca arranque o motor sem vela de ignição.

Uma vela de ignição errada baixo pode causar danos ao motor.

Velas de ignição
recomendadas:

TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB

Limpeza do motor



Aviso!

Remova objectos inflamáveis do escape e da zona do cilindro.

Remova do motor regularmente os depósitos de relva e material cortado.

Limpe as aberturas dos dissipadores de calor.



Não limpe o motor com jacto de água.
Limpe-o com uma escova ou um pano.

Limpe o sistema de arrefecimento. Para evitar sobreaquecimento, limpe, caso necessário, também as alhetas de arrefecimento e superfícies interiores.

Esquema de manutenção

Cumpra os intervalos de horas ou anuais, conforme qual incide primeiro. A utilização sob condições agravadas implica uma manutenção mais frequente.

Após as primeiras 5 horas
Mudança de óleo
De 5 em 5 horas ou diariamente
Verificar o nível de óleo Limpeza da cobertura do motor Limpeza e verificação do amortecedor de ruídos
De 25 em 100 horas ou em cada estação
Mudança de óleo (sob utilização pesada ou elevadas temperaturas ambientais)
De 50 em 100 horas ou em cada estação
Mudança de óleo
De 100 em 100 horas ou em cada estação
Limpeza do sistema de arrefecimento (limpar mais vezes se houver muitas impurezas no ar, elevada incidência de poeiras, utilização prolongada em relva seca e muito crescida) Substituição da vela de ignição
Conforme do grau de sujidade ou de 5 em 5 horas
Limpar o filtro de ar

Eliminação



Não descarte o aparelho para o lixo doméstico!

A embalagem, o aparelho e os acessórios foram fabricados com materiais recicláveis e devem ser adequadamente descartados.

Resolução de avarias

Avaria	Resolução
Motor não arranca	<ul style="list-style-type: none"> ■ Atestar com gasolina ■ Verificar e eventualmente renovar as velas de ignição. ■ Limpar o filtro de ar
Funcionamento irregular	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contactar uma oficina de assistência técnica

Avarias que não podem ser resolvidas com o constante nesta tabela, devem ser resolvidas numa oficina autorizada.

Escreva em baixo o número de série do motor e a data de aquisição. Irá precisar desta informação para encomendar peças sobresselentes, perguntas técnicas e em caso de garantia.

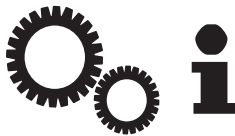
Número de série do motor:

Data de aquisição:

Panoramica dei pezzi fig. A

1	Serbatoio carburante	5	Tappo di rabbocco olio/asta di livello dell'olio
2	Candela	6	Primer
3	Impugnatura motorino d'avviamento	7	Filtro aria
4	Vite di scarico olio	8	Apertura serbatoio

Caratteristiche tecniche

	
Lunghezza x larghezza x altezza	274 x 225 x 355 mm
Peso a vuoto	5,5 kg
Motore tipo	AL-KO 144F
Cilindrata(orificio x corsa)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Potenza	1,3 kW
Coppia di serraggio	2,5 Nm à 4500 tr/min
Consumo carburante	480g/kWh
Quantità di riempimento olio motore	0,25l
Sistema di raffreddamento	Raffreddamento ad aria
Sistema di accensione	Transistore accensione magnetica
Rotazione albero motore	senso orario
Regime impostato	6500 ⁻¹⁰⁰ tr/min

Introduzione

- Prima della messa in servizio, leggere attentamente la presente documentazione. Questa è una condizione essenziale per poter lavorare e manipolare il prodotto in tutta sicurezza.
- Attenersi alle avvertenze di sicurezza e alle indicazioni di avvertimento contenute nella presente documentazione ed indicate sul motore.
- La presente documentazione è parte integrante del prodotto descritto e, in caso di vendita, deve essere consegnata all'acquirente.

Legenda dei simboli



Avvertenze speciali per una migliore comprensione ed impiego

Il simbolo di avvertimento segnala le sorgenti di pericolo che possono provocare delle lesioni. Una parola accompagna il simbolo di avvertimento (PERICOLO, ATTENZIONE o PRUDENZA) per segnalare la gravità delle eventuali lesioni. Inoltre, un simbolo indicante pericolo può essere utilizzato per identificare il tipo di pericolo.

PERICOLO	indica un pericolo immediato. Se ignorato, ne possono conseguire la morte o lesioni gravi.
Attenzione	indica una situazione potenzialmente pericolosa. Se ignorato, ne possono conseguire la morte o lesioni gravi.
Prudenza	indica una situazione potenzialmente pericolosa. Se ignorato, ne possono conseguire lesioni leggere o di scarsa entità. Inoltre, il prodotto rischia di venir danneggiato.



Attenzione!

Il gas di scappamento generati da questo prodotto contengono sostanze chimiche che, secondo i risultati delle ricerche dello Stato federale della California, possono provocare malattie congenite o danni agli organi riproduttivi.

Avvertenze di sicurezza

- Utilizzare l'apparecchio soltanto se in perfette condizioni tecniche
- Non disattivare i dispositivi di sicurezza e protezione
- Portare una protezione acustica
- Non utilizzare l'apparecchio sotto l'effetto di alcool, droghe o medicinali
- Bambini ed altre persone che non siano a conoscenza delle istruzioni per l'uso non devono utilizzare l'apparecchio
- Attenersi alle definizioni locali sull'età minima dell'operatore
- Rispettare le prescrizioni nazionali sui tempi di servizio
- Attenersi sempre ed imperativamente alle istruzioni per l'uso

Uso conforme

Questo motore a combustione è concepito come trascinamento per tosaerba/scarificatore.

Ogni altro uso oltre a quello per cui l'apparecchio è previsto è da considerarsi come non conforme.

Controllo prima dell'uso



Attenzione!

Prima della messa in servizio, effettuare un controllo visivo. Non utilizzare l'apparecchio se componenti funzionali o di fissaggio sono danneggiati od usurati.

Controllare le condizioni generali del motore:

- Cercare tracce eventuali di perdite d'olio o benzina sulla parte esterna od inferiore del motore
- Cercare tracce di danneggiamenti
- Verificare che tutte le viti e dadi siano correttamente serrati
- Verificare che tutte le schermature e tutti i coperchi siano montati
- Livello del carburante
- Livello dell'olio motore
- Cartuccia del filtro aria

Rifornimento

Sicurezza



Attenzione!

La benzina è altamente infiammabile - Pericolo d'incendio!

- Conservare la benzina esclusivamente in contenitori adatti allo scopo
- Fare rifornimento soltanto all'aria aperta
- Non fumare durante il rifornimento
- Non aprire il tappo del serbatoio di rifornimento a motore in funzione o caldo
- Se il serbatoio o il relativo tappo sono danneggiati, sostituirli
- Chiudere sempre saldamente il coperchio del serbatoio
- In caso di fuoriuscita di benzina:
 - Non avviare il motore
 - Evitare tentativi di accensione
 - Pulire l'apparecchio



Prudenza!

Prima della messa in servizio, rabboccare con olio!

Rabbocco olio (fig. E)

1. Svitare ed estrarre l'asta di livello dell'olio e rabboccare con olio.
2. Riavvitare l'asta di livello dell'olio.

Rabbocco benzina



Il coperchio del serbatoio si trova sul serbatoio della benzina ed è identificato dal simbolo "pompa di benzina" (stazione di servizio).

1. Rimuovere il coperchio del serbatoio.
2. Riempire il serbatoio fino al bordo inferiore del bocchettone di riempimento. Non riempire in eccesso!

Raccomandazioni sull'olio

L'olio motore è un fattore decisivo per le prestazioni e la durata di servizio del motore. Utilizzare un olio motore che risponda alle esigenze della classe di servizio API o superiore (od equivalente).

Controllare l'etichetta di servizio API sul serbatoio dell'olio per verificare che contenga i caratteri SJ o quelli indicanti una classe superiore (od equivalente).

L'olio SAE 10W-30 è consigliato per l'uso comune. Il range temperatura di servizio raccomandato per questo motore è compreso fra 15°C e 40°C.

Controllo del livello olio (FIG. B)

Controllare il livello olio motore a motore spento ed in posizione orizzontale.

1. Rimuovere il tappo di rabbocco olio/asta del livello dell'olio e pulirlo.
2. Reinsere l'asta di livello dell'olio nel bocchettone di riempimento dell'olio senza avvitare ed estrarlo nuovamente.
3. Se il livello dell'olio si trova all'incirca o al di sotto della marcatura limite sull'asta di livello, rabboccare olio fino alla marcatura limite superiore.
4. Rimontare il tappo di rabbocco olio/l'asta di livello dell'olio.



Danneggiamento possibile del motore in caso di livello olio insufficiente.

Raccomandazioni sul carburante

- Utilizzare benzina standard, pulita, fresca e senza piombo, con indice di ottano minimo 87
- Comprare delle quantità di carburante da utilizzarsi entro 30 giorni (vedi Immagazzinamento)
- Non utilizzare benzina contenente metanolo
- Non miscelare benzina ed olio

Messa in servizio



Attenzione!

Non lasciar mai il motore in funzione in locali chiusi.
Pericolo di intossicazione!



Attenzione!

Non utilizzare liquidi di avviamento sotto pressione.
Pericolo di esplosione!




Attenzione!

Mantenere gli arti a debita distanza dai componenti mobili dell'apparecchio. Componenti rotanti!



Attenzione!

Il cordino di avviamento può ritrarsi nel motore prima che si sia riusciti a liberarlo.
Pericolo di colpo di ritorno!

- Avviare e lasciar funzionare il motore solo all'aria aperta
- Avviare il motore esclusivamente in posizione orizzontale
- Controllare il livello dell'olio
- Legare capelli lunghi e togliere eventuali gioielli
- Non portare abiti ampi
-  max. 20°

Avviare il motore (fig. C, D)

1. Premere il primer 3 volte ad intervalli di circa 2 secondi.
A temperature inferiori ai 10°C, premere il primer 5 volte.
2. Estrarre con cautela il cordino di avviamento e lasciare che si riavvolga lentamente.

Se il motore è a temperatura di funzionamento NON utilizzare il primer!



Attenzione!

Durante il funzionamento, i motori producono calore. I componenti del motore, in particolare lo scappamento, divengono estremamente caldi.
Rischio di bruciature!

- Mantenere mani e piedi a debita distanza dai componenti rotanti
- Mantenere corpi estranei ed infiammabili a debita distanza dalla zona scappamento e cilindri
- Prima di toccare scappamento, cilindri e nervature di raffreddamento, lasciare che si raffreddino

Trasporto

- Trasportare il motore esclusivamente a serbatoio carburante vuoto
- Trasportare sempre il motore con la candela verso l'alto, in caso contrario:
 - formazione di fumo
 - avviamento difficile
 - insudiciamento della candela

Immagazzinamento

Immagazzinamento del motore



Attenzione!

Non immagazzinare il motore in vicinanza di fiamme libere o sorgenti di calore - Pericolo di incendio e/o esplosione!

- Lasciar raffreddare il motore
- Immagazzinare il motore in un locale ben aerato, non in vicinanza di fiamme libere o di sorgenti di calore
- Per l'immagazzinamento, evitare le zone seguenti:
 - in vicinanza di fiamme libere
 - in vicinanza di sorgenti di calore
 - in luoghi in cui si usino motori elettrici
 - in luoghi in cui si usino attrezzi elettrici
- Se si immagazzina il motore per oltre 30 giorni, svuotare il carburante o proteggere l'apparecchio con uno stabilizzatore per evitare la formazione di depositi nel circuito di alimentazione

Lavori di regolazione



Pericolo!

Prima di effettuare lavori di regolazione, manutenzione e riparazione, spegnere e sicurizzare sempre il motore.

- Smontare il cavo di accensione e mantenerlo a debita distanza dalla candela

Regolazione carburatore



Le regolazioni del carburatore devono essere eseguite esclusivamente in officine autorizzate o dal nostro servizio clienti.

Controllo delle scintille di accensione

Le scintille possono provocare incendi o scariche elettriche.

- Utilizzare un tester scintille adeguato
- Non controllare mai le scintille di accensione su candele rimosse

Lavori di riparazione

Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente in officine autorizzate o dal nostro servizio clienti.

- Utilizzare solo pezzi di ricambio originali!

Manutenzione e cura

Pericolo!

Prima di effettuare lavori di regolazione, manutenzione e riparazione, spegnere e sicurizzare sempre il motore.

- Prima di procedere a lavori di manutenzione e pulizia, scollegare il connettore candela
- Non spruzzare acqua sull'apparecchio! Infiltrazioni d'acqua (nell'impianto di accensione, carburatore, ecc.) possono provocare guasti
- Pulire l'apparecchio dopo ogni impiego
- Attenersi al piano di manutenzione
- Rispettare gli intervalli orari e/o annuali secondo prima scadenza
- In caso di impiego in condizioni difficili, è necessario aumentare la frequenza delle manutenzioni.

Cambio filtro aria (fig. F)

Pulire regolarmente il filtro aria. Se il filtro aria è danneggiato, sostituirlo.

1. Smontare il coperchio del filtro aria. Per fare ciò, allentare le viti e rimuovere il coperchio.
2. Rimuovere il filtro in schiuma e lavarlo in acqua calda saponata. Rimontare soltanto quando completamente asciutto.
3. Rimontare il coperchio filtro aria.

Cambio olio (fig. E)

Controllare regolarmente il livello dell'olio.

Controllare il livello dell'olio ogni 5 ore o quotidianamente prima dell'accensione (vedi Raccomandazioni sull'olio).

Svuotare l'olio vecchio a motore caldo. L'olio caldo cola rapidamente e permette uno svuotamento completo.

1. Per raccogliere l'olio, porre un recipiente adatto sotto il motore.
2. Svitare ed estrarre l'asta di livello dell'olio e svuotare completamente l'olio.
3. Rabboccare dell'olio nuovo (SAE 10W-30, quantità di riempimento: 0,25l) e Avvitare l'asta di livello dell'olio.

Non: smaltire l'olio nei rifiuti nelle canalizzazioni o nello scolone terra

Manutenzione delle candele (fig. G)

Attenzione!

Non verificare MAI la presenza della scintilla di accensione a candela rimossa.

La distanza fra gli elettrodi della candela deve essere di 0,6 mm - 0,7 mm.

- Non avviare mai il motore senza candela

Se si monta una candela inadeguata, si rischia di danneggiare il motore.

Candele raccomandate: TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB


Pulire il motore

Attenzione!

Mantenere corpi estranei ed infiammabili a debita distanza dalla zona scappamento e cilindri.

Rimuovere regolarmente depositi di erba e residui di tosatura dal motore.

Pulire le aperture di raffreddamento.

 Non spruzzate acqua sul motore. Pulire con una spazzola od uno straccio.

Pulire il sistema di raffreddamento. Per evitare un surriscaldamento, se necessario pulire le nervature di raffreddamento e le superfici.

Piano di manutenzione

Rispettare gli intervalli orari e/o annuali secondo prima scadenza. In caso di impiego in condizioni difficili, è necessario aumentare la frequenza delle manutenzioni.

Dopo le prime 5 ore
Cambiare l'olio
Ogni 5 ore o quotidianamente
Controllare il livello dell'olio Pulire il cofano motore Pulire e controllare la zona dispositivo silenziatore
Ogni 25 ore o stagionalmente
Cambiare l'olio (in caso di impiego in condizioni difficili o di temperature ambiente elevate)
Ogni 50 ore o stagionalmente
Cambiare l'olio
Ogni 100 ore o stagionalmente
Pulire il sistema di raffreddamento (pulire più spesso in presenza di corpi estranei nell'aria, produzione di un'elevata quantità di polvere, impiego prolungato in erba alta e secca) Sostituire la candela
Secondo la contaminazione o ogni 5 ore
Pulire il filtro aria

Smaltimento



Non smaltire gli apparecchi vecchi con i rifiuti domestici!

L'imballaggio, l'apparecchio e gli accessori sono prodotti con materiali riciclabili e devono pertanto essere smaltiti come conviene.

In caso di guasti

Guasto	Consiglio
Il motore non si accende	■ Fare rifornimento di benzina
	■ Controllare le candele, se necessario sostituirle.
	■ Pulire il filtro aria
Funzionamento irregolare	■ Contattare l'officina del servizio clienti

I guasti che non si risolvono coll'aiuto della presente tabella dovranno essere riparati in un'officina autorizzata.

Annotare il numero di serie del motore oltre alla data di acquisizione di seguito. Queste informazioni saranno necessarie per ordinare pezzi di ricambio, in caso di domande tecniche e di richiesta sotto garanzia.

Numero di serie del motore:

Data di acquisizione:

Alkatrészek áttekintése (A. ábra)

1	Üzemanyagtartály	5	Olajbetöltő nyílás zárja / nivópálca
2	Gyújtógyertya	6	Befecskendező gomb
3	Indítógantyú	7	Légszűrő
4	Olajleeresztő csavar	8	Üzemanyagtartály nyílása

Műszaki adatok

Hosszúság x szélesség x magasság	274 x 225 x 355 mm
Súly üresen	5,5 kg
Motor típusa	AL-KO 144F
Hengerűrtartalom(furat x lökethossz)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Teljesítmény	1,3 kW
Forgatónyomaték	2,5 Nm, 4500 min ⁻¹ (ford/perc) fordulatszámnál
Üzemanyag-felhasználás	480 g/kWh
Motorolaj feltöltési mennyisége	0,25 l
Hűtőrendszer	Légűtéses
Gyújtószerkezet	Tranzisztoros-mágneses gyújtás
Motortengely forgása	az óramutató járásával egyező
Beállított fordulatszám	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Bevezetés

- Üzembe helyezés előtt olvassa át ezt a leírást. Ez a biztonságos munka és a zavarmentes kezelés előfeltétele.
- Tartsa be a használati utasításban és a motoron látható biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket. Ez a dokumentáció az ismertett készülék állandó tartozéka, annak eladása esetén adja át a vevőnek a géppel együtt.

Jelmagyarázat



Különleges utasítások a jobb megértés és kezelés biztosításához

A figyelmeztető jellel azokat a veszélyforrásokat jelezzük, amelyek sérüléseket okozhatnak. A figyelmeztető jellel együtt látható egy jelzőszó (VESZÉLY, FIGYELMEZTETÉS vagy VIGYÁZAT), amely mutatja az esetleges sérülés valószínűségét és súlyosságát. Ezen kívül a veszély típusának azonosításához esetleg egy veszélyt jelző szimbólum is megjelenik.

	VESZÉLY	egy közvetlenül fenyegető veszélyt jelez. Ha nem kerül el, a következménye halálos vagy igen súlyos sérülés lehet.
	Figyelmeztetés	egy lehetséges veszélyes helyzetet jelez. Ha nem kerül el, a következménye halálos vagy igen súlyos sérülés lehet.
	Vigyázat	egy lehetséges veszélyes helyzetet jelez. Ha nem kerül el, a következménye könnyű sérülés lehet. Ezen kívül a termék is megsérülhet.



Figyelmeztetés!

A termékből eltávozó kipufogógázok olyan vegyszereket tartalmaznak, amelyek Kalifornia állam kutatási eredményei szerint rákot, szülési rendellenességet, szaporítószervi károsodásokat okoznak.

Biztonsági utasítások

- A készüléket csak műszakilag kifogástalan állapotban használja
- A biztonsági- és védőberendezéseket ne helyezze üzemben kívül
- Viseljen fülvédőt
- A készüléket ne használja, ha alkohol, kábítószer vagy gyógyszerek hatása alatt áll
- A használati utasítást nem ismerő gyerekek vagy egyéb személyek nem használhatják a gépet.
- A kezelő személyek legkisebb életkorát megszabó helyi rendelkezéseket vegye figyelembe
- Az üzemelési idővel kapcsolatos helyi rendelkezéseket tartsa be
- Mindig tartsa be a használati utasítást

Rendeltetésszerű használat

Ez a belsőégésű motor fűnyíró/gyephasogató hajtóművének készül.

Más, ettől eltérő használata nem rendeltetésszerűnek minősül.

Ellenőrzés üzemeltetés előtt



Figyelmeztetés!

Üzembe helyezés előtt szemrevételezéssel mindig ellenőrizze a készüléket. A készüléket ne használja laza, sérült vagy kopott működő- és/vagy rögzítőelemekkel.

A motor általános állapotának ellenőrzése:

- A motor külső vagy alsó részén nincsenek olaj- vagy benzinszivárgás nyomai
- Sérülések jelei
- Minden csavar és anya meg van húzva
- Minden árnyékolás és borító a helyén van
- Üzemanyagszint
- Motorolajszint
- Légszűrő használata

Tankolás

Biztonság



Figyelmeztetés!

A benzin erősen gyúlékony - tűzveszély!

- A benzint csak erre alkalmas tartályokban tárolja
- Csak a szabadban tankoljon
- Tankolás közben ne dohányozzon
- Járó vagy forró motor tanksapkáját ne nyissa ki
- A sérült üzemanyagtartályt vagy tanksapkát cserélje le
- Az üzemanyagtartály fedelét mindig szorosan zárja le
- Ha a benzin kifogyott:
 - A motort ne indítsa be
 - Kerülje a gyújtási kísérleteket
 - Tisztítsa meg a készüléket



Vigyázat!

Üzembe helyezés előtt töltsse fel olajjal!

Olaj betöltése (E ábra)

1. Csavarja ki az olajsztmérő pálcát és töltsön be olajat.
2. Csavarja vissza az olajsztmérő pálcát.

Benzin betöltése



A tartályfedél a benzintartályon van és benzinkút töltőoszlop jelzés van rajta.

1. Vegye le a tartályfedeleket.
2. A tartályt töltsse fel a betöltőcsom aló széléig. Ne töltsse túl!

Használható olaj

A motorolaj minősége döntően befolyásolja a motor teljesítményét és élettartamát. Olyan motorolajat használjon, amely kielégíti az API SJ vagy ennél magasabb osztály követelményeit (ill. azzal egyenértékű).

Ellenőrizze az olajtartályon az API szerviz címkét, és győződjön meg arról, hogy az SJ betűk vagy egy magasabb osztály jelzése (ill. azzal egyenértékű jelzés) megtalálható.

Általános használatra a SAE 10W-30 típust ajánljuk. A motor ajánlott üzemi hőmérséklete 15 – 40 °C.

Olajsztint ellenőrzése (B. ÁBRA)

A motorolaj szintjét álló és vízszintesen elhelyezkedő motoron ellenőrizze.

1. Az olajbetöltő nyílást lezáró nívópálcát vegye ki és törölje le.
2. A nívópálcát helyezze az olajbetöltő csomokba anélkül, hogy becsavarná, és vegye ki ismét.
3. Ha az olajsztint az alsó határt jelző vonal közelében vagy alatta van, akkor töltsön be olajat a felső határvonalig.
4. Az olajbetöltő nyílást lezáró nívópálcát csavarja vissza.



Az alacsony olajsztint károsíthatja a motort.

Használható üzemanyag

- Tiszta, friss, legalább 87-es oktánszámú ólommentes normálbenzin
- Annyi üzemanyagot vegyen, amennyit 30 napon belül fel tud használni (lásd a tárolás szakaszt)
- Ne használjon metilalkoholt tartalmazó benzint
- A benzint ne keverje olajjal

Üzembe helyezés



Figyelmeztetés!

A motort soha ne járassa zárt térben.
Mérgezésveszély!



Figyelmeztetés!

Ne használjon nyomás alatt álló indítófolyadékot.
Robbanásveszély!




Figyelmeztetés!

A végtagjait tartsa távol a mozgó elemektől. Forgó alkatrészek!



Figyelem!

Az indítózsínór gyorsabban visszacsapódhat a motorhoz, mint ahogy azt el tudja engedni.
Visszacsapódás veszély!

- A motort csak a szabadban indítsa el és járassa
- A motort csak vízszintes helyzetben indítsa be
- Ellenőrizze az olaszintet
- Hosszú haját kösse fel, ékszereit vegye le
- Ne viseljen laza öltözképet
-  max. 20°

Motor indítása (C., D. ábra)

1. Nyomja meg a befecskendező gombot háromszor, két másodperces időközönként. Ha a hőmérséklet alacsonyabb, mint 10 °C, akkor 5x nyomja meg a befecskendező gombot.
2. Az indítózsínórt lendületesen húzza ki, azután hagyja lassan felcsévélni.

Ha a motor üzemleleg, ne használja a befecskendező gombot!



Figyelem!

A járó motor hőt fejleszt. A motor részei, különösen a kipufogó nagyon átforrósodnak.
Égésveszély!

- A kezét és lábát tartsa távol a forgó alkatrészekről
- Az éghető idegen anyagokat tartsa távol a kipufogótól és a henger környékétől
- Mielőtt a kipufogót, a hengert és a hűtőbordákat megérinti, hagyja lehűlni őket

Szállítás

- A motort csak üres üzemanyagtartállyal szállítsa
- A motort mindig úgy szállítsa, hogy a gyújtógyertya felfele áll, különben:
 - Füstöl a motor
 - Nehéz az indítás
 - Kormos lesz a gyújtógyertya

Tárolás

Motor tárolása



Figyelem!

A motort ne tárolja nyílt láng vagy hőforrás közelében - tűz- és/vagy robbanásveszély!

- Hagyja a motort kihűlni
- A motort jól szellőző helységben, ne nyílt láng vagy hőforrás közelében tárolja
- A tárolás során kerülje a következő területeket:
 - Nyílt láng közelségét
 - Hőforrások közelségét
 - Olyan helyeket, ahol elektromos motorok működnek
 - Olyan helyeket, ahol elektromos szerszámok működnek
- Olyan motoroknál, amelyeket 30 napnál hosszabb ideig tárol, eressze le az üzemanyagot, vagy védje stabilizátorral, különben lerakódások képződnek

Beállítás



Veszély!

Beállítás, karbantartás és javítás előtt a motort mindig kapcsolja le és biztosítsa.


- A gyújtókábelt húzza ki és tartsa távol a gyújtógyertyától

Porlasztó beállítása




A porlasztót csak engedélyezett szakműhely vagy a vevőszolgálatunk állíthatja be.

Gyújtószikra ellenőrzése

 A szikrák tüzet vagy áramütést okozhatnak.

- Használjon megfelelő szikravizsgálót
- A gyújtószikrát soha ne ellenőrizze kiszereelt gyertyán

Javítás

 Javítást csak engedélyezett szakműhely vagy a vevőszolgálatunk végezhet.

- Csak eredeti pótalkatrészeket használjon!

Karbantartás és ápolás

Veszély!

Beállítás, karbantartás és javítás előtt a motort mindig kapcsolja le és biztosítsa.

- A gyújtógyertya csatlakozóját minden karbantartás és javítás előtt húzza ki
- A készüléket ne fröcskölje le vízzel!
A behatoló víz (gyújtás, porlasztó...) üzemzavarokat okozhat
- A készüléket minden használat után tisztítsa le
- Tartsa be a karbantartási tervet
- A karbantartást az üzemórában vagy évben megadott időközöknek megfelelően végezze attól függően, hogy melyik következik be előbb
- Ha a motort nehéz körülmények között használja, gyakoribb karbantartásra van szükség

Légszűrő cseréje (F. ábra)


A légszűrőt rendszeresen tisztítsa. A sérült légszűrőt cserélje le.

1. Szerelje le a légszűrő borítását. Ehhez oldja ki a csavarokat és vegye le a borítást.
2. A habanyag szűrőt vegye ki és meleg szappanos vízben mossa ki. Csak szárazon helyezze vissza.
3. Szerelje vissza a légszűrő borítását.


Olajcsere (E. ábra)

Rendszeresen ellenőrizze az olajsztintet.

Az olajsztintet 5 óránként vagy naponta a motor beindítása előtt ellenőrizze (lásd az olajjal kapcsolatos javaslatokat).

 A fáradt olajat meleg motorból eressze le. A meleg olaj gyorsan és teljesen lefolyik.

1. Az olaj felfogásához helyezzen egy megfelelő edényt a motor alá.
2. Csavarja ki az olajsztintmérő pálcát és hagyja az olajat teljesen kifolyni.
3. Töltsön be friss olajat (SAE 10W-30, feltöltési mennyiség: 0,25l) és csavarja be az olajsztintmérő pálcát.

 A fáradt olajat:
ne tegye hulladékok közé
ne öntse a csatornába vagy a lefolyóba ne öntse ki a földre


Gyújtógyertyák karbantartása (G. ábra)

Figyelmeztetés!

SOHA ne ellenőrizze kiszereelt gyújtógyertyán, hogy a gyújtás működik-e.

A gyújtógyertya elektróda távolsága
0,6 – 0,7 mm legyen.

- A motort soha ne indítsa be gyújtógyertya nélkül

 Egy hibás gyújtógyertya miatt károsodhat a motor.

Javaolt gyújtógyertyák: TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB

Tisztítsa le a motort



Figyelmeztetés!

A henger és a kipufogó környékéről távolítsa el az éghető anyagokat.

Rendszeresen távolítsa el a motorról a fűvet és kaszálás miatt keletkező lerakódásokat.

Tisztítsa meg a hűtőnyílásokat.



A motort ne fröcskölje le vízzel. Kefével vagy törülközővel tisztítsa meg.

Tisztítsa meg a hűtőrendszert. A túlmelegedés elkerülése érdekében szükség esetén tisztítsa meg a belső hűtőbordákat és felületeket is.

Karbantartási terv

A karbantartást az üzemórában vagy évben megadott időközöknek megfelelően végezze attól függően, hogy melyik következik be előbb. Ha a motort nehéz körülmények között használja, gyakoribb karbantartásra van szükség.

Az első 5 óra után
Cserélje le az olajat
5 óránként vagy naponta
Ellenőrizze az olajsintet Tisztítsa le a motorház tetőt Tisztítsa le és ellenőrizze a hangtompító környékét
25 óránként vagy minden évszakban
Cserélje le az olajat (ha nagy terheléssel vagy magas környezeti hőmérsékleten dolgozik)
50 óránként vagy minden évszakban
Cserélje le az olajat
100 óránként vagy minden évszakban
Tisztítsa meg a hűtőrendszert (gyakrabban végezze a tisztítást, ha a levegőben idegen anyagok vannak, ha nagyobb a porképződés, hosszabb ideig használja a gépet, száraz a fű) Cserélje le a gyújtógyertyát
A szennyezettség mértékétől függően vagy 5 óránként
Tisztítsa meg a légszűrőt

Selejtezés



A kiszolgált készüléket ne tegye a háztartási hulladékba!

A csomagolás, a készülék és tartozékai újrafeldolgozható anyagokból készültek, ezért ennek megfelelően kezelje őket.

Segítség üzemzavar esetén

Üzemzavar	Segítség
A motor nem indul be	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tankoljon ■ Ellenőrizze a gyújtógyertyákat, esetleg cserélje le őket. ■ Tisztítsa meg a légszűrőt
Nyugtalan működés	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keresse fel a vevőszolgálat műhelyét

Azokat az üzemzavarokat, amelyeket ennek a táblázatnak a segítségével nem tud elhárítani, engedélyezett szakműhelyben kell kijavítani.

Jegyezze fel a motor sorozatszámát és a vásárlás dátumát. Ezekre az információkra a pótalkatrészek rendelésekor, műszaki kérdések és garanciával kapcsolatos problémák esetén van szükség.

Motor sorozatszám:

Vásárlás időpontja:

Oversigt over dele, billede A

1	Kraftstoftank	5	Oliepåfyldningsdæksel / målepind
2	Tændrør	6	Primerknap
3	Starthåndtag	7	Luftfilter
4	Olie-udladnings-skrue	8	Tankåbning

Tekniske data

Længde x Bredde x Højde	274 x 225 x 355 mm
Tom vægt	5,5 kg
Motortype	AL-KO 144F
Cylindervolumen(Boring x cylinder)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Effekt	1,3 kW
Drejningsmoment	2,5 Nm ved 4500 min ⁻¹ (U/min)
Kraftstofforbrug	480g/kWh
Motorolie- og påfyldningsmængde	0,25l
Kølesystem	Luftkøling
Tændanlæg	Transistor- magnetænding
Motorbølgedrejning	med urets retning
Indstillet omdrejningstal	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Indledning




- Læs denne information igennem før idrifttagning. Dette er forudsætningen for sikker drift og uforstyrret håndtering.
- Overhold sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på motoren.
- Denne dokumentation er en permanent bestanddel af det beskrevne produkt og bør udleveres til kunden ved salg.

Tegnforklaring



Specielle henvisninger til bedre forståelse og håndtering

Med advarselssymbolet er der kendetegnet farekilder, der kan føre til kvæstelser. Sammen med advarselssymbolet anvendes et signalord (FARE, ADARSEL eller FORSIGTIG) for at henvise til sandsynligheden og omfanget af den eventuelle kvæstelse. Derudover kan der anvendes et faresymbol for at kendetegnet faretypen.

 FARE	betegner en umiddelbar truende fare. Undgå den ikke, kan følgen være døden eller meget alvorlige kvæstelser.
 Advarsel	betegner en potentielt farlig situation. Undgå den ikke, kan følgen være døden eller meget alvorlige kvæstelser.
 Forsigtig	betegner en potentielt farlig situation. Undgå den ikke, kan følgen være døden eller meget alvorlige kvæstelser. Derudover kan produktet blive beskadiget.



Advarsel!

Den motorudstyning, der genereres fra dette produkt, indeholder kemikalier, der iht. forskningsresultater fra Forbundsstaten i Californien forårsager kræft, fødselsfejl eller skader i forplantningsgenerne.

Sikkerhedshenvisninger

- Anvend kun produktet i teknisk upåklagelig tilstand.
- Sæt ikke sikkerheds- og beskyttelsesanordninger ud af drift
- Bær høreværn
- Betjen ikke apparatet under indflydelse af alkohol, stoffer eller medikamenter
- Børn og andre personer, der ikke kender brugsvejledningen må ikke betjene produktet
- Lokale bestemmelser vedr. operatørens mindstealder skal overholdes
- Overhold de landsspecifikke bestemmelser for driftstiderne
- Overhold altid brugsanvisningen

Tilsigtet anvendelse

Denne forbrændingsmotor er konstrueret som drivkraft til plæneklippere / vertikalskærere.

En anden anvendelse, der rækker derudover, gælder som ikke tilsigtet.

Kontrol før driften



Advarsel!

Udfør altid en synskontrol før idrifttagning. Maskinen må ikke anvendes med løse, beskadigede eller slidte drifts- og / eller fastgørelsesdele.

Kontrollér motorens almene tilstand:

- Motorens yderside samt underside for tegn på en olie- eller benzintlæk
- Tegn på beskadigelser
- Er alle skruer og møtrikker spændt
- Er alle afskærmninger og afdækninger bragt
- Kraftstofniveau
- Motorolieniveau
- Luftfilterindsats

Tanke

Sikkerhed



Advarsel!

Benzin er meget let antændeligt - brandfare!

- Benzin må kun opbevares i de dertil beregnede beholdere
- Tank kun i det fri
- Der må ikke ryges ved tankning
- Tankdækslet må ikke åbnes ved løbende eller varm motor
- Udskift beskadiget tank eller tankdæksel
- Luk altid tankdækslet fast til
- Hvis der er løbet benzin ud:
 - Start ikke motoren
 - Undgå tændforsøg
 - Rengør maskinen



Forsigtig!

Påfyld olie før idriftsættelse!

Påfyld Olie (BILLEDE E)

1. Skru oliepinden ud og påfyld olie.
2. Skru oliepinden ind igen.

Fyld benzin på



Tankdækslet befinder sig på benzintanken og er forsynet med symbolet "benzinstander" (benzintank).

1. Tag tankdækslet af.
2. Tank til den nederste kant på påfyldningsstudsens. Må ikke overfyldes!

Anbefalinger til olie

Motorolie er en udslagsgivende faktor for motorens ydelse og levetid. Anvend en motorolie, der opfylder kravene for API-serviceklasse SJ eller højere (hhv. ligeværdig).

Kontrollér API-service-etiketten på oliebeholderen, så det sikres, at den har bogstaverne SJ eller en højere classes (hhv. en ligeværdig classes) bogstaver.

SAE 10W-30 anbefales til almen brug. Det anbefalede driftstemperaturområde for denne motor omfatter 15°C til 40°C.

Kontrol af olieniveau (BILLEDE B)

Kontrollér motorolieniveauet ved standset og vandret stående motor.

1. Tag oliepåfyldningsdækslet / målepinden af og gør det / den ren.
2. Indfør målepinden i oliepåfyldningsstudsens uden at dreje den ind, og tag den ud igen.
3. Hvis olieniveauet ligger i nærheden af eller under det nederste grænsemærke på målpinden påfyldes den anbefalede olie op til det øverste grænsemærke.
4. Anbring oliepåfyldningsdækslet / målepinden igen.



Lavt olieniveau kan forårsage motorskader.

Anbefalinger til kraftstof

- Anvend ren, frisk, blyfri normalbenzin med et mindste oktantal på 87.
- Køb kraftstof i mængder, der kan anvendes inden for 30 dage (se opbevaring)
- Anvend ikke methanolholdig benzin
- Bland ikke benzin med olie

Idrifttagning



Advarsel!

Lad aldrig motoren løbe i lukkede rum.
Fare for forgiftning!



Advarsel!

Anvend ikke startvæske, der står under tryk.
Eksplisionsfare!




Advarsel!

Hold leddele på afstand af bevægelige maskindele.
Roterende dele!



NB!

Startwiren kan hurtigere springe tilbage til motoren, end wiren kan slippes.
Fare for tilbageslag!

- Motoren må kun startes og løbe i det fri
- Motoren må kun startes i vandret position
- Kontrollér oliestanden
- Langt hår skal bindes op, og smykker skal tages af
- Bær ikke løst siddende tøj
-  max. 20°

Start motor (Billede C, D)

1. Tryk 3x på primerknappen med ca. 2 sekunders mellemrum. Tryk 5x på primerknappen ved temperaturer under 10° C.
2. Træk hurtigt startwiren ud og lad den derefter igen rulle sig langsomt op.

Ved driftsvarm motor må primerknappen IKKE anvendes!



NB!

Løbende motorer genererer varme. Motordele, særlig udstødningsrøret, bliver ekstremt varme.
Forbrændingsfare!

- Hold hænder og fødder væk fra roterende dele
- Hold brandbare fremmedlegemer på afstand af området omkring udstødningsrøret og cylinder
- Lad udstødningsrør, cylinder og kølelementer afkøle før berøring

Transport

- Motoren må kun transporteres med tom kraftstoftank
- Motoren skal altid transporteres med tændrøret opad, ellers følger:
 - Røgdudvikling
 - Svær start
 - Tilsodet tændrør

Opbevaring

Opbevar motoren



NB!

Motoren må ikke opbevares ved åben ild eller varmekilder - brand- og / eller eksplisionsfare!

- Lad motoren afkøle
- Opbevar motoren i et godt udluftet rum, ikke i nærheden af åben ild eller varmekilder
- Ved opbevaring skal følgende områder undgås:
 - Nærhed til åben ild
 - Nærhed til varmekilder
 - Hvor der køres el-motorer
 - Hvor der anvendes el-værktøjer
- Ved motorer, der skal opbevares længere end 30 dage, skal kraftstoffet tømmes ud eller beskyttes med en stabilisator, da der ellers danner sig aflejringer i kraftstofsyste­met

Indstillingsarbejder



Fare!

Sluk og sikr altid motoren før indstillings-, vedligeholdelses- og reparationsarbejder.


- Træk tændkablet af og hold det væk fra tændrøret

Karburatorindstilling




Karburatorindstillinger må kun gennemføres af autoriserede fagværksteder eller af vores kundeservice.

Tændingskontrol

 Tændinger kan forårsage brand eller elektrisk stød.

- Anvend en egnet tændingskontrollør
- Kontrollér aldrig tændingen ved demonteret tændrør

Reparationsarbejder

 Reparationer må kun gennemføres af autoriserede fagværksteder eller af vores kundeservice.

- Anvend kun original-reservedele!

Vedligeholdelse og pleje

Fare!

Sluk og sikr altid motoren før indstillings-, vedligeholdelses- og reparationsarbejder.

- Træk tændrørsstikket ud før alle vedligeholdelses- og rengøringsarbejder
- Sprøjt ikke apparatet af med vand! Indtrængende vand (tændanlæg, karburator...) kan føre til forstyrrelser
- Maskinen skal rengøres efter hver brug
- Overhold vedligeholdelsesplanen
- Følg time- hhv. årsintervallerne alt efter, hvilket tilfælde der først indtræder
- Ved indsats under besværliggjorte betingelser er en hyppigere vedligeholdelse nødvendig

Udskift luftfilteret *(Billede F)*


Rengør luftfilteret regelmæssigt. Udskift beskadigede luftfiltre.

1. Afmontér luftfilterafdækning. Løsn skruen dertil og tag afdækningen af.
2. Tag skumplastfilteret ud og vask det rent i varmt sæbevand. Sæt det kun ind igen i tør tilstand.
3. Sæt luftfilterafdækning på igen.


Fyld olie på *(Billede E)*

Kontrollér olieniveauet regelmæssigt.

Kontrollér olieniveauet hver 5. time eller dagligt før motorstart (se Anbefalinger til olie).

 Lad spildolien løbe ud ved varm motor. Varm olie løber hurtigt og fuldstændigt ud.

1. Stil en egnet beholder under motoren til at opfange olien.
2. Skru oliepinden ud og lad al olien løbe ud.
3. Påfyld ny olie (SAE 10W-30, påfyldningsmængde: 0,25l) og skru oliepinden ind.

 Spildolie må ikke kommes i affaldet hældes i kloak eller afløb hældes ud på jorden


Vedligehold tændrør *(Billede G)*

Advarsel!

Kontrollér ALDRIG ved demonteret tændrør, om der er en tænding til stede.

Tændrørets elektrodeafstand skal være mellem 0,6 mm - 0,7 mm.

- Start aldrig motoren uden tændrør

 Et forkert tændrør kan forårsage motorskade.

Anbefalede tændinger: TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB


Rengør motoren

Advarsel!

Fjern brandbare fremmedlegemer fra udstødningsrøret og cylinderområdet.

Fjern regelmæssigt græs- og mejematerialeaflejringer fra motoren.

Rengør køleåbningerne.

 Sprøjt ikke motoren af med vand. Skal rengøres med en børste eller klud.

Rengør kølesystemet. For at undgå overophedning skal de indvendige køleelementer og overflader i givet fald også rengøres.

Vedligeholdelsesplan

Følg time- hhv. årsintervallerne alt efter, hvilket tilfælde der indtræder først. Ved indsætning under besværliggørende betingelser er en hyppigere vedligeholdelse nødvendig.

Efter de første 5 timer
Skift olie
Hver 5. time eller dagligt
Kontrollér olieniveauet Rengør motorhjælmen Rengør og kontrollér lyddæperområdet
Hver 25. time eller hver sæson
Skift olie (ved indsats med svær last eller ved høje omgivende temperaturer)
Hver 50. time eller hver sæson
Skift olie
Hver 100. time eller hver sæson
Rengør kølesystemet (ved fremmedlegemer i luften, højt støvniveau, længere indsats i højt, tørt græs rengøres det hyppigere) Udskift tændrøret
Afhængigt af snavs eller for hver 5 timer
Rengør luftfilteret

Bortskaffelse



Udtjente maskiner må ikke bortskaffes over husaffald!

Emballage, maskine og tilbehør er fremstillet af genbrugsmaterialer og skal bortskaffes tilsvarende.

Hjælp ved forstyrrelser

Forstyrrelse	Hjælp
Motor starter ikke	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tank benzin på ■ Kontrollér tændrøret og udskift det i givet fald ■ Rengør luftfilter
Urolig kørsel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Opsøg kundeserviceværkstedet

Forstyrrelser, der ikke kan afhjælpes vha. denne tabel, skal afhjælpes på et autoriseret fagværksted.

Påfør venligst motorens serienummer og købsdatoen forinden. Denne information er nødvendig ved bestilling af reservedele, ved tekniske spørgsmål og ved forespørgsler om garantien.

Motorserienummer:

Købsdato:

Detaljöversikt Bild A

1	Bränsletank	5	Oljepåfyllningslock / oljesticka
2	Tändstift	6	Flödarknapp
3	Starthandtag	7	Luftfilter
4	Oljeavtappnings-skruv	8	Tanklock

Tekniska data

Längd x Bredd x Höjd	274 x 225 x 355 mm
Tomvikt	5,5 kg
Motortyp	AL-KO 144F
Slagvolym(Diameter x slag)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Effekt	1,3 kW
Vridmoment	2,5 Nm vid 4500 min ⁻¹ (U/min)
Bränsleförbrukning	480 g/kWh
Motorolja - påfyllnadsmängd	0,25 l
Kylsystem	Luftkylning
Tändsystem	Transistor- magnettdändning
Motoraxelrotation	medurs
Inställt varvtal	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹ (U/min)

Inledning

- Läs genom denna dokumentation innan idrifttagningen. Det är en förutsättning för säkert arbete och störningsfritt hanterande.
- Följ säkerhets- och varningsanvisningarna i denna dokumentation och på motorn.
- Denna dokumentation är en permanent beståndsdel av den beskrivna produkten och ska lämnas vidare till köparen vid ev. försäljning av produkten.

Teckenförklaring



Speciella anvisningar för bättre förståelse och handhavande

Med varningssymbolen är riskällor betecknade, vilka kan leda till skador. Tillsammans med varningssymbolen används ett signalord (FARA, VARNING eller FÖRSIKTIGHET), för att visa sannolikheten och graden av eventuella skador. Dessutom kan en risksymbol användas för att beteckna en risktyp.

 FARA	betecknar en omedelbart hotande fara. Om den inte undviks, kan dödsfall eller mycket svåra skador bli följden.
 Varning	betecknar en möjligtvis farlig situation. Om den inte undviks, kan dödsfall eller mycket svåra skador bli följden.
 Försiktighet	betecknar en möjligtvis farlig situation. Om den inte undviks, kan lättare eller mindre skador bli följden. Dessutom kan produkten skadas.



Varning!

Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier, som enligt forskningsresultat från delstaten Kalifornien förorsakar cancer, missbildningar eller skador på fortplantningsorganen.

Säkerhetsanvisningar

- Använd apparaten bara i helt felfritt tillstånd
- Sätt inte säkerhets- eller skyddsanordningarna ur drift
- Bär hörselskydd
- Kör inte apparaten under påverkan av alkohol, droger eller mediciner
- Barn eller andra personer som inte känner till bruksanvisningen, får inte använda apparaten
- Lokala bestämmelser om minimiålder för operatörspersoner ska följas
- Följ landets bestämmelser om driftstider
- Följ alltid bruksanvisningen

Avsedd användning

Denna förbränningsmotor är konstruerad för drivning av gräsklippare eller vertikalskärare.

En annan eller mer vittgående användning gäller som användning utanför bestämmelserna.

Kontroll innan driften



Varning!

Innan idrifttagning ska alltid en okulärbesiktning göras. Med lösa, skadade eller slitna drifts- eller fästdetaljer, får apparaten inte användas.

Motorns allmänna tillstånd ska kontrolleras:

- Ytter- och undersidan av motorn efter tecken på olje- eller bensinläckage
- Tecken på skador
- Alla skruvar och muttrar åtdragna
- Alla avskärmningar och övertäckningar påsatta
- Bränslenivå
- Motoroljenivå
- Luftfilterinsats

Tanka

Säkerhet



Varning!

Bensin är i högsta grad lättantändlig - Brandrisk!

- Förvara bara bensin i därför avsedda behållare
- Tanka bara utomhus
- Rök inte vid tankning
- Öppna inte tanklocket då motorn är igång eller är het
- Byt skadad tank eller tanklock
- Stäng tanklocket ordentligt
- Om bensin runnit ut:
 - Starta inte motorn
 - Undvik tändförsök
 - Rengör apparaten



Försiktighet!

Fyll på olja före idrifttagningen.

Fyll på olja (Bild E)

1. Skruva ur oljestickan och fyll på olja.
2. Skruva åter in oljestickan.

Fyll på bensin



Tanklocket befinner sig på bensintanken och är försett med symbolen "Tankställe".

1. Ta av tanklocket.
2. Fyll på till undere kanten av påfyllnadsröret. Överfyll inte!

Rekommendationer om oljan

Motoroljan är en utslagsgivande faktor för effekten och livslängden för en motor. Använd en motorolja som uppfyller kraven för API-serviceklass SJ eller bättre (resp. likvärdig).

Kontrollera API-service-etikett på oljebehållaren, så att det blir säkerställt att den har bokstäverna SJ eller de för en högre klass.

SAE 10W-30 rekommenderas för allmänt bruk. Den rekommenderade driftstemperaturen för denna motor är 15°C till 40°C.

Oljenivåkontroll (BILD B)

Kontrollera motoroljenivån med motorn stoppad och vågrätt stående.

1. Öppna oljepåfyllnadslocket / oljestickan och torka rent.
2. För in oljestickan i oljepåfyllnadsröret utan att vrida den och dra ut den igen.
3. Ligger oljenivån i närheten eller under det undre gränsmärket på oljestickan, påfyller man olja till det övre gränsmärket.
4. Sätt tillbaka oljepåfyllnadslocket / oljestickan.



Låg oljenivå kan förorsaka motorskador.

Rekommendationer om bränslet

- Använd ren, färsk, blyfri normalbensin med minsta oktantal på 87
- Köp bränsle som kommer att gå åt inom 30 dagar (se lagring)
- Använd inte metanolhaltig bensin
- Blanda inte bensinen med olja

Idrifttagande



Varning!

Låt aldrig motorn gå i slutna utrymmen.
Förgiftningsrisk!



Varning!

Använd inte startvätska under tryck. Explosionsrisk!




Varning!

Håll extremiteter borta från rörliga apparatdelar.
Roterande delar!



Observera!

Startsnöret kan ryckas tillbaka till motorn snabbare än det kan släppas.
Risk för returslag!

- Motorn får bara startas och köras utomhus
- Starta bara motorn i vågrätt läge
- Kontrollera oljenivån
- Fäst upp långt hår och ta av smycken
- Bär inte löst sittande kläder
-  max. 20°

Starta motorn (Bild C, D)

1. Tryck flödarknappen 3x, med tidsavstånd ca. 2 sekunder. Vid temperaturer under 10°C trycker man flödarknappen 5x.
2. Dra ut startsnöret snabbt och låt det sen sakta rullas in igen.

Använd INTE flödarknappen vid driftsvarm motor!



Observera!

Motorn skapar värme då den är igång. Motordelar, särskilt avgasröret, blir extremt heta.
Risk för brännskada!

- Håll händer och fötter borta från roterande delar
- Håll brännbara föremål borta från avgas- och cylindrområdet
- Avgasrör, cylinder och kylflansar bör svalna innan de berörs

Transport

- Transportera bara motorn med tom bränsletank
- Transportera alltid motorn med tändstiftet uppåt, annars kan det bli:
 - Rökutveckling
 - svårt att starta
 - sotigt tändstift

Lagring

Lagra motorn



Observera!

Lagra inte motorn framför öppen eld eller värmekällor - brand och explosionsrisk!

- Låt motorn svalna
- Lagra motorn i väl ventilerat rum, inte i närheten av öppen eld eller värmekällor
- Undvik följande områden vid lagring:
 - I närhet av öppen eld
 - I närheten av värmekällor
 - där elmotorer arbetar
 - där elverktyg används
- Vid motorer som ska lagras längre än 30 dagar, ska bränslet tappas av eller skyddas med en stabilisator, då det annars bildas avlagringar i bränslesystemet.

Inställningsarbeten



Fara!

Före inställnings-, underhålls- och reparationsarbeten ska motorn alltid stängas av och säkras.

- Dra av tändkabeln och håll den borta från tändstiftet

Förgasarinställning



Förgasarinställningar får bara göras av auktoriserade verkstäder eller av vår kundtjänst.

Kontrollera tändgnistan

Gnistor kan förorsaka eld eller stötar.

- Använd en lämplig gnisttestare
- Kontrollera aldrig gnistan med urtaget tändstift

Reparationsarbeten

Reparationer får bara göras av auktoriserade verkstäder eller av vår kundtjänst.

- Använd endast originalreservdelar!

Underhåll och skötsel

Fara!

Före inställnings-, underhålls- och reparationsarbeten ska motorn alltid stängas av och säkras.

- Innan alla underhålls- och rengöringsarbeten ska tändstiftskontakten dras av
- Spruta inte vatten på apparaten!
Inträngande vatten (tändsystemet, förgasaren...) kan leda till förstörelse
- Rengör apparaten efter varje användning
- Följ underhållsplanen
- Följ intervallerna för timmar, resp. år, det som först inträffar
- Vid användning under svåra förhållanden, krävs oftare underhåll

Byt luftfilter (Bild F)

Rengör luftfiltret regelbundet. Byt ut skadade luftfilter.

1. Montera bort luftfilterlocket. Lossa skruven och ta bort locket.
2. Ta ut skumplastfiltret och tvätta det i varmt såpvatten. Sätt bara in det i torrt tillstånd.
3. Sätt åter på luftfilterlocket.

Byt olja (Bild E)

Kontrollera oljenivån regelbundet.

Kontrollera oljenivån var 5:e timme eller dagligen innan motorstart (se Rekommendationer om olja).

Tappa av den gamla oljan med varm motor.
Varm olja rinner ut snabbt och fullständigt.

1. För att fånga upp oljan ställer man ett lämpligt kärl under motorn.
2. Skruva ur oljesticken och låt oljan rinna ur fullständigt.
3. 3Ny olja (SAE 10W-30, påfyllningsmängd: 0,25 l) fylls på och skruva åter in oljesticken.

Gammal olja får inte kastas i soporna
hällas i avloppet eller kanalisationen hällas ut på marken

Underhåll av tändstift (Bild G)

Varning!

Kontrollera ALDRIG vid urtaget tändstift, om det finns gnista.

Elektrodståndet på tändstiftet ska vara 0,6 mm - 0,7 mm.

- Starta aldrig motorn utan tändstift

Ett felaktigt tändstift kan förorsaka motorskador.

Rekommenderade tändstift: TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB


Rengör motorn

Varning!

Ta bort brännbart material från avgasröret och cylinderrummet.

Ta regelbundet bort gräs- och klippavlagringar från motorn.

Rengör kylöppningarna.

 Spruta inte vatten på motorn. Rengör med en borste eller trasa.

Rengör kylsystemet. För att undvika överhettning, bör ibland också de inre kylflänsarna och ytorna rengöras.

Underhållsplan

Följ intervallerna för timmar, resp. år, det som först inträffar. Vid användning under svåra förhållanden, krävs oftare underhåll.

Efter de första 5 timmarna
Byta olja
Var 5:e timme eller dagligen
Kontrollera oljenivån Rengör motorhuven Kontrollera och rengör ljuddämparområdet
Var 25:e timme eller varje säsong
Byt olja (vid användning under kraftig belastning eller vid hög omgivningstemperatur)
Var 50:e timme eller varje säsong
Byta olja
Var 100:e timme eller varje säsong
Rengör kylsystemet (oftare rengöring vid smuts i luften, mycket damm, långvarig drift i högt torrt gräs) Byt tändstift
Beroende på försmutsning var 5:e timme
Luftfiltret rengörs

Avfallshantering



Kasta inte uttjänta apparater i hushållssoperna!

Förpackning, apparat och tillbehör är tillverkade av återvinningsbart material och ska avfallshandteras efter detta.

Hjälp vid störningar

Störning	Hjälp
Motorn startar inte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fyll på bensin ■ Kontrollera tändstiftet, byt vid behov. ■ Rengör luftfiltret
Ojämn gång	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uppsök kundtjänstverkstad

Störningar som inte kan åtgärdas med hjälp av denna tabell, måste repareras i en auktoriserad fackverkstad.

Skriv gärna in motorserienummer, och inköpsdatum här under. Ni behöver denna information vid beställning av reservdelar, vid tekniska frågor och garantifrågor.

Motorserienummer:

Inköpsdatum:

Deleoversikt bilde A

1	Drivstofftank	5	Oljelokk/peilepinne
2	Tennplugg	6	Primerknapp
3	Startergrep	7	Luftfilter
4	Oljeuttappingskrue	8	Tankåpning


Tekniske data

Lengde x bredde x høyde	274 x 225 x 355 mm
Tom vekt	5,5 kg
Motortype	AL-KO 144F
Slagvolum(boring x slag)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Vermogen	1,3 KW
Draaimoment	2,5 Nm ved 4500 min ⁻¹ (o/min)
Drivstofforbruk	480g/kWh
Påfyllingsmengde motorolje	0,25l
Kjølesystem	Luftkjøling
Tenningsanlegg	Transistor-magnettenning
Omdreining motoraksel	med urviseren
Innstilt turtall	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Innledning

- Les gjennom denne veiledningen før igangsetting. Dette er forutsetningen for sikkert arbeid og feilfri håndtering.
- Vær oppmerksom på sikkerhets- og varselhenvisningene i denne veiledningen og på motoren.
- Denne veiledningen er en permanent del av det beskrevne produktet, og må overleveres til kjøperen ved salg.

Tegnforklaring

 Spesiell informasjon for bedre forståelighet og håndtering

Farekilder som kan føre til skader, er merket med varselsymbol. Sammen med varselsymbolet brukes et signalord (FARE, ADVARSEL eller FORSIKTIG), for å indikere sannsynligheten og alvorlighetsgraden av de eventuelle skadene. I tillegg kan det brukes et faresymbol for å indikere faretype.

	FARE	betegner en umiddelbart truende fare. Dersom denne ikke unngås, kan det føre til dødsfall eller alvorlige personskader.
	Varsel	betegner en mulig farlig situasjon. Dersom denne ikke unngås, kan det føre til dødsfall eller alvorlige personskader.
	Forsiktig	betegner en mulig farlig situasjon. Dersom denne ikke unngås, kan det føre til lette eller ubetydelige personskader. I tillegg kan produktet bli skadet.

Advarsel!

De avgassene dette produktet produserer, inneholder kjemikalier som iht. forskningsresultater fra California kan føre til kreft, fødselsskader eller skader på forplantningsorgan.

Sikkerhetsinstruksjoner

- Bruk apparatet kun i teknisk feilfri tilstand
- Ikke sett sikkerhets- og beskyttelsesanordninger ut av funksjon
- Bruk hørselsvern
- Ikke bruk apparatet hvis du er under påvirkning av alkohol, narkotika eller medisiner
- Barn eller andre personer som ikke er kjent med bruksanvisningen, må ikke bruke apparatet
- Vær oppmerksom på lokale forskrifter om minimumsalder for operatøren
- Vær oppmerksom på nasjonale forskrifter for driftstider
- Følg alltid bruksanvisningen

Forskriftsmessig bruk

Dette forbrenningsmotoren er utformet som drivmotor for gressklipper.

All bruk som strekker seg ut over dette anses som ikke tiltenkt bruk.

Kontroller før oppstart

Advarsel!

Før hver bruk må man utføre en visuell kontroll. Apparatet må ikke brukes med løse, ødelagte eller slitte drifts- og/eller deler.

Kontrollere motorens generelle tilstand:

- Utvendig og på undersiden av motoren etter tegn på olje- eller bensinlekkasje
- Tegn på skader
- Alle skruer og muttere er strammet til
- alle skjerminger og deksler er på plass
- Drivstoffnivå
- Motoroljenivå
- Luftfilterinnsats

Tanking

Sikkerhet



Advarsel!

Bensin er svært lett antennelig - brannfare!

- Oppbevar derfor bensin i tiltenkte beholdere
- Tanking må kun utføres i friluft
- Ikke røyk under tanking
- Ikke åpne tanklokket mens motoren er i gang eller mens 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 apparatet



Voorzichtig!

Voor het in bedrijf nemen vullen met olie!

Vullen met olie *(bilde E)*

1. De oliepeilstok uitschroeven en vullen met olie.
2. De oliepeilstok terug inschroeven.

Fylle bensin



Tanklokket befinner seg på bensintanken og er merket med symbolet "Bensinpumpe" (bensinstasjon).

1. Ta av tanklokket.
2. Fyll opp tanken til den nederste kanten av påfyllingsstussen. Ikke fyll på for mye!

Anbefalinger om olje

Motorolje er en utslagsgivende faktor for motorens effekt og levetid. Bruk en motorolje som tilfredsstillende kravene til API-serviceklasse SJ eller høyere (eller likeverdig).

Kontroller API-service-etiketten på oljetanken, slik at du er sikker på at den har bokstavene SJ eller bokstavene for en høyere klasse (eller likeverdig).

SAE 10W-30 anbefales for generell bruk. Anbefalt driftstemperaturområde for denne motoren er 15 °C til 40 °C.

Kontroll av oljenivå *(BILDE B)*

Kontroller oljenivået i motoren mens motoren står rolig og er vannrett.

1. Ta av oljelokket/peilepinnen og tørk den ren.
2. Før peilepinnen inn i påfyllingsstussen, uten å skru den inn, og ta den ut igjen.
3. Dersom oljenivået er i nærheten eller under det nederste merket på peilepinnen, må anbefalt olje fylles på opp til det øverste merket.
4. Sett oljelokk/peilepinne tilbake på plass.



Lavt oljenivå kan føre til skader på motoren.

Anbefalinger om drivstoff

- Bruk ren, frisk, blyfri normal bensin med en oktan på minimum 87.
- Kjøp så mye drivstoff at det kan brukes opp i løpet av 30 dager (se oppbevaring)
- Ikke bruk metanolholdig bensin
- Ikke bland bensin med olje

Oppstart



Advarsel!

Ikke la motoren gå i et lukket rom.
Fare for forgiftning!



Advarsel!

Ikke bruk startvæsker som står under trykk.
Eksplisjonsfare!




Advarsel!

Hold armer og føtter borte fra bevegelige
apparatdeler. Roterende deler!



Advarsel!

Startsnoren kan hoppe fortere tilbake til motoren
enn den kan løsnes.
Tilbakeslagsfare!

- Start motoren og la den gå kun ute i friluft
- Start motoren kun i vannrett posisjon
- Kontrollere oljenivå
- Sett opp langt hår og ta av smykker
- Ikke bruk løstsittende klær
-  max. 20°

Starte motoren (bilde C, D)

1. Trykk primerknappen 3x, med ca. 2 sekunders avstand.
Trykk primerknappen 5x ved temperaturer under 10 °C.
2. Trekk startsnoren jevnt ut, og la den rulle seg opp igjen sakte.

Primerknappen må IKKE brukes når motoren er driftsvarm!



Advarsel!

Motorer som går produserer varme. Motordeler,
særlig eksosrøret, blir ekstremt varme.
Fare for forbrenning!

- Hold hender og føtter borte fra roterende deler
- Hold brennbare fremmedlegemer borte fra eksos- og sylindrerområdet
- Eksosrør, sylindere og kjøleribber må bli kalde før berøring

Transport

- Motoren må kun transporteres når drivstofftanken er tom
- Transporter motoren med tennpluggen oppover, ellers kan følgende skje:
 - Røykutvikling
 - Vanskelig start
 - Tilsotet tennplugg

Lagring

Lagre motoren



Advarsel!

Motoren må ikke lagres i nærheten av åpen ild eller varmekilder - brann- og/eller eksplisjonsfare!

- La motoren bli kald
- Lagre motoren i et godt ventilert rom, ikke i nærheten av åpen ild eller varmekilder
- Unngå følgende områder under lagring:
 - Nær åpen ild
 - Nær varmekilder
 - Der elektromotorer er i bruk
 - Der elektroverktøy er i bruk
- På motorer som skal lagres i mer enn 30 dager, må drivstoffet tappes ut eller beskyttes med en stabilisator, ellers kan det oppstå bunnfall i drivstoffsystemet

Innstillingsarbeider



Fare!

Slå alltid av og sikre motoren før innstillings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeid.

- Ta av tenningskabelen og hold den borte fra tennpluggen

Stille inn forgasser



Justering av forgasser må kun utføres av godkjente verksteder eller vår kundeservice.

Kontroll av tenningsgnist

Gnister kan føre til brann eller strømstøt.

- Bruk egnet gnisttester
- Tenningsgnisten må aldri kontrolleres mens tennpluggen er ute

Reparasjoner

Reparasjoner må kun utføres av godkjente verksteder eller vår kundeservice.

- Bruk kun originale reservedeler!

Vedlikehold og pleie

Fare!

Slå alltid av og sikre motoren før innstillings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeid.

- Trekk ut tennpluggstøpselet før alt vedlikeholds- og rengjøringsarbeid
- Ikke sprut vann på apparatet! Vann som trenger inn (i tenningsanlegg, forgasser...) kan føre til feil. Apparatet må rengjøres etter hver bruk
- Følg vedlikeholdsplanen
- Følg timebaserte hhv. årlige intervaller, avhengig av hvilken som kommer først
- Ved bruk under vanskeligere forhold, er det nødvendig med hyppigere vedlikehold

Bytte luftfilter *(bilde F)*

Luftfilteret må rengjøres regelmessig. Skift skadete luftfilter.

1. Demonter luftfilterdeksel. Løsne skruen og ta av deksel.
2. Ta ut skumstoff-filteret og vask det i varmt såpevann. Må kun settes på plass når det er blitt tørt.
3. Sett luftfilterdeksel tilbake på plass.

Bytte olje *(bilde E)*

Kontroller oljenivået regelmessig.

Kontroller oljenivået hver 5. time eller hver dag før oppstart av motoren (se anbefalinger om olje).

Tapp ut gammel olje mens motoren er varm. Varm olje renner raskt og fullstendig ut.

1. Voor het opvangen van de olie een geschikt reservoir onder de motor plaatsen.
2. De oliepeilstok uitschroeven en de olie volledig laten uitlopen.
3. Nieuwe olie (SAE 10W-30, hoeveelheid: 0,25l) bijvullen en de oliepeilstok terugschroeven.

Gammel olje skal ikke:
Kastes i vanlig avfall
Komme i kanaler eller avløp
Tømmes på bakken

Vedlikeholde tennplugg *(bilde G)*

Advarsel!

Kontroller ALDRI om det finnes tenningsgnist mens tennpluggen er ute.

Elektrodeavstanden på tennpluggen må være 0,6 mm - 0,7 mm.

- Motoren må aldri startes uten tennplugg

Feil tennplugg kan føre til skader på motoren.

Anbefalte tennplugger: TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB


Rengjøre motor

Advarsel!

Fjern brennbare fremmedlegemer fra eksos- og sylindrerområdet.

Fjern gress og gressrester regelmessig fra motoren.

Rengjøre kjøleåpninger.

 Ikke spyl motoren med vann. Rengjør med en børste eller klut.

Rengjøre kjølesystem. For å unngå overoppheting, må evt. også de innvendige kjøleribbene og overflatene rengjøres.

Vedlikeholdsplan

Følg timebaserte hhv. årlige intervaller, avhengig av hvilken som kommer først. Ved bruk under vanskeligere forhold, er det nødvendig med hyppigere vedlikehold.

Etter de første 5 timene
Skifte olje
Hver 5. time eller daglig
Kontrollere oljenivå Rengjøre motordeksel Rengjøre og kontrollere lyddemperområde
Hver 25. time eller etter endt sesong
Bytte olje (ved bruk under tung belastning eller ved høye omgivelsestemperaturer)
Hver 50. time eller etter endt sesong
Skifte olje
Hver 100. time eller etter endt sesong
Rengjøre kjølesystem (hyppigere rengjøring dersom det er fremmedlegemer i luften, høy støvdannelse, og ved langvarig bruk i høyt, tørt gress) Bytte tennplugg

Avfallsbehandling



Apparater som ikke lenger skal brukes, skal ikke kastes i vanlig husholdningsavfall!

Emballasje, apparat og tilbehør er framstilt av resirkulerbare materialer, og skal deponeres på tilsvarende måte.

Hjelp ved feil

Feil	Hjelp
Motoren starter ikke	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fyll på bensin ■ Kontroller tennplugg, skift de ut ved behov. ■ Rengjør luftfilter
Uregelmessig gange	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt kundeservice

Feil som ikke kan utbedres ved hjelp av denne tabellen, må utbedres på et godkjent verksted.

Før opp motorens serienummer og kjøpsdato nedenfor. Du trenger denne informasjonen til bestilling av reservedeler, ved tekniske spørsmål og ved garantitilfeller.

Motorens serienummer:

Kjøpsdato:

Osien yleiskuva, kuva A

1	Polttoainesäiliö	5	Öljyntäyttöaukon korkki/mittatikku
2	Sytytystulppa	6	Primer-ryypyn nappi
3	Käynnistyskahva	7	Ilmansuodatin
4	Öljynpoistoruuvi	8	Säiliön aukko

Tekniset tiedot

Pituus x leveys x korkeus	274 x 225 x 355 mm
Paino tyhjänä	5,5 kg
Moottorin tyyppi	AL-KO 144F
Iskutilavuus(aukko x iskunpituus)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Teho	1,3 kW
Vääntömomentti	2,5 Nm / 4500 min ⁻¹ (U/min)
Polttoaineen kulutus	480g/kWh
Moottoriöljyn täyttömäärä	0,25l
Jäähdytysjärjestelmä	Ilmajäähdytys
Sytytyslaitteisto	Transistori-magneettisytytys
Moottorin akselin pyörimissuunta	myötäpäivään
Säädetty kierrosnopeus	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹ (U/min)

Johdanto

- Lue tämä dokumentaatio ennen käyttöönnottoa. Se on työskentelyn turvallisuuden ja häiriöttömän toiminnan edellytys.
- Huomioi tässä dokumentaatiossa ja moottorissa olevat turvallisuus- ja varoitusohjeet ja noudata niitä.
- Tämä dokumentaatio on tuotteen erottamaton osa ja se on luovutettava tuotteen mukana, jos se myydään uudelle omistajalle.

Merkkien selitykset



Ymmärrettävyyttä ja käsittelyä helpottavat erityisohjeet

Vaarasymboleilla on merkitty ne vaaranlähteet, jotka voivat johtaa vammautumisiin. Yhdessä varoitussymbolin kanssa käytetään merkkinä (VAARA, VAROITUS tai VARO), joka ilmaisee mahdollisen vammautumisen todennäköisyyden ja vakavuusasteen. Lisäksi vaaran tyyppi voidaan osoittaa vaarasymbolin avulla.

	VAARA	ilmaisee välittömästi uhkaavaa vaaraa. Jos tätä vaaraa ei vältetä, seurauksena voi olla kuolema tai erittäin vakava vammautuminen.
	Varoitus	ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos tätä vaaraa ei vältetä, seurauksena voi olla kuolema tai erittäin vakava vammautuminen.
	Varo	ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla lievä tai vähäinen vammautuminen. Lisäksi tuote voi vioittua.



Varoitus!

Tämän tuotteen aiheuttama pakokaasu sisältää kemikaaleja, jotka aiheuttavat Kalifornian osavaltion teettämien tutkimusten mukaan syöpää, sikiövaurioita tai vahingoittavat sukuelimiä.

Turvallisuusohjeet

- Käytä laitetta vain, kun se on teknisesti moitteettomassa kunnossa
- Älä ota turvallisuus- ja suojalaitteita pois käytöstä.
- Käytä kuulosuojaimia
- Älä käytä laitetta alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena
- Lapset ja muut henkilöt, jotka eivät ole tutustuneet käyttöohjeisiin, eivät saa käyttää tätä laitetta
- Noudata paikallisia määräyksiä koskien käyttöhenkilökunnan vähimmäisikärajoja
- Huomioi käyttöaikoja koskevat maakohtaiset määräykset
- Noudata aina käyttöohjetta

Määräystenmukainen käyttö

Tämä polttomoottori on suunniteltu ruohonleikkurin/ jyrsimen voimanlähteeksi.

Muu, tästä poikkeava käyttö, ei ole määräystenmukaista käyttöä.

Tarkastukset ennen käyttöä



Varoitus!

Suorita aina ennen käyttöä silmämääräinen tarkastus. Laitetta ei saa käyttää, jos sen käyttö- ja/ tai kiinnitysosat ovat irti, viallisia tai kuluneita.

Moottorin yleisen kunnan tarkastus:

- Etsi moottorin ulkosivuulta ja pohjasta merkkejä öljy- tai bensiinivuodoista
- Etsi merkkejä vaurioista
- kaikkien ruuvien ja muttereiden on oltava kiristettyinä
- kaikkien suojusten ja kansien on oltava paikoillaan
- Polttoaineen määrä
- Moottoriöljyn määrä
- Ilmansuodatinpanos

Tankkaus

Turvallisuus



Varoitus!

Bensiini on erittäin herkästi syttyvää - tulipalovaara!

- Säilytä bensiiniä vain sitä varten tarkoitetuissa säiliöissä
- Tankkaa vain ulkotiloissa
- Älä tupakoi tankkauksen aikana
- Säiliön korkkia ei saa avata moottorin käydessä tai kun moottori on kuuma
- Jos säiliö tai sen korkki on viallinen, se on vaihdettava
- Sulje säiliön kansi aina kunnolla
- Jos bensiiniä on vuotanut ulos:
 - Älä käynnistä moottoria
 - Vältä sytytysvirran kytkemistä
 - Puhdista laite



Varo!

Lisää öljyä ennen käyttöönottoa!

Öljyn lisääminen *(kuva E)*

1. Ruuvaa öljynmittatikka irti ja lisää öljyä.
2. Ruuvaa öljynmittatikka takaisin paikalleen.

Bensiinin lisääminen



Säiliön kansi sijaitsee bensiinisäiliön päällä ja siinä on "bensiniinimittari"-symboli (bensa- aseman pumppu).

1. Ota säiliön kansi pois.
2. Täytä säiliö täyttöputken alareunaan saakka. Älä täytä liikaa!

Öljyä koskevat suositukset

Moottoriöljyllä on ratkaiseva merkitys moottorin teholle ja eliniälle. Käytä sellaista moottoriöljyä, joka täyttää vähintään API-luokan SJ vaatimukset (tai vastaavat vaatimukset).

Tarkista öljysäiliön kyljessä olevasta API-etiketistä, että siinä ovat kirjaimet SJ tai korkeampaa API-luokkaa vastaava kirjainyhdistelmä (tai muun vastaavan luokituksen samantasoisien öljyn tunnus).

Yleisessä käytössä suositellaan käyttämään SAE 10W-30 -öljyä. Tätä moottoria suositellaan käyttämään 15°C - 40°C -asteen lämpötilassa.

Öljyn määrän tarkastus *(KUVA B)*

Tarkasta moottoriöljyn määrä moottorin ollessa pysäytettyä ja vaakasuorassa asennossa.

1. Ota öljyntäyttöaukon korkki / öljynmittatikka pois ja pyyhi puhtaaksi.
2. Työnnä mittatikka öljyntäyttöputkeen kiertämättä sitä, ja ota se uudelleen pois.
3. Jos öljypinta on öljynmittatikan alemman rajamerkin alapuolelle tai sen lähellä, täytyy suositusten mukaista öljyä lisätä, kunnes öljypinta ylittää ylempään rajamerkkiin saakka.
4. Pane öljyntäyttöaukon korkki / öljynmittatikka takaisin paikalleen.



Jos öljyä on liian vähän, voi seurauksena olla moottorivaurioita.

Polttoainetta koskevat suositukset

- Käytä puhdasta, tuoretta, lyijytöntä ja vähintään 87-oktaanista normaalebensiiniä.
- Osta polttoainetta 30 päivän käyttöä vastaavissa erissä (katso varastointi)
- Älä käytä metanolipitoista bensiiniä
- Älä sekoita bensiiniä öljyyn

Käyttöönotto



Varoitus!

Älä koskaan käytä moottoria suljetuissa tiloissa.
Myrkytysvaara!



Varoitus!

Älä käytä paineisia käynnistysaineita.
Räjähdysvaara!




Varoitus!

Pidä jäsenesi loitolla liikkuvista laitteen osista.
Pyörivät osat!



Huomio!

Käynnistysvaijeri voi palautua moottoriin nopeammin kuin miten vaijeri voidaan päästää irti.
Takaiskuvaara!

- Käynnistä ja käytä moottoria vain ulkona
- Käynnistä moottori vain vaakasuorassa asennossa
- Tarkasta öljyn määrä
- Sido pitkät hiukset ja ota korut pois
- Älä käytä väljiä vaatteita
-  max. 20°

Moottorin käynnistäminen (kuva C, D)

1. Paina primer-ryypyn nappia 3 kertaa n. 2 sekunnin välein.
Jos lämpötila on alle 10° C, paina primer-ryypyn nappia 5 kertaa.
2. Vedä käynnistysvaijeria nopeasti ja anna sen sitten kelaautua takaisin.

Jos moottori on käyttölämpötilassa, ÄLÄ paina primer-ryypyn nappia!



Huomio!

Käynnissä oleva moottori tuottaa lämpöä. Moottorin osat, erityisesti pakoputki, muuttuvat erittäin kuumiksi.
Palovammavaara!

- Pidä kädet ja jalat erossa pyörivistä osista
- Pidä palavat esineet loitolla pakoputkesta ja sylinteristä
- Anna pakoputken, sylinterin ja jäähdytysripiöiden jäähtyä ennen kuin kosket niihin

Kuljetus

- Kuljeta moottoria vain, kun sen polttoainesäiliö on tyhjä
- Kuljeta moottoria aina sytytystulppa ylhäällä, muussa tapauksessa:
 - syntyä savua
 - käynnistys vaikeutuu
 - sytytystulppa nokeentuu

Varastointi

Moottorin varastoiminen



Huomio!

Älä varastoi moottoria avotulen tai lämmönlähteiden lähellä - tulipalo- ja/tai räjähdysvaara!

- Anna moottorin jäähtyä
- Varastoi moottoria hyvin tuuletetussa tilassa loitolla avotulesta tai lämmönlähteistä
- Vältä varastoidessasi seuraavia alueita:
 - avotulen läheisyyttä
 - lämmönlähteiden läheisyyttä
 - paikkoja, joissa käytetään sähkömoottoreita
 - paikkoja, joissa käytetään sähkötykaluja
- Kun moottoria varastoidaan yli 30 päivää, täytyy polttoaine poistaa tai suojata stabilisaattorilla, koska muuten polttoainejärjestelmään muodostuu kerrostumia

Säädöt



Vaara!

Sammuta moottori ja varmista se käynnistystä vastaan aina ennen säätö-, huolto- ja korjaustöiden aloittamista.

- Vedä sytytyskaapeli irti ja pidä se erossa sytytystulppasta

Kaasutuksen säätö



Kaasutuksen saa säätää vain valtuutetussa korjaamossa tai valmistajan valtuuttamassa asiakaspalvelupisteessä.

Sytytyskipinän tarkastus

Sytytyskipinä voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

- Käytä asianmukaista sytytyskipinän testauslaitetta.
- Älä testaa sytytyskipinää koskaan irrotetulla sytytystulpalla.

Korjaustyöt

Korjaustyöt saa teettää vain valtuutetussa korjaamossa tai valmistajan valtuuttamassa asiakaspalvelupisteessä.

- Käytä vain alkuperäisiä varaosia!

Huolto ja hoito

Vaara!

Sammuta moottori ja varmista se käynnistystä vastaan aina ennen sääö-, huolto- ja korjaustöiden aloittamista.

- Vedä sytytystulpan pistoke irti aina ennen huolto- ja puhdistustöitä
- Älä ruiskuta laitetta vedellä!
Sisään tunkeutuva vesi (sytytyslaitteisto, kaasutin...) voi aiheuttaa häiriöitä
- Puhdista laite jokaisen käyttökerran jälkeen
- Noudata huoltosuunnitelmaa
- Suorita huolto käyttötuntien tai vuosittaisen aikataulun mukaan riippuen siitä, kumpi vaihtoehto toteutuu ensimmäisenä
- Jos laitetta käytetään raskaissa olosuhteissa, täytyy huoltoväliä vastaavasti lyhentää

Ilmansuodattimen vaihtaminen (kuva F)

Puhdista ilmansuodatin säännöllisesti. Vaihda vioittunut ilmansuodatin.

1. Irrota ilmansuodattimen suojus. Avaa tätä varten ruuvit ja ota suojus pois.
2. Poista solumuovisuodatin ja pese se lämpimässä saippuavedessä. Pane se takaisin vain kuivana.
3. Aseta ilmansuodattimen suojus takaisin paikalleen.

Öljyn vaihtaminen (kuva E)

Tarkasta öljyn määrä säännöllisesti.

Tarkasta öljyn määrä 5 tunnin välein tai päivittäin ennen moottorin käynnistämistä (katso öljyä koskevat suositusukset).

Päästä vanha öljy ulos moottorin ollessa lämmin. Lämmin öljy valuu ulos nopeasti ja täydellisesti.

1. Aseta moottorin alle sopiva astia öljyn talteenottoa varten.
2. Ruuvaa öljynmittatikku irti ja päästä öljy kokonaan ulos.
3. Lisää uutta öljyä (SAE 10W-30, täyttömäärä: 0,25l) ja ruuvaa öljynmittatikku kiinni.

Vanhaa öljyä ei saa hävittää normaalin jätteen mukana päästä viemäriin tai vesistöihin kaataa maahan

Sytytystulppien huolto (kuva G)

Varoitus!

ÄLÄ KOSKAAN tarkasta sytytyskipinää sytytystulpan ollessa irrotettuna.

Sytytystulpan elektrodivälin on oltava 0,6 mm - 0,7 mm.

- Älä koskaan käynnistä moottoria ilman sytytystulppaa

Vääränlaisen sytytystulpan käytöstä voi seurauksena olla moottorivaurioita.

Suosittelava sytytystulppa: TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB

Moottorin puhdistus



Varoitus!

Poista palava materiaali pakoputkesta ja sylinterin alueelta.

Poista ruoho- ja -niittojätteet moottorista.

Puhdista jäähdytysaukot.



Älä ruiskuta moottoria vedellä. Puhdista harjalla tai puhdistuslapuilla.

Puhdista jäähdytysjärjestelmä. Ylikuumenemisen välttämiseksi pitäisi tarvittaessa myös sisemmät jäähdytysrivat ja sisäpinnat puhdistaa.

Huoltosuunnitelma

Suorita huolto käyttötuntien tai vuosittaisen aikataulun mukaan riippuen siitä, kumpi vaihtoehto toteutuu ensimmäisenä. Jos laitetta käytetään raskaissa olosuhteissa, täytyy huoltoväliä vastaavasti lyhentää.

Ensimmäisten 5 tunnin jälkeen
Vaihda öljy
5 tunnin välein tai päivittäin
Tarkasta öljyn määrä Puhdista moottorin suojakansi Puhdista ja tarkasta äänenvaimentimen alue
25 tunnin välein tai aina sesongin alkaessa
Vaihda öljy (kun laitetta käytetään raskaissa olosuhteissa tai kun ympäristön lämpötila on korkea)
50 tunnin välein tai aina sesongin alkaessa
Vaihda öljy
100 tunnin välein tai aina sesongin alkaessa
Puhdista jäähdytysjärjestelmä (puhdista useammin, kun ilmassa on hiukkasia, kun pölyn määrä on suuri, tai kun laitteella leikataan kauan korkeaa, kuivaa ruohoa) Sytytystulpan vaihtaminen
Likaantumisen mukaan tai 5 tunnin välein
Puhdista ilmansuodatin

Hävittäminen



Loppuun käytettyä laitetta ei saa hävittää tavallisen jätteen seassa!

Pakkaus, laite ja lisävarusteet on valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista ja ne on hävitettävä asianmukaisella tavalla.

Ohjeet häiriöiden varalta

Häiriö	Korjauskeino
Moottori ei käynnisty	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tankkaa bensiiniä ■ Tarkasta sytytystulppa, vaihda tarvittaessa. ■ Puhdista ilmansuodatin
Epätasainen käynti	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ota yhteyttä asiakaspalvelukorjaamoon

Häiriöt, joita ei voi korjata tässä taulukossa olevien ohjeiden avulla, täytyy korjauttaa valtuutetussa korjaamossa.

Merkitse alas moottorin sarjanumero ja ostopäivämäärä. Tarvitset näitä tietoja tilatessasi varaosia ja kun tarvitset teknisiä tietoja tai kun sinulla on takuuta koskevia kysymyksiä.

Moottorin sarjanumero:

Ostopäivämäärä:

Przegląd elementów ilustracja A

1	Zbiornik paliwa	5	Zamknięcie wlewu oleju/prętowy wskaźnik poziomu
2	Świeca zapłonowa	6	Przycisk pompki zastrzykowej
3	Uchwyt rozrusznika	7	Filtr powietrza
4	Śruba spustowa oleju	8	Otwór zbiornika

Dane techniczne

długość x szerokość x wysokość	274 x 225 x 355 mm
Waga pustego urządzenia	5,5 kg
Typ silnika	AL-KO 144F
Pojemność(otwór x skok)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Moc	1,3 kW
Moment obrotowy	2,5 Nm przy 4500 min ⁻¹ (obr/min)
Zużycie paliwa	480g/kWh
Ilość napełnienia oleju silnikowego	0,25l
Układ chłodzenia	Chłodzenie powietrzem
Układ zapłonowy	Zapłon tranzystorowo-magnetyczny
Obroty wału silnika	w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara
Ustawiona prędkość obrotowa	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Wprowadzenie




- Przed uruchomieniem należy zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Stanowi to warunek bezpiecznej pracy i bezawaryjnej obsługi.
- Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji oraz umieszczonych na silniku.
- Dokumentacja stanowi element składowy opisywanego produktu i w przypadku sprzedaży należy ją przekazać nabywcy.

Objaśnienie znaków



Specjalne wskazówki ułatwiające zrozumienie i obsługę

Za pomocą symbolu ostrzegawczego oznaczono źródła niebezpieczeństw, które mogą być przyczyną obrażeń ciała. Z symbolem ostrzegawczym występuje słowo ostrzegawcze (NIEBEZPIECZEŃSTWO, UWAGA lub OSTROŻNIE), wskazujące na prawdopodobieństwo powstania oraz stopień ewentualnego obrażenia ciała. W dokumentacji może wystąpić ponadto symbol charakteryzujący rodzaj niebezpieczeństwa.

 NIEBEZPIECZEŃSTWO	oznacza bezpośrednie niebezpieczeństwo. Należy go unikać, w przeciwnym wypadku może dojść do utraty życia lub powstania ciężkich obrażeń ciała.
 Uwaga	oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację. Należy jej unikać, w przeciwnym wypadku może dojść do utraty życia lub powstania ciężkich obrażeń ciała.
 Ostrożnie	oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację. Należy jej unikać, w przeciwnym wypadku może dojść do powstania lekkich lub nieznacznych obrażeń ciała. Ponadto może ulec uszkodzeniu produkt.



Uwaga!

Według wyników badań przeprowadzonych przez stan Kalifornia, spaliny silnikowe wytwarzane przez ten produkt zawierają substancje chemiczne będące przyczyną powstawania chorób nowotworowych, wad wrodzonych lub wad organów rozrodczych.

Wskazówki bezpieczeństwa

- Urządzenie należy eksploatować tylko w nienagannym stanie technicznym.
- Nie należy wyłączać zabezpieczeń.
- Należy stosować środki ochrony słuchu.
- Nie wolno obsługiwać urządzenia pod wpływem alkoholu, środków odurzających lub lekarstw.
- Urządzenia nie mogą używać dzieci lub inne osoby, które nie znają treści instrukcji obsługi.
- Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących minimalnego wieku osoby obsługującej
- Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących czasów eksploatacji
- Zawsze stosować się do treści zawartych w instrukcji obsługi

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Ten silnik spalinowy został zaprojektowany jako napęd dla kosiarek do trawy/wertykulatorów.

Inne wykorzystanie urządzenia jest niezgodne z przeznaczeniem.

Kontrola przed eksploatacją



Uwaga!

Przed uruchomieniem należy zawsze przeprowadzić kontrolę wzrokową. Nie wolno używać urządzenia z luzniami, uszkodzonymi lub zużytymi elementami eksploatacyjnymi i/lub elementami mocującymi.

Sprawdzić ogólny stan silnika:

- zewnętrzną i dolną część silnika pod kątem wycieków oleju lub benzyny
- oznaki uszkodzeń
- dokręcenie wszystkich śrub i nakrętek
- zamocowanie wszystkich osłon i pokryw
- poziom paliwa
- poziom oleju silnikowego
- wkład filtra powietrza

Tankowanie

Bezpieczeństwo



Uwaga!

Benzyzna jest substancją bardzo łatwo palną – niebezpieczeństwo pożaru!

- Benzynę należy przechowywać tylko w przewidzianych do tego celu pojemnikach.
- Paliwo należy tankować wyłącznie na świeżym powietrzu.
- Podczas tankowania nie wolno palić.
- Nie należy otwierać zbiornika przy pracującym lub gorącym silniku.
- Uszkodzony zbiornik lub zamknięcie zbiornika należy wymienić.
- Pokrywą zbiornika należy zawsze dobrze zamknąć.
- W przypadku wycieku benzyny:
 - nie uruchamiać silnika,
 - nie uruchamiać zapłonu,
 - oczyścić urządzenie.



Ostrożnie!

Przed uruchomieniem włąć olej.

Wlewanie oleju (ilustracja E)

1. Wykręcić przętowy wskaźnik poziomu oleju i włąć olej.
2. Wkręcić przętowy wskaźnik poziomu oleju.

Włąć benzynę.



Zamknięcie znajduje się na zbiorniku benzyny i posiada symbol dystrybutora (stacja benzynowa).

1. Zdjąć zamknięcie zbiornika.
2. Zbiornik napęlić do dolnej krawędzi zamknięcia wlewu. Nie przelewać!

Zalecenia dotyczące oleju

Olej silnikowy stanowi najważniejszy czynnik decydujący o mocy i żywotności silnika. Należy stosować olej silnikowy spełniający wymagania klasy API SJ lub wyższej (ew. równorzędnej).

Na zbiorniku oleju należy sprawdzić etykietę API, upewniając się, że znajdują się tam litery SJ lub oznaczenie wyższej klasy (ew. równorzędnej).

Do ogólnego użycia zaleca się olej SAE 10W-30. Zalecany zakres temperatur roboczych silnika wynosi od 15°C do 40°C.

Kontrola poziomu oleju (ilustracja B)

Poziom oleju silnikowego należy sprawdzać przy zatrzymanym i ustawionym poziomo silniku.

1. Zamknięcie wlewu oleju/prętowy wskaźnik poziomu wyjąć i wytrzeć.
2. Prętowy wskaźnik poziomu oleju włożyć do wlewu oleju, nie wkręcając go, a następnie wyjąć.
3. Jeżeli olej osiąga poziom w pobliżu lub poniżej oznaczenia dolnej granicy przętowego wskaźnika, włąć zalecany olej aż do oznaczenia górnego poziomu.
4. Zamocować zamknięcie wlewu oleju/prętowy wskaźnik poziomu.



Niski poziom oleju może spowodować uszkodzenie silnika.

Zalecenia dotyczące paliwa

- Stosować czystą, świeżą, bezolowiową benzynę o liczbie oktanów co najmniej 87.
- Paliwo kupować w ilościach pozwalających na użycie w ciągu 30 dni (patrz Przechowywanie)
- Nie stosować benzyny z zawartością metanolu
- Nie mieszać benzyny z olejem

Uruchomienie



Uwaga!

Nie uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach.
Niebezpieczeństwo zatrucia!



Uwaga!

Nie stosować sprężonego gazu startowego.
Niebezpieczeństwo wybuchu!




Uwaga!

Nie zbliżać członków do ruchomych elementów urządzenia. Obracające się elementy!



Uwaga!

Linka rozrusznika może po zwolnieniu z dużą prędkością odskoczyć w kierunku silnika.
Niebezpieczeństwo uderzenia!

- Silnik uruchamiać i eksploatować tylko na świeżym powietrzu.
- Silnik uruchamiać tylko w pozycji poziomej.
- Sprawdzić poziom oleju.
- Związać długie włosy i zdjąć biżuterię.
- Nie nosić luźnej odzieży.
-  maks. 20°.

Uruchomienie silnika (Ilustracja C, D)

1. 3-krotnie wcisnąć przycisk pompki zastrzykowej w ciągu ok. 2 sekund. Przy temperaturze poniżej 10° C przycisk pompki zastrzykowej wcisnąć 5-krotnie.
2. Linkę rozrusznika płynnie pociągnąć, a następnie powoli puścić, aby ponownie została nawinięta.

NIE wciskać przycisku pompki zastrzykowej, jeżeli silnik jest rozgrzany!



Uwaga!

Uruchomione silniki wytwarzają ciepło. Elementy silnika, szczególnie wydech, rozgrzewają się do bardzo wysokich temperatur.

Niebezpieczeństwo poparzenia!

- Nie zbliżać rąk i stóp do obracających się elementów.
- Nie zbliżać palnych ciał obcych do wydechu i obszaru cylindra.
- Nie dotykać wydechu, cylindra i żeber chłodzących przed ostygnięciem.

Transport

- Silnik należy transportować tylko z opróżnionym zbiornikiem paliwa.
- Silnik należy transportować tylko ze świecą zapłonową skierowaną do góry, w przeciwnym wypadku:
 - dochodzi do wydzielania dymu,
 - uruchomienie urządzenia jest utrudnione,
 - na świecy zapłonowej gromadzi się sadza.

Przechowywanie

Przechowywanie silnika



Uwaga!

Nie należy przechowywać silnika w pobliżu otwartego ognia lub źródeł wysokiej temperatury – niebezpieczeństwo poparzenia i/lub eksplozji!

- Silnik pozostawić do ostygnięcia.
- Silnik przechowywać w dobrze wietrzonym pomieszczeniu, z dala od otwartego ognia i źródeł wysokiej temperatury.
- Przechowywać z dala od następujących miejsc:
 - otwartego ognia,
 - źródeł wysokiej temperatury,
 - gdzie eksploatowane są silniki elektryczne
 - wykorzystywane są narzędzia elektryczne.
- Z silników przechowywanych dłużej niż 30 dni spuścić paliwo, silnik zabezpieczyć stabilizatorem, w przeciwnym wypadku w układzie paliwowym wytworzy się osad.

Prace nastawcze



Niebezpieczeństwo!

Przed wykonaniem prac nastawczych, konserwacyjnych i naprawczych należy zawsze wyłączyć i zabezpieczyć silnik.

- Wyciągnąć przewód zapłonowy i trzymać z dala od świecy zapłonowej.

Ustawianie gaźnika



Regulacja gaźnika może zostać wykonana tylko w autoryzowanym specjalistycznym warsztacie lub przez serwis naszej firmy.

Kontrola iskry zapłonowej

Iskry mogą wywołać pożar lub być przyczyną porażenia elektrycznego.

- Stosować odpowiednie urządzenie do kontroli iskry.
- Nie należy sprawdzać iskry zapłonowej w wymontowanej świecy zapłonowej.

Prace naprawcze

Prace naprawcze mogą zostać wykonane tylko w autoryzowanym specjalistycznym warsztacie lub przez serwis naszej firmy.

- Stosować tylko oryginalne części zamienne!

Konserwacja i pielęgnacja

Niebezpieczeństwo!

Przed wykonaniem prac nastawczych, konserwacyjnych i naprawczych należy zawsze wyłączyć i zabezpieczyć silnik.

- Przed wykonaniem wszelkich prac konserwacyjnych i czyszczeniem wyciągnąć wtyczkę świecy zapłonowej.
- Urządzenia nie należy spryskiwać wodą! Wnikająca woda (instalacja zapłonowa, gaźnik...) może spowodować uszkodzenia
- Po każdym użyciu wyczyścić urządzenie.
- Przestrzegać planu konserwacji
- W zależności od przypadającego terminu, przestrzegać okresów godzinowych lub rocznych.
- W przypadku eksploatacji w utrudnionych warunkach konieczne jest częstsze wykonywanie prac konserwacyjnych.

Wymiana filtra powietrza (Ilustracja F)

Filtr powietrza należy regularnie czyścić. Uszkodzone filtry powietrza wymienić.

1. Wymontować pokrywę filtra powietrza. W tym celu odkręcić śruby i zdjąć osłonę.
2. Filtr piankowy wyjąć i umyć w ciepłej wodzie z mydłem. Ponownie wkładać tylko suche filtry.
3. Założyć pokrywę filtra powietrza.

Wymiana oleju (Ilustracja E)

Regularnie sprawdzać poziom oleju.

Poziom oleju należy sprawdzać co 5 godzin lub codziennie przed uruchomieniem silnika (patrz Zalecenia dotyczące oleju).

Zużyty olej spuszczać z ciepłego silnika. Rozgrzanie oleju umożliwia jego szybsze i całkowite spuszczenie.

1. W celu zebrania oleju pod silnik podstawić odpowiedni pojemnik.
2. Wykręcić przętowy wskaźnik poziomu oleju i spuścić cały olej.
3. Wlać nowy olej (SAE 10W-30, ilość napełniania: 0,25 l) i wkręcić przętowy wskaźnik poziomu oleju.

Starego oleju nie należy: wyrzucać razem ze śmieciami, wylewać do kanalizacji lub odpływu, wylewać na ziemię.

Konserwacja świec zapłonowych (Ilustracja G)

Uwaga!

Nie wolno sprawdzać obecności iskry zapłonowej w wymontowanej świecy zapłonowej.

Szczelina pomiędzy elektrodami świecy zapłonowej powinna wynosić od 0,6 mm do 0,7 mm.

- Nie uruchamiać silnika bez świecy zapłonowej.

Nieprawidłowa świeca zapłonowa może spowodować uszkodzenie silnika.

Zalecane świece zapłonowe:

TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB

wyczyścić silnik



Uwaga!

Z wydechu i obszaru cylindra usunąć palne ciała obce.

Z silnika regularnie usuwać odkładającą się trawę.

Oczyścić otwory chłodzące.



Nie spryskiwać silnika wodą. Czyścić za pomocą szczotki lub szmatki.

Oczyścić układ chłodzący. Aby uniknąć przegrzania, w razie potrzeby wyczyścić również żebra chłodzące wewnątrz oraz powierzchnie.

Plan konserwacji

W zależności od przypadającego terminu, przestrzegać okresów godzinowych lub rocznych. W przypadku eksploatacji w utrudnionych warunkach konieczne jest częstsze wykonywanie prac konserwacyjnych.

Po upływie pierwszych 5 godzin
wymienić olej.
Co 5 godzin lub codziennie
sprawdzać poziom oleju. Wyczyścić pokrywę silnika. Obszar tłumika oczyścić i skontrolować.
Co 25 godzin lub co sezon
wymienić olej (w przypadku dużego obciążenia lub przy wysokich temperaturach otoczenia).
Co 50 godzin lub co sezon
wymienić olej.
Co 100 godzin lub co sezon
oczyścić układ chłodzenia (częstsze czyszczenie w przypadku ciał obcych znajdujących się w powietrzu, dużego pylenia, dłuższej eksploatacji w wysokiej, suchej trawie). wymienić świecę zapłonową
Filtr powietrza czyścić w zależności od zabrudzenia
Lub co 5 godzin

Utylizacja



Zużytych urządzeń nie wyrzucać ze śmieciami domowymi!

Opakowanie, urządzenie i akcesoria są wykonane z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania i należy je w odpowiedni sposób zutylizować.

Środki zaradcze w przypadku zakłóceń

Zakłócenie	Środek zaradczy
Silnik nie uruchamia się	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uzupelnąć benzynę ■ Sprawdzić lub wymienić świece zapłonowe. ■ Wyczyścić filtr powietrza.
Niespokojna praca	<ul style="list-style-type: none"> ■ Udać się do warsztatu serwisowego.

Zakłócenia, których nie można usunąć za pomocą tej tabeli, należy usunąć w autoryzowanym specjalistycznym warsztacie.

Poniżej należy wpisać numer seryjny silnika oraz datę zakupu. Informacje te będą potrzebne przy zamawianiu części zamiennych, w przypadku pojawienia się kwestii technicznych oraz zdobywaniu informacji dotyczących gwarancji.

Numer seryjny silnika:

Data zakupu:

Přehled součástek obrázek A

1	Nádrž na pohonné hmoty	5	Uzávěr plnicího otvoru oleje/měrka
2	Zapalovací svíčka	6	Knoflík sytiče
3	Rukojeť startéru	7	Vzduchový filtr
4	Vypouštěcí šroub oleje	8	Otvor nádrže

Technické údaje

délka x šířka x výška	274 x 225 x 355 mm
Vlastní hmotnost	5,5 kg
Typ motoru:	AL-KO 144F
Zdvihový objem (vrtání x zdvih)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Výkon	1,3 kW
Točivý moment	2,5 Nm při 4500 min ⁻¹ (ot/min)
Spotřeba paliva	480 g/kWh
Objem náplně motorového oleje:	0,25 l
Systém chlazení	Vzduchové chlazení
Zapalování	Transistorové elektromagnetické zapalování
Otáčení hřídele motoru	ve směru pohybu hodinových ručiček:
Nastavené otáčky	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Úvod




- Přečtěte si tuto dokumentaci před uvedením do provozu. Tento úkon je předpokladem pro bezpečnou práci a bezporuchovou manipulaci.
- Dbejte na bezpečnostní a varovné pokyny uváděné v této dokumentaci a na motoru. Tato dokumentace je trvalou součástí popsáného výrobku a v případě dalšího prodeje by měla být kupujícímu předána spolu s ním.

Vysvětlivky znaků



Speciální pokyny pro lepší pochopení a manipulaci

Varovným symbolem jsou značeny zdroje nebezpečí, které mohou vést ke zranění. Spolu s varovným symbolem se používá signální slovo (NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ nebo UPOZORNĚNÍ), aby jím byla indikována pravděpodobnost a závažnost případného zranění. Kromě toho lze používat symbol pro nebezpečí, aby označoval druh nebezpečí.

	NEBEZPEČÍ	označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Není-li symbol respektován, může být následkem smrt nebo velmi těžká zranění.
	Varování	označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Není-li symbol respektován, může být následkem smrt nebo velmi těžká zranění.
	Upozornění	označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Není-li symbol respektován, mohou být následkem lehká nebo drobná zranění. Mimoto může být poškozen výrobek.



Varování!

Motorové výfukové plyny vytvářené tímto výrobkem obsahují chemikálie, které podle výsledků zkoumání federálního státu Kalifornie způsobují rakovinu, poruchy při porodu nebo poškození pohlavních orgánů.

Bezpečnostní pokyny

- Zařízení používejte pouze v technicky bezvadném stavu.
- Nevýražujte z provozu bezpečnostní a ochranné mechanismy
- Noste protihlukovou ochranu
- Zařízení neobsluhujte pod vlivem alkoholu, drog nebo léků
- Děti nebo jiné osoby, které nejsou seznámeny s provozním návodem, nesmějí zařízení používat
- Dodržujte místní předpisy stanovující minimální věk pracovníka obsluhy
- Dodržování místně specifických předpisů pro provozní dobu
- Vždy dodržujte návod k obsluze

Používání v souladu s určením

Tento spalovací motor je konstruován jako pohon pro travní sekačku / vertikutátor.

Jiné použití překračující tento rámec platí za použití neodpovídající určení.

Kontrola před provozem



Varování!

Před uvedením do provozu vždy proveďte zrakovou kontrolu. Zařízení se nesmí používat, jsou-li některé jeho provozní nebo přípeňovací součástky volně, poškozené a/nebo opotřebované.

Zkontrolujte všeobecný stav motoru:

- zda na vnějšku a spodku motoru nejsou příznaky průsaku oleje nebo benzínu
- příznaky poškození
- dotažení všech šroubů a matic
- nasazení všech clon a krytů
- stav paliva
- stav motorového oleje
- vzduchová filtrační vložka

Doplňování paliva

Bezpečnost



Varování!

Benzín je vysoce vznětlivý - nebezpečí požáru!

- Benzín přechovávejte jen v zásobnících k tomu určených
- Palivo doplňujte jen v otevřeném prostoru
- při tankování nekuřte
- uzávěr palivové nádrže neotevírejte, dokud motor běží nebo je horký
- vyměňte poškozenou palivovou nádrž nebo uzávěr palivové nádrže
- víko palivové nádrže vždy pevně dotahujte
- Jestliže došlo k vytečení benzínu
 - Nespouštějte motor
 - Vyhněte se pokusům o zapálení
 - zařízení vycistěte



Pozor!

Před uvedením do provozu naplňte olejem!

Plnění olejem (obrázek E)

1. Vyšroubujte měрку na olej a naplňte olejem.
2. Našroubujte měрку na olej zpátky.

Plnění benzínem



Víko palivové nádrže se nachází na benzinové nádrži je je opatřeno symbolem „čerpací stojan“ (čerpací stanice).

1. Sejměte víko palivové nádrže.
2. Nádrž plňte až ke spodnímu okraji plnicího nástavce. Nepřepĺňujte!

Doporučení ohledně oleje

Motorový olej je určujícím faktorem pro výkon a životnost motoru. Používejte motorový olej splňující požadavky servisní třídy API SJ nebo vyšší (popř. rovnocenné).

Zkontrolujte si servisní štítek API na nádobě s olejem, aby bylo jisté, že obsahuje písmena SJ nebo vyšší třídy (popř. rovnocenné).

Pro obecné použití se doporučuje SAE 10W-30. Doporučovaný interval provozních teplot pro tento motor činí 15°C až 40°C.

Kontrola stavu oleje (OBRÁZEK B)

Hladinu oleje kontrolujte na zastaveném a vodorovně stojícím motoru.

1. Vyjměte uzávěr plnicího otvoru oleje/měrku a otřete je do sucha.
2. Měrku zaveďte do plnicího hrdla oleje, aniž byste ji zašroubovávali, a znovu ji vyjměte.
3. Leží-li hladina oleje v blízkosti dolní hraniční rysky na měrce nebo pod ní, doplňte doporučeným olejem až k horní hraniční rysce.
4. Vraťte uzávěr plnicího otvoru oleje/měrku na místo.



Nizký stav oleje může způsobit poškození motoru.

Doporučení ohledně paliva

- Používejte čistý, čerstvý, bezolovnatý benzín normál s minimálním oktanovým číslem 87
- Palivo nakupujte v množství, které lze spotřebovat do 30 dnů (viz skladování)
- Nepoužívejte benzín s obsahem metanolu
- Nemíchejte benzín s olejem

Uvedení do provozu



Varování!

Nikdy nenechávejte stroj běžet v uzavřených prostorách. Nebezpečí otravy!



Varování!

Nepoužívejte startovací kapalinu, která je pod tlakem. Nebezpečí výbuchu!




Varování!

Držte končetiny mimo dosah pohybujících se dílů zařízení. Otáčející se díly!



Pozor!

Startovací lanko může odskočit zpátky k motoru rychleji, než je možné lanko uvolnit. Nebezpečí zpětného rázu!

- Motor spouštějte a nechávejte v chodu jen v otevřeném prostoru
- Motor startujte jen ve vodorovné poloze
- Kontrolujte stav oleje
- Dlouhé vlasy si podvažte a sundejte si šperky
- Nenoste volný oděv vhodný spíše k sezení
-  max. 20°

Spouštění motoru (obrázek C, D)

1. stisknete 3x knoflík sytiče v intervalu 2 vteřin. Při teplotách nižších než 10° C stisknete knoflík sytiče 5x.
2. Plynule vytáhněte startovací lanko a pak ho nechte znovu pomalu navinout.

Když je motor na provozní teplotě, knoflík sytiče NEPOUŽÍVEJTE!



Pozor!

Motory v chodu vytvářejí teplo. Díly motoru, zvláště pak výfuk, se extrémně zahřívají. Nebezpečí popálení!

- Ruce a nohy držte dále od rotujících částí
- Hořlavá cizí tělesa držte dále od oblasti výfuku a válce
- Nežli se budete dotýkat výfuku, válce a chladících žebor, nechte je vychladnout

Přeprava

- Motor převázejte jen s prázdnou palivovou nádrží
- Motor vždy převázejte se zapalovací svíčkou nahoře, jinak je důsledkem:
 - kouřivost motoru
 - obtížný start
 - znečištění zapalovací svíčky sazemi

Ukládání

Ukládání motoru



Pozor!

Motor neukládejte v blízkosti otevřeného ohně nebo zdrojů tepla - hrozí nebezpečí požáru a/nebo výbuchu!

- Nechte motor vychladnout
- Motor ukládejte v dobře větraném prostoru na místě, které není v blízkosti otevřeného ohně nebo zdrojů tepla
- Pro účely skladování se vyhýbejte těmto oblastem:
 - v blízkosti otevřeného ohně
 - v blízkosti zdrojů tepla
 - kde jsou v provozu elektromotory
 - kde jsou v provozu elektrické nástroje
- U motorů skladovaných déle než 30 dní vypusťte palivo nebo je ochraňte stabilizační látkou, neboť jinak se v palivovém systému vytvoří usazeniny

Seřizování



Nebezpečí!

Před seřizováním, údržbou a opravami motor vždy vypněte a zajistěte.

- Odpojte kabel zapalování a uložte jej mimo dosah zapalovací svíčky

Seřízení karburátoru



Seřízení karburátoru směřj provádět pouze oprávněné specializované dílny nebo náš zákaznický servis.

Kontrola zapalovací jiskry

Jiskry mohou způsobit oheň nebo zasažení elektrickým proudem.

- Používejte vhodný zkoušeč jisker
- Nikdy nekontrolujte zapalovací jiskru při vymontované zapalovací svíčke

Opavy

Opavy směji provádět pouze oprávněné specializované dílny nebo náš zákaznický servis.

- Používejte jen originální náhradní díly!

Údržba a ošetřování

Nebezpečí!

Před seřizováním, údržbou a opravami motor vždy vypněte a zajistěte.

- Nežli začnete provádět jakoukoliv údržbu nebo čištění, vytáhněte zástrčku zapalovací svíčky
- Zařízení neostřikujte vodou!
Voda pronikající dovnitř (do zapalování, karburátoru...) může vést k poruchám
- Po použití zařízení vyčistěte
- Dodržujte plán údržby
- Řiďte se hodinovými popř. ročními intervaly a sice podle toho, který případ nastane dříve
- Používá-li se zařízení ve ztížených podmínkách, je třeba provádět údržbu častěji

Výměna vzduchového filtru *(obrázek F)*

Vzduchový filtr pravidelně čistěte. Poškozené vzduchové filtry vyměňte.

1. Demontujte kryt vzduchového filtru. Za tímto účelem je třeba povolit šroub a sejmut kryt.
2. Vyměte pěnový filtr a vymyjte jej v teplé mýdlové lázni. Zpátky nasazujte jen v suchém stavu.
3. Kryt vzduchového filtru nasadte zpět.

Výměna oleje *(obrázek E)*

Pravidelně kontrolujte stav oleje.

Stav oleje kontrolujte každých 5 hodin nebo denně před nastartováním motoru (viz doporučení ohledně oleje).

Vyjetý olej vypouštějte při teplém motoru. Teplý olej vyteče rychle a úplně.

1. K zachycení oleje postavte pod motor vhodnou nádobu.
2. Vyšroubujte měрку na olej a nechte olej úplně vytéct.
3. Naplňte novým olejem (SAE 10W-30, objem náplně: 0,25 l) a měрку na olej našroubujte zpět.

Vyjetý olej:
nedávejte do odpadu
nevylévejte do kanalizace ani do stoky nevylévejte do půdy

Údržba zapalovacích svíček *(obrázek G)*

Varování!

NIKDY nekontrolujte při vymontované zapalovací svíčke, zda je k dispozici zapalovací jiskra.

Rozeťč elektrod zapalovací svíčky má být 0,6 mm - 0,7 mm.

- Motor nikdy nstartujte bez zapalovací svíčky

Chybná zapalovací svíčka může způsobit poškození motoru.

Doporučené zapalovací svíčky: TORCH A5 RTC

NGK CR5HSB

Očištění motoru



Varování!

Z výfuku a oblastí válce odstraňujte hořlavá cizí tělesa.

Z motoru pravidelně odstraňujte usazeniny trávy a posečené hmoty.

Čistěte chladicí otvory.



Motor neostříkujte vodou. Čistěte kartáčem nebo hadrem.

Čistěte chladicí systém. Chcete-li předcházet přehřátí, čistěte případně i vnitřní chladicí žebrovní a povrchy.

Plán údržby

Řiďte se hodinovými popř. ročními intervaly a sice podle toho, který případ nastane dříve. Při použití ve ztížených podmínkách je na místě častější údržba.

Po prvních 5 hodinách
Výměna oleje
Každých 5 hodin nebo denně
Kontrola stavu oleje Čištění kapoty motoru Čištění a kontrola tlumiče výfuku
Každých 25 hodin nebo každou sezónu
Výměna oleje (v případě použití s velkým zatížením nebo za vysokých okolních teplot)
Každých 50 hodin nebo každou sezónu
Výměna oleje
Každých 100 hodin nebo každou sezónu
Čištění chlazení (čistěte častěji, jsou-li v ovzduší cizí tělesa, je-li vysoká prašnost, v případě dlouhodobého použití ve vysoké a suché trávě) Výměna zapalovací svíčky
V závislosti na znečištění nebo každých 5 hodin
Čistěte vzduchový filtr

Likvidace odpadu



Vysloužilá zařízení nesmějí být likvidována společně s domovním odpadem!

Obaly, zařízení a příslušenství jsou vyrobeny z recyklovatelných materiálů a je třeba je likvidovat odpovídajícím způsobem.

Pomoc při poruchách

Porucha	Pomoc
Motor nenaskakuje	<ul style="list-style-type: none"> ■ Natankujte benzín ■ Zkontrolujte zapalovací svíčky, případně dejte nové. ■ Vyčistěte vzduchový filtr
Neklidný chod	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vyhledejte zákaznickou službu

Poruchy, které nelze odstranit s pomocí této tabulky, bude třeba odstranit v oprávněné specializované dílně.

Dolů laskavě запиšte sériové číslo motoru a datum nákupu. Tyto informace potřebujete k objednání náhradních dílů, v případě technických dotazů a otázek týkajících se záruky.

Sériové číslo motoru:

Datum zakoupení:

Čiastočný prehľad obrázkov A

1	Palivová nádrž	5	Plniaci uzáver oleja/kontrolná mierka
2	Zapaľovacia sviečka	6	Primárny gombík
3	Rukoväť štartéra	7	Vzduchový filter
4	Vypúšťacia skrutka oleja	8	Otvor nádrže

Technické údaje

Dĺžka x šírka x výška	274 x 225 x 355 mm
Hmotnosť bez náplní	5,5 kg
Typ motora	AL-KO 144F
Zdvihový objem (vrtanie x zdvih)	53,2 cm ³ (43,5 x 35,8 mm)
Výkon	1,3 kW
Točivý moment	2,5 Nm pri 4500 min ⁻¹ (ot./min)
Spotreba paliva	480g/kWh
Plniace množstvo motorového oleja	0,25l
Chladiaci systém	vzduchové chladenie
Zapaľovanie	Tranzistorové magnetické zapaľovanie
Otáčanie hriadeľa motora	v smere hodinových ručičiek
Nastavené otáčky	6500 ⁻¹⁰⁰ min ⁻¹

Úvod

- Túto dokumentáciu si prečítajte pred uvedením do prevádzky. To je predpoklad pre bezpečnú prácu a bezporuchovú obsluhu.
- Dbajte na dodržiavanie bezpečnostných a výstražných upozornení v tejto dokumentácii a na zariadení. Táto dokumentácia je permanentnou súčasťou popísaného produktu a pri predaji by mala byť odovzdaná kupujúcemu.

Vysvetlenie značiek



Špeciálne upozornenia pre lepšiu zrozumiteľnosť a obsluhu

Varovným symbolom sú označené zdroje nebezpečenstva, ktoré by mohli viesť k poraneniám. Spolu s varovným symbolom je použité signálne slovo (NEBEZPEČENSTVO, VAROVANIE alebo POZOR), aby sa poukázalo na pravdepodobnosť a závažnosť eventuálnych poranení. Okrem toho môže byť použitý symbol nebezpečenstva pre označenie typu nebezpečenstva.

	NEBEZPEČENSTVO	označuje priamo hroziace nebezpečenstvo. Ak sa im nevyhnete, následkom môže byť smrť alebo najťažšie poranenia.
	Varovanie	označuje možné nebezpečné situácie. Ak sa im nevyhnete, následkom môže byť smrť alebo najťažšie poranenia.
	Pozor	označuje možné nebezpečné situácie. Ak sa im nevyhnete, následkom môžu byť ľahké alebo zanedbateľné poranenia. Okrem toho sa môže poškodiť výrobok.



Varovanie!

Výrobkom produkované výfukové plyny obsahujú chemikálie, ktoré podľa výsledkov vedeckého skúmania štátu Kalifornia spôsobujú rakovinu, vrodené chyby alebo poškodenia pohlavných orgánov.

Bezpečnostné upozornenia

- Prístroj používajte iba v technicky bezchybnom stave.
- Bezpečnostné a ochranné zariadenia neodstavujte mimo prevádzku.
- Noste ochranu sluchu.
- Zariadenie neobsluhujte pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov.
- Deti alebo iné osoby, ktoré nie sú zoznámené s návodom na použitie, nesmú zariadenie používať.
- Dodržiavajte miestne nariadenia o minimálnom veku obsluhujúcej osoby.
- Dodržiavajte pre krajinu špecifické nariadenia o dobách prevádzky
- Vždy dodržiavajte návod na použitie.

Použitie v súlade s určením

Spaľovací motor je koncipovaný ako pohon kosačky na trávu/ prevzdušňovača trávy.

Iné ako ako z toho vyplývajúce použitie je označené ako v rozpore s určením.

Kontrola pred prevádzkou



Varovanie!

Pred uvedením do prevádzky vždy vykonajte vizuálnu kontrolu. Zariadenie nesmie byť prevádzkované s voľnými, poškodenými alebo opotrebovanými prevádzkovými a/alebo upevňovacími dielmi.

Prekontrolujte všeobecný stav motora:

- Vonkajšiu a spodnú časť motora na príznaky unikania oleja alebo benzínu
- Príznaky poškodení
- Utliahnutie všetkých skrutiek a matíc
- Umiestnenie všetkých ochrán a krytov
- Stav paliva
- Stav motorového oleja
- Vložku do vzduchového filtra

Tankovanie

Bezpečnosť



Varovanie!

Benzín je vysoko horľavý - nebezpečenstvo požiaru!

- Benzín uchovávajte iba v na to určených nádobách.
- Tankujte iba na voľnom priestranstve.
- Pri tankovaní nefajčite.
- Uzáver palivovej nádrže neatvárajte pri bežiacom alebo horúcom motore.
- Poškodenú nádrž alebo uzáver palivovej nádrže vymeňte.
- Uzáver palivovej nádrže vždy pevne zatvorte.
- Ak benzín vytekol:
 - Motor neštartujte.
 - Zabráňte zapaľovacím pokusom.
 - Zariadenie očistite.



Pozor!

Pred uvedením do prevádzky doplňte olej!

Doplnenie oleja (obrázok E)

1. Vyskrutkujte kontrolnú mierku oleja a doplňte olej.
2. Kontrolnú mierku oleja opäť naskrutkujte.

Doplnenie benzínu



Kryt palivovej nádrže sa nachádza na palivovej nádrži a je opatrený symbolom „čerpacieho stojana“ (čerpacia stanica).

1. Kryt palivovej nádrže odoberte.
2. Nádrž naplňte po spodný okraj plniaceho hrdla. Neprepĺňajte!

Odporúčania k oleju

Motorový olej je rozhodujúcim faktorom pre výkon a životnosť motora. Používajte motorový olej, ktorý spĺňa požiadavky pre API - servisnú triedu SJ alebo vyššiu (príp. rovnocennú).

Prekontrolujte API - servisnú etiketu na olejovej nádrži, aby ste sa ubezpečili, že obsahuje písmená SJ alebo vyššiu triedu (príp. rovnocennú).

Pre všeobecné použitie sa odporúča SAE 10W-30. Odporúčaná oblasť prevádzkových teplôt pre motor činí 15°C až 40°C.

Kontrola hladiny oleja (obrázok B)

Hladinu oleja kontrolujte pri zastavenom motore a vo vodorovnej polohe motora.

1. Plniaci uzáver oleja/kontrolnú mierku oleja odoberte a očistite.
2. Kontrolnú mierku zavedte do plniaceho otvoru bez toho aby ste ju zaskrutkovali a opäť ju vyberte.
3. Ak je hladina oleja v blízkosti alebo pod spodnou hraničnou rýskou na kontrolnej mierke, odporúča sa doplniť olej až k hornej hraničnej rýske.
4. Plniaci uzáver oleja/kontrolnú mierku oleja opäť namontujte.



Nízky stav oleja môže spôsobiť poškodenie motora.

Odporúčania k palivám

- Používajte čistý, čerstvý, bezolovnatý, normálny benzín s minimálnym oktánovým číslom 87.
- Palivo nakupujte v množstvách, ktoré môžete spotrebovať počas 30 dní (viď uskladnenie).
- Nepoužívajte benzín s obsahom metanolu.
- Benzín nemiešajte s olejom.

Uvedenie do prevádzky

Varovanie!

Motor nenechávajte nikdy bežať v uzavretých priestoroch.

Nebezpečenstvo otravy!

Varovanie!

Nepoužívajte žiadnu štartovaciu kvapalinu, ktorá je pod tlakom. Nebezpečenstvo explózie!


Varovanie!

Končatiny udržujte vzdialené od pohyblivých častí zariadenia. Rotujúce časti!

Pozor!

Štartovacie lano môže skočiť k motoru rýchlejšie, ako môže byť lano pustené.

Nebezpečenstvo spätného nárazu!

- Motor štartujte a nechajte bežať iba na voľnom priestranstve.
- Motor štartujte iba vo vodorovnej polohe.
- Prekontrolujte stav oleja.
- Dlhé vlasy si zviažte a dajte si dole šperky.
- Nenoste voľný odev.
-  max. 20°

Štartovanie motora (obrázok C, D)

1. Primárny gombík stlačte 3x, v časovom intervale cca. 2 sekúnd. Pri teplotách pod 10° C stlačte primárny gombík 5x.
2. Štartovacie lano plynulo vytiahnite a potom nechajte opäť pomaly navinúť.

Pri motore s prevádzkovou teplotou nepoužívajte primárny gombík!

Pozor!

Bežiacie motory vytvárajú teplo. Časti motora, obzvlášť výfuk, sú extrémne horúce.

Nebezpečenstvo popálenia!

- Ruky a nohy udržujte vzdialené od rotujúcich častí.
- Horľavé cudzie časti udržujte vzdialené od výfuku a oblasti valca.
- Výfuk, valec a chladiace rebrá pred dotknutím nechajte ochladiť.

Preprava

- Motor prepravujte iba s prázdnu palivovou nádržou.
- Motor prepravujte vždy so zapalovacou sviečkou smerom dohora, inak dôjde k:
 - tvoreniu dymu
 - ťažkému štartu
 - znečisteniu zapalovacej sviečky

Skladovanie

Skladovanie motora

Pozor!

Motor neskladujte pri otvorenom plameni alebo zdrojoch tepla - nebezpečenstvo požiaru a / alebo explózie!

- Motor nechajte vychladnúť.
- Motor skladujte v dobre vetraných priestoroch, nie v blízkosti otvoreného plameňa alebo zdroja tepla.
- Pri skladovaní sa vyhnite nasledovným oblastiam:
 - blízkosť otvoreného ohňa
 - blízkosť zdroja tepla
 - kde sú prevádzkované elektromotory
 - kde sa používa elektrické náradie
- Pri motoroch, ktoré sa skladujú dlhšie ako 30 dní, vypustite palivo alebo ho ochráňte stabilizátorom, lebo inak sa v palivovom systéme tvoria usadeniny.

Nastavovacie práce

Nebezpečenstvo!

Pred nastavovacími, údržbovými a opravárenskými prácami vždy vypnite motor a zaistite ho.


- Zapalovací kábel stiahnite a držte ho ďalej od zapalovacej sviečky.

Nastavenie karburátora




Nastavenie karburátora smie vykonávať iba autorizovaný odborný servis alebo náš zákaznícky servis.

Kontrola zapalovacej iskry

 Iskry môžu spôsobiť požiar alebo úder prúdom.

- Použite vhodné zariadenie na kontrolu sviečok.
- Zapalovaciu iskru nekontrolujte pri vymontovanej zapalovacej sviečke.

Opravné práce

 Opravy smie vykonávať iba autorizovaný odborný servis alebo náš zákaznícky servis.

- Používajte iba originálne náhradné diely!

Údržba a ošetrovanie

Nebezpečenstvo!

Pred nastavovacími, údržbovými a opravnými prácami vždy vypnite motor a zaistíte ho.

- Pred všetkými údržbovými a čistiacimi prácami vytiahnite koncovku zapalovacieho kábla.
- Zariadenie neostriekajte vodou! Vniknutie vody (zapalovacie zariadenie, karburátor...) môže viesť k poruchám.
- Zariadenie po každom použití očistite.
- Dodržujte plán údržby.
- Dodržiavajte hodinové príp. ročné intervaly, podľa toho, ktorý interval sa vyskytne skôr.
- Pri použití v ťažších podmienkach je potrebná častejšia údržba.

Výmena vzduchového filtra (obrázok F)


Vzduchový filter pravidelne čistite. Poškodený vzduchový filter vymeňte.

1. Odmontujte kryt vzduchového filtra. Na tento účel uvoľnite skrutku a odoberte kryt.
2. Penový filter vyberte a vyperte ho v teplej mydlovej vode. Filter opäť nasadte iba v suchom stave.
3. Kryt vzduchového filtra opäť nasadte.


Výmena oleja (obrázok E)

Stav oleja pravidelne kontrolujte.

Stav oleja kontrolujte každých 5 hodín a denne pred štartom motora (viď odporúčania k oleju).

 Starý olej vypustite pri teplom motore. Teplý olej vytečie rýchlo a úplne.

1. Pre zachytenie oleja umiestnite pod motor vhodnú nádobu.
2. Vyskrutkujte kontrolnú mierku oleja a olej nechajte úplne odtiecť.
3. Doplňte nový olej (SAE 10W-30, plniace množstvo 0,25l) a kontrolnú mierku oleja naskrutkujte.

 Starý olej:
nedávajte do odpadu
nelejte do kanalizácie alebo výpustovnelejte na zem.


Údržba zapalovacích sviečok (obrázok G)

Varovanie!

Pri vymontovanej zapalovacej sviečke NIKDY nekontrolujte, či je k dispozícii zapalovacia iskra.

Vzdialenosť medzi elektródami zapalovacej sviečky má byť 0,6 mm - 0,7 mm.

- Motor nikdy neštartujte bez zapalovacej sviečky.

 Zlé zapalovacie sviečky môžu spôsobiť poškodenie motora.

Odporúčané zapalovacie sviečky:

TORCH A5 RTC
NGK CR5HSB

Čistenie motora



Varovanie!

Z výfuku a z oblasti valca odstráňte horľavé cudzie telesá.

Z motora pravidelne odstraňujte nánosy trávy a posekanej hmoty.

Vyčistite chladiace otvory.



Motor nestriekajte vodou. Čistenie vykonávajte pomocou kefy a handričky.

Vyčistite chladiaci systém. Aby sa zabránilo prehriatiu, vyčistite prípadne aj vnútorné chladiace rebrá a povrchy.

Plán údržby

Dodržujte hodinové príp. ročné intervaly, podľa toho, ktorý interval sa vyskytne skôr. Pri použití v ťažších podmienkach je potrebná častejšia údržba.

Po prvých piatich hodinách
Výmena oleja
Každých 5 hodín alebo denne
Kontrola stavu oleja Čistenie krytu motora Čistenie a kontrola oblasti tlmiča zvuku
Každých 25 hodín alebo každú sezónu
Výmena oleja (pri použití s veľkým zaťažením alebo pri vysokých teplotách okolia)
Každých 50 hodín alebo každú sezónu
Výmena oleja
Každých 100 hodín alebo každú sezónu
Čistenie chladiaceho systému (častejšie čistenie pri cudzích častiach vo vzduchu, vysokom výskyte prachu, dlhšom používaní vo vysokej, suchej tráve) Výmena zapalovacích sviečok
Podľa znečistenia alebo každých 5 hodín
Prečistíte vzduchový filter

Likvidácia



Zariadenia, ktoré doslúžili, nelikvidujte cez domový odpad!

Balenie, zariadenie a príslušenstvo sú vyrobené z recyklovateľných materiálov a preto ich príslušne likvidujte.

Pomoc pri poruchách

Porucha	Pomoc
Motor nenaskakuje	<ul style="list-style-type: none"> ■ Natankujte benzín. ■ Prekontrolujte zapalovacie sviečky, eventuálne ich vymeňte. ■ Vyčistite vzduchový filter.
Nepokojný chod	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vyhľadajte dielňu zákaznickeho servisu.

Poruchy, ktoré nemôžete odstrániť s pomocou tejto tabuľky, musia byť odstránené v autorizovanom odbornom servise.

Dole uveďte sériové číslo motora a dátum predaja. Túto informáciu potrebujete pre objednanie náhradných dielov, pri technických otázkach a pri otázkach ohľadom záruky.

Sériové číslo motora:

Dátum predaja:

Краткое описание узлов, рис. А

1	Топливный бак	5	Крышка наливного патрубка / щуп для определения уровня масла
2	Свеча зажигания	6	Кнопка праймера
3	Ручка стартера	7	Воздушный фильтр
4	Винт для слива масла	8	Отверстие бака


Технические данные

Длина x ширина x высота	274 x 225 x 355 мм
Снаряженная масса	5,5 кг
Тип двигателя	AL-KO 144F
Рабочий объем(диаметр цилиндра x ход)	53,2 см ³ (43,5 x 35,8 мм)
Мощность	1,3 кВт
Крутящий момент	2,5 Нм при 4500 мин ⁻¹ (об/мин)
Расход топлива	480 г/кВтч
Заправочный объем моторного масла	0,25 л
Система охлаждения	Воздушное охлаждение
Система зажигания	Транзисторное зажигание от магнето
Вращение вала двигателя	по часовой стрелке
Заданное число оборотов	6500 ⁻¹⁰⁰ мин ⁻¹

Введение




- Прочитайте данную документацию перед включением устройства. Это является исходным условием для безопасной работы и бесперебойного пользования.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания в документации и на двигателе.
- Данная документация является составной частью описанного продукта и при продаже должна быть передана покупателю.

Условные обозначения

 Специальные указания по лучшему пониманию и обращению.

Предупреждающими символами обозначены источники опасности, которые могут привести к травмированию. Вместе с предупреждающими символами используется сигнальное слово (GEFAHR (ОПАСНОСТЬ), WARNUNG (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ) или VORSICHT (ОСТОРОЖНО)), чтобы показать вероятность и тяжесть возможных травм. Кроме того, может быть использован символ опасности, чтобы обозначить тип опасности.



<p>ОПАСНОСТЬ</p> 	<p>обозначает непосредственно грозящую опасность. Если она не будет устранена, то следствием может стать смерть или тяжелые травмы.</p>
<p>Предупреждение!</p> 	<p>обозначает возможность опасной ситуации. Если она не будет устранена, то следствием может стать смерть или тяжелые травмы.</p>
<p>Осторожно</p> 	<p>обозначает возможность опасной ситуации. Если она не будет устранена, то результатом могут стать легкие или незначительные травмы. Кроме того, может быть повреждено устройство.</p>

Предупреждение!

Вырабатываемые данным устройством выхлопные газы двигателя содержат вещества, вызывающие, по данным исследований штата Калифорния, рак, врожденные дефекты или повреждения детородных органов.

Указания по технике безопасности

- Используйте устройство только в безупречном техническом состоянии
- Не выводите из работы приборы безопасности и защитные устройства
- Носите наушники
- Не работайте с устройством под воздействием алкоголя, наркотиков или медикаментов
- Запрещается работать с устройством детям или лицам, не изучившим руководство по эксплуатации
- Соблюдайте действующие на месте использования предписания закона относительно минимального возраста лица, которому разрешено работать с данным устройством
- Соблюдайте национальные положения о времени работы.
- Всегда соблюдайте требования руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Данный двигатель внутреннего сгорания разработан как привод для устройства для стрижки газонов / подравнивания. Другое, выходящее за это использование считается ненадлежащим (использованием не по назначению).

Проверка перед началом работы

Предупреждение!

Перед началом работы необходимо всегда проводить визуальный контроль. Запрещается использовать устройство с незакрепленным, поврежденным или изношенным режущим аппаратом и/или крепежными элементами.

Проверьте общее состояние двигателя :

- Признаки утечки бензина или масла снаружи двигателя и на его нижней части
- Признаки поврежденийзатяните
- все винты и гайкиустановите
- все защитные экраны и кожухи
- Уровень топлива
- Уровень моторного масла
- Фильтрующий элемент воздушного фильтра

Заправка

Безопасность



Предупреждение!

Бензин является чрезвычайно горючим материалом – опасность пожара!

- Бензин следует хранить только в предназначенных для этого емкостях.
- Заправляйте устройство только на открытом воздухе
- Не курите при заправке устройства топливом
- Не открывайте крышку топливного бака при работающем или горячем двигателе
- Замените поврежденный топливный бак или крышку топливного бака
- Всегда плотно закрывайте крышку топливного бака
- Если вытек бензин:
 - двигатель не заводить!
 - не предпринимайте попытку запустить двигатель
 - Очистите устройство



Осторожно!

Перед запуском в эксплуатацию залейте масло.

Заливка масла (рис. E)

1. Выкрутите щуп для определения уровня масла и залейте масло.
2. Снова вкрутите щуп для определения уровня масла.

Заливка бензина



Крышка топливного бака находится на баке и обозначена символом "Zapfsäule" (топливный бак).

1. Снимите крышку с заливного отверстия топливного бака.
2. Заполните бак до нижней кромки наливного патрубка. Не допускайте переполнения!

Рекомендации по маслу

Моторное масло является определяющим фактором мощности и долговечности двигателя. Используйте моторное масло, соответствующее требованиям API-класса SJ или выше (или аналогичное).

Проверьте этикетку API-сервиса на масляном баке, чтобы удостовериться, что на ней имеются буквы SJ или буквы высшего класса (соотв. аналогичное).

Для общего использования рекомендуется SAE 10W-30. Рекомендуемый диапазон рабочей температуры для этого двигателя составляет от 15°C до 40°C.

Контроль уровня масла (рис. B)

Уровень масла следует проверять при остановленном и находящемся в горизонтальном положении двигателе.

1. Извлеките и вытрите насухо крышку наливного патрубка/щуп для определения уровня масла.
2. Введите щуп для определения уровня масла в наливной патрубок, не вкручивая, и снова извлеките.
3. Если уровень масла находится около или ниже граничной отметки на щупе, то необходимо долить рекомендуемое масло до верхней отметки.
4. Установите обратно крышку наливного патрубка/щуп для определения уровня масла



Низкий уровень масла может вызвать повреждение двигателя.

Рекомендации по топливу

- Используйте чистый, свежий, неэтилированный нормальный бензин с минимальным октановым числом 87.
- Покупайте топливо в количестве, которое может быть использовано в течение 30 дней (см. "Хранение")
- Не используйте метилсодержащий бензин
- Не смешивайте бензин с маслом

Ввод в эксплуатацию



Предупреждение!

Категорически запрещается запускать двигатель в закрытом помещении.

Опасность отравления!



Предупреждение!

Не используйте пусковую жидкость, находящуюся под давлением. Опасность взрыва!



Предупреждение!


Держите конечности вдали от движущихся деталей устройства. Вращающиеся детали!



Внимание!

Тросик стартера может вырваться из рук и отскочить назад к двигателю.

Опасность отдачи!

- Запустите двигатель только на открытом воздухе
- Запустите двигатель только в горизонтальном положении
- Проверьте уровень масла
- Приблизьте длинные волосы и снимите украшения
- Не носите свободную одежду
-  макс. 20°

Пуск двигателя (рис. С, D)

1. Нажмите кнопку праймера 3 раза с интервалом приблизительно 2 секунды. При температуре ниже 10°С необходимо нажать кнопку праймера 5 раз.
2. Энергично вытяните тросик стартера, а затем медленно отпустите.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ кнопку праймера при двигателе, прогретом до рабочей температуры!



Внимание!

Работающие двигатели производят тепло. Части двигателя, особенно выхлопная система, становятся чрезвычайно горячими.

Опасность ожога!

- Держите руки и ноги вдали от вращающихся деталей
- Держите горячие материалы вдали от выхлопной системы и цилиндров
- Перед прикосновением к выхлопной системе, цилиндрам и ребрам охлаждения дайте им остыть

Транспортировка

- Транспортируйте двигатель только с пустым топливным баком
- Транспортируйте двигатель только с направленной вверх свечой зажигания, иначе это может вызвать следующее:
 - появление дыма
 - трудный запускотложение
 - сажи на свече зажигания

Хранение

Хранение двигателя



Внимание!

Не храните двигатель вблизи открытого огня или источников тепла – опасность пожара и / или взрыва!

- Дайте двигателю остыть
- Храните двигатель в хорошо проветриваемом помещении, вдали от открытого огня или источников тепла
- При хранении избегайте следующих областей:
 - вблизи открытого огня
 - рядом с источником тепла
 - рядом с работающими электродвигателями
 - рядом с местом использования электроинструмента
- Слейте масло из двигателя, хранящегося более 30 дней, или воспользуйтесь стабилизатором, так как иначе в топливной системе образуются отложения

Работы по регулировке



Опасность!

Перед регулировочными, ремонтными работами и работами по обслуживанию всегда выключайте и блокируйте двигатель.

- Снимите свечной провод и отодвиньте его от свечи зажигания

Регулировка карбюратора




Регулировку карбюратора разрешается выполнять только на уполномоченных сервисных предприятиях или в нашей сервисной службе.

Проверка искры зажигания

 Искры могут вызвать огонь или удар током.


- Используйте соответствующий контрольный прибор
- Категорически запрещается проверять искру зажигания при выкрученной свече зажигания

Ремонтные работы

 Ремонтные работы разрешается выполнять только на уполномоченных специализированных предприятиях или в нашей сервисной службе.

- Используйте только оригинальные запасные части!

Техническое обслуживание и уход

 **Опасность!**

Перед регулировочными, ремонтными работами и работами по обслуживанию всегда выключайте и блокируйте двигатель.

- Перед работами по техобслуживанию и чистке отсоедините свечной наконечник
- Не обрызгивайте устройство водой!
Проникающая вода (система зажигания, карбюратор и т.д.) может привести к повреждениям
- Чистите устройство после каждого использования
- Соблюдайте план техобслуживания
- Соблюдайте часовые и/или ежегодные интервалы в зависимости от того, что наступит раньше
- При эксплуатации в более тяжелых условиях необходимо более частое техобслуживание

Замена воздушного фильтра (рис. F)


Регулярно чистите воздушный фильтр. Замените поврежденный воздушный фильтр.

1. Снимите крышку воздушного фильтра. Для этого отпустите винт и снимите крышку.
2. Извлеките пенистый фильтрующий элемент и промойте теплым мыльным раствором. Устанавливайте снова только в сухом состоянии.
3. Установите крышку воздушного фильтра.

Замена масла (рис. E)


Регулярно проверяйте уровень масла

Уровень масла проверяйте через каждые 5 часов или ежедневно перед запуском двигателя (см. рекомендации по маслу).

 Отработанное масло следует сливать при прогревом двигателя. Теплое масло сливается быстро и полностью.

1. Для сбора масла подставьте под двигатель подходящую емкость.
2. Выкрутите щуп для определения уровня масла и дайте маслу полностью вытечь.
3. Залейте новое масло (SAE 10W-30, заправочный объем 0,25 л) и вкрутите щуп для определения уровня масла.


Уход за свечами зажигания (рис. G)

 **Предупреждение!**

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ проверять наличие искры зажигания при снятой свече зажигания.

Расстояние между электродами свечи зажигания должно составлять 0,6 - 0,7 мм.

- Категорически запрещается пытаться запустить двигатель без свечи зажигания!

 Несоответствующая свеча зажигания может привести к повреждению двигателя.

Рекомендуемые свечи зажигания: TORCH A5 RTC

NGK CR5HSB

Чистка двигателя



Предупреждение!

Удалите горючие материалы, находящиеся вблизи выхлопной системы и цилиндров.

Регулярно удаляйте остатки травы и продуктов сжигания из двигателя.

Очистите отверстия системы охлаждения.



Не обрызгивайте двигатель водой. Чистку проводите щеткой или тканью.

Очистите систему охлаждения. Для предотвращения перегрева при необходимости очистите внутренние ребра охлаждения и поверхности.

План технического обслуживания

Соблюдайте часовые и/или ежегодные интервалы в зависимости от того, что наступит раньше. При эксплуатации в более тяжелых условиях необходимо более частое обслуживание.

Через первые 5 часов
Замена масла
Каждые 5 часов или ежедневно
Проверьте уровень масла Очистите кожух двигателя Очистите и проверьте область глушителя
Каждые 25 часов или каждый сезон
Замена масла (при эксплуатации при более высокой нагрузке или при высокой температуре окружающей среды)
Каждые 50 часов или каждый сезон
Замена масла
Каждые 100 часов или каждый сезон
Чистка системы охлаждения (чаще следует производить чистку при содержании посторонних предметов в воздухе, высоком пылеобразовании, при длительном сжигании высокой и сухой травы) Замена свечи зажигания
в зависимости от загрязнения или через каждые 5 часов
Чистите воздушный фильтр

Утилизация



Не выбрасывайте отслужившие свой срок устройства в обычные контейнеры для мусора!

Упаковка, устройство и принадлежности изготовлены из пригодного для переработки материала и должны быть утилизированы соответствующим образом.

Устранение неисправностей

Неисправность	Справка
Двигатель не запускается	<ul style="list-style-type: none"> ■ Залейте бензин ■ Проверьте свечи зажигания, при необходимости замените. ■ Очистите воздушный фильтр
Неплавный ход	<ul style="list-style-type: none"> ■ Обратитесь в сервисную службу

Неисправности, которые невозможно устранить при помощи данной таблицы, должны быть устранены на уполномоченном специализированном предприятии.

Впишите внизу заводской номер двигателя и дату приобретения. Данная информация необходима для заказа запасных частей, при возникновении технических вопросов и по вопросам гарантии.

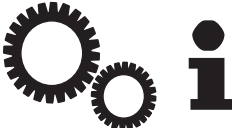
Заводской номер двигателя:

Дата приобретения:

Огляд запасних частин, малюнок А

1	Паливний бак	5	Маслоналивний патрубок/вимірювальний щуп
2	Свічка запалювання	6	Кнопка прімера
3	Ручка стартера	7	Повітряний фільтр
4	Гвинт для спуску мастила	8	Отвір баку

Технічні характеристики

	
Довжина x ширина x висота	274 x 225 x 355 мм
Порожня вага	5,5 кг
Тип двигуна	AL-KO 144F
Робочий об'єм(діаметр x хід поршня)	53,2 см ³ (43,5 x 35,8 мм)
Потужність	1,3 кВт при
Обертальний момент	2,5 Нм при 4500 хв. ⁻¹ (об./хв.)
Споживання палива	480г/кВт г
Кількість моторного мастила	0,25 л
Система охолодження	повітряне охолодження
Система запалювання	транзисторно-магнітне запалювання
Обертання валу двигуна	за годинниковою стрілкою
Встановлене число обертів	6500 ⁻¹⁰⁰ хв. ⁻¹

Вступ

- Перед початком експлуатації уважно прочитайте цей документ. Це є передумовою для безпечної роботи та безперервного використання.
- Дотримуйтесь вказівок щодо безпеки та попереджень у цьому документі та на двигуні.
- Даний документ є невід'ємною частиною описаного виробу і у випадку продажу повинен передаватися покупцеві.

Пояснення знаків



Спеціальні вказівки для кращого розуміння та використання

За допомогою попереджувальних знаків позначаються джерела небезпеки, які можуть призвести до травм. Разом з попереджувальним знаком наводиться сигнальне слово (НЕБЕЗПЕКА, ПОПЕРЕДЖЕННЯ або ОБЕРЕЖНО), щоб показати вірогідність та тяжкість можливої травми. Окрім цього, небезпеки може використовуватися, щоб позначити тип небезпеки.

	НЕБЕЗПЕКА	вказує на безпосередню небезпеку. Якщо її не уникнути, результатом може стати смерть або важка травма.
	Попередження	вказує на можливість небезпечної ситуації. Якщо її не уникнути, результатом може стати смерть або важка травма.
	Обережно	вказує на можливість небезпечної ситуації. Якщо її не уникнути, наслідком може стати отримання легкої або незначної травми. Крім того, можливе пошкодження виробу.



Попередження!

Відпрацьовані гази, які виробляє цей виріб, містять хімікати, які згідно з результатами досліджень федерального штату Каліфорнія можуть викликати рак, призвести до виникнення природних недоліків або порушення функцій органів розмноження.

Правила техніки безпеки

- Використовуйте пристрій тільки в технічно бездоганному стані
- Не відключайте запобіжні та захисні пристрої
- Використовуйте засоби захисту слуху
- Не користуйтеся пристроєм, знаходячись під впливом алкоголю, пігулок або лікарських засобів
- Ніколи не дозволяйте дітям або іншим особам, які не знайомі з інструкцією щодо експлуатації, користуватися пристроєм
- Дотримуйтесь мінімального віку обслуговуючого персоналу, що встановлений місцевими нормами
- Дотримуйтесь правил, встановлених в конкретній країні для робочого часу
- Завжди дотримуйтесь інструкції з експлуатації

Використання за призначенням

Даний двигун внутрішнього згоряння розроблено як привід для газонокосилки / розпушувача.

Інше застосування вважається застосуванням не за призначенням.

Перевірка перед початком роботи



Попередження!

Перед введенням в експлуатацію завжди виконуйте візуальну перевірку. Не дозволяється користуватися пристроєм, якщо відкручені, пошкоджені або зношені робочі деталі і/або деталі кріплення.

Перевірка загального стану двигуна:

- перевірка зовнішньої та нижньої сторони двигуна на ознаки протікання мастила чи бензину;
- перевірка на наявність пошкодження;
- перевірка затягнення усіх гвинтів та гайок;
- перевірка встановлення всіх захисних екранів і кришок;
- перевірка рівня палива;
- перевірка рівня моторного мастила;
- перевірка елемента повітряного фільтра.

Заправка

Безпека



Попередження!

Бензин має високу ступінь займистості - небезпека виникнення пожежі!

- Зберігайте бензин тільки в передбачених для цього ємностях
- Заливайте бензин тільки на вулиці
- Не паліть під час заправки
- Не відкривайте пробку баку, якщо двигун працює або ще не остиг
- Пошкоджений бак або пробка підлягають заміні
- Завжди щільно закривайте кришку баку
- Якщо бензин витік:
 - Не запускайте двигун
 - Уникайте спроб запалювання
 - Очистіть пристрій



Обережно!

Перед введенням в експлуатацію залийте мастило!

Заливка мастила (мал. Е)

1. Викрутити щуп для вимірювання рівня мастила і залити мастило.
2. Закрутити щуп для вимірювання рівня мастила.

Заправка бензину



Заливна кришка знаходиться на бензиновому баку і позначена символом "бензоколонка" (заправка).

1. Зняти заливну кришку.
2. Наповнити бак до нижнього краю заливного патрубку. Не перелийте бензин!

Рекомендації щодо мастила

Моторне мастило має вирішальне значення для потужності та тривалості служби двигуна. Використовуйте моторне мастило, яке відповідає вимогам API для класу SJ або вищого (чи аналогічного).

Перевірте етикетку API на ємності з мастилом, щоб переконатися, що на ній вказані букви SJ або вищого класу (чи аналогічного).

Для звичайного використання рекомендується мастило SAE 10W-30. Рекомендований діапазон робочої температури для цього двигуна становить від 15°C до 40°C.

Контроль рівня мастила (МАЛ. В)

Рівень моторного мастила перевіряйте, коли двигун вимкнений та розташований горизонтально.

1. Витягти маслорозливний патрубок / щуп та протерти його.
2. Вставити вимірювальний щуп в маслорозливний патрубок, не повертаючи його, і знову витягти.
3. Якщо рівень мастила знаходиться поблизу або нижче нижньої відмітки вимірювального щупа, то рекомендоване мастило треба долити до верхньої відмітки.
4. Вставте маслорозливний вимірювальний щуп назад.



Низький рівень мастила може викликати пошкодження двигуна.

Рекомендації щодо палива

- Використовуйте чистий, звичайний неетилований бензин з мінімальним октановим числом 87
- Купуйте паливо у кількості, яку можна використати впродовж 30 днів (див. п. "Зберігання")
- Не використовуйте бензин, до складу якого входить метанол
- Не змішуйте бензин з мастилом

Введення в експлуатацію



Попередження!

Ніколи не вмикати двигун в закритих приміщеннях.
Небезпека отруєння!



Попередження!

Не використовуйте рідину для запуску, яка знаходиться під тиском. Загроза вибуху!




Попередження!

Тримайтеся подалі від рухомих деталей пристрою.
Деталі обертаються!



Увага!

Стартерний трос може відскочити до двигуна раніше, ніж він буде відпущений.
Небезпека віддачі!

- Запустити двигун і залишати в робочому стані можна тільки на відкритій місцевості
- Запустити двигун тільки в горизонтальному положенні
- Перевіряти рівень мастила
- Підв'яжіть довге волосся та зніміть прикраси
- Не надягайте вільний одяг
-  макс. 20°

Запуск двигуна (малюнок С, D)

1. 3 рази натиснути кнопку приєма з інтервалом близько 2 с. При температурі нижче 10°C кнопку приєма натиснути 5 разів.
2. Плавню потягнути стартерний трос, а потім дати йому повільно змотатися.

При гарячому двигуні кнопку приєма НЕ використовувати!



Увага!

Працюючі двигуни виробляють тепло. Деталі двигуна, зокрема система відводу відпрацьованих газів, дуже нагріваються.
Небезпека опіку!

- Для кінцівок поблизу деталей, які обертаються, існує небезпека
- Не підносьте до системи відводу відпрацьованих газів і до зони циліндрів зайимісті сторонні предмети
- Перед торканням до системи відпрацьованих газів, циліндрів і ребер охолодження слід дати їм охолонути

Транспортування

- Транспортувати двигун тільки з порожнім паливним баком
- Двигун завжди транспортувати свічкою запалювання до гори, інакше можливі наступні наслідки:
 - виникнення диму;
 - ускладнений запуск; обгорання свічки запалювання.

Зберігання

Зберігання двигуна



Увага!

Не зберігати двигун біля відкритого полум'я або джерел тепла - загроза пожежі та/або вибуху!

- Дати двигуну охолонути
- Зберігати двигун у приміщенні з хорошою вентиляцією, подалі від відкритого полум'я або джерел тепла
- При зберіганні уникати наступних ділянок:
 - поблизу відкритого полум'я
 - поблизу джерел тепла,
 - в місцях, де працюють електродвигуни,
 - в місцях, де використовуються електричні інструменти.
- Здвигунів, які зберігаються довше 30 діб, слід зливати паливо або захищати їх за допомогою стабілізатора, інакше в паливній системі виникнуть відкладення

Роботи по налаштуванню



Небезпека!

Перед початком робіт з налаштування, технічного обслуговування та ремонту треба вимкнути двигун і заблокувати його.


- Зняти провід запалювання і відвести від свічки запалювання

Налаштування карбюратора




Налаштування карбюратора дозволяється виконувати лише авторизованим спеціалізованим майстерням або нашій сервісній службі.

Перевірка іскри запалювання

 Іскри можуть бути причиною виникнення вогню або удару струмом.

- Використовуйте відповідний тестер
- Ніколи не перевіряйте іскру запалення при викрученій свічці запалювання

Ремонтні роботи

 Ремонтні роботи дозволяється виконувати тільки авторизованим спеціалізованим майстерням або нашій сервісній службі.

- Використовуйте тільки оригінальні запасні частини!

Технічне обслуговування та догляд

Небезпека!

Перед початком робіт з налаштування, технічного обслуговування та ремонту треба вимкнути двигун і заблокувати його.

- Перед початком усіх робіт з техобслуговування та очищення слід витягти штекер свічки запалювання
- Не бризкайте пристрій водою!
Проникання води (у систему запалювання, карбюратор і т.п.) може призвести до несправностей
- Пристрій слід очищати після кожного використання
- Виконуйте план технічного обслуговування
- Слідкуйте за погодинними або щорічними інтервалами, залежно від того, черга якого інтервалу наступає першою
- При експлуатації в тяжких умовах технічне обслуговування слід проводити частіше

Заміна повітряного фільтра (мал. F)


Регулярно очищайте повітряний фільтр. Пошкоджений повітряний фільтр підлягає заміні.

1. Зняти кришку повітряного фільтра. Для цього відкрутити гвинти і зняти кришку.
2. Витягнути пористий фільтр і промити його у теплій мильній воді. Фільтр встановлюється назад тільки в сухому стані.
3. Знову надіти кришку повітряного фільтру.


Зміна мастила (мал. E)

Регулярно перевіряйте рівень мастила.

Перевіряйте рівень мастила кожні 5 годин або кожен день перед запуском двигуна (див. рекомендації щодо мастила).

 Старе мастило слід зливати, коли двигун ще теплий. Тепле мастило стікає швидко і повністю.

1. Для збору мастила придатну ємність підставити під двигун.
2. Викрутити щуп для вимірювання рівня мастила і повністю злити мастило.
3. Залити нове мастило (SAE 10W-30, кількість - 0,25 л) і закрутити щуп для вимірювання рівня мастила.

 Використане мастило:
не повинно потрапити до звичайних відходів;
не повинно потрапити до каналізації або зливу; не повинно проливатися на землю


Технічне обслуговування свічок запалювання (мал. G)

Попередження!

Ніколи не перевіряйте наявність іскри запалювання при демонтованій свічці запалювання.

Відстань до електроду свічки запалювання повинна складати 0,6-0,7 мм.

- Ніколи не запускайте двигун без свічки запалювання

 Неправильна свічка запалювання може стати причиною несправності двигуна.

Рекомендовані свічки запалювання:

TORCH A5 RTC
NGK CR5H5B

Очищення двигуна



Попередження!

Видалити з системи відводу відпрацьованих газів і зони циліндрів сторонні займисті предмети.

Регулярно видаляйте з двигуна залишки трави та відкладення.

Очищення охолоджувальних отворів.



Не бризкайте на двигун водою. Очищуйте його щіткою або ганчіркою.

Очищуйте систему охолодження. Щоб не допустити перегріву, у випадку необхідності очищайте також внутрішні ребра охолодження і поверхні.

План технічного обслуговування

Слідкуйте за погодними або щорічними інтервалами, залежно від того, черга якого інтервалу наступає першою. При експлуатації в тяжких умовах технічне обслуговування слід проводити частіше.

Після перших 5 годин
заміна мастила
Кожні 5 годин або кожен день
перевірка рівня мастила очищення кришки двигуна перевірка і очищення зони звукопоглинання
Кожні 25 годин або кожен сезон
заміна мастила (при експлуатації з великим навантаженням або при високій температурі навколишнього середовища)
Кожні 50 годин або кожен сезон
заміна мастила
Кожні 100 годин або кожен сезон
очищення системи охолодження (більш часте очищення при наявності в повітрі сторонніх часток, підвищеному виникненню пилу, тривалій експлуатації в високій, сухій траві) заміна свічки запалювання
В залежності від забруднення або кожні 5 годин
виконувати очищення повітряного фільтра

Утилізація



Відпрацьовані пристрої не слід утилізувати разом з побутовим сміттям!

Упаковка, пристрій і приладдя вироблені з матеріалів, які підлягають переробці і повинні утилізуватися належним чином.

Усунення несправностей

Несправність	Допомога
Двигун не запускається	<ul style="list-style-type: none"> ■ Залити бензин ■ Перевірити свічки запалювання, при необхідності замінити ■ Очистити повітряний фільтр
Неспокійний хід	<ul style="list-style-type: none"> ■ Звернутися до сервісної майстерні

Несправності, які не вдається усунути за допомогою цієї таблиці, слід усувати в авторизованій спеціалізованій майстерні.

Будь ласка, вкажіть нижче серійний номер двигуна та дату придбання. Ця інформація потрібна для замовлення запасних частин, при виникненні технічних питань та питань щодо гарантії.

Серійний номер двигуна:

Дата придбання:

D	GB	NL	F
<p>Garantie Etwaige Material- oder Herstellungsfehler am Gerät besitzlichen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist für Mängelansprüche ersprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde. Unsere Garantieusage gilt nur bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sachgemäßer Behandlung des Gerätes ■ Beachtung der Bedienungsanleitung ■ Verwendung von Original-Ersatzteilen <p>Die Garantie erlischt bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Reparaturversuchen am Gerät ■ Technischen Veränderungen am Gerät ■ nicht bestimmungsgemäßer Verwendung (z. B. gewerblicher oder kommunaler Nutzung) <p>Von der Garantie ausgeschlossen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 <p>Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit dieser Garantieerklärung und dem Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. Durch diese Garantieusage bleiben die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer unberührt.</p>	<p>Guarantee During the legal guarantee period, we will remedy any faults due to faulty materials or manufacture at our discretion by repair or by the supply of spare parts. The guarantee period is subject to the current law of the country in which the machine was purchased. The guarantee is only valid under the following conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ The machine has been treated properly ■ The operation instructions have been followed ■ Genuine spare parts have been used. <p>The guarantee is void if:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Attempts have been made to repair the machine ■ The machine has been altered ■ The machine has been used incorrectly, (e.g. commercial or communal use etc.) <p>The following items are excluded from the guarantee:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Paint damage due to normal wear ■ Wearing parts on the spare parts card which are marked with the box XXX XXX (X) ■ Internal combustion engines – separate guarantee conditions apply to these from the relevant engine manufacturer <p>In the event of a claim under the guarantee, please contact your dealer or the nearest authorised customer service centre with this guarantee declaration and a proof of purchase. The legal guarantee rights of the purchaser in respect of the seller remain unaffected by the terms of this guarantee.</p>	<p>Garantie Eventuele materiaal- of productiefouten in het apparaat verhelpen wij tijdens de wettelijke garantietermijn naar onze eigen keuze door reparatie of vervangende levering. De garantietermijn wordt telkens bepaald volgens het recht van het land waarin het apparaat is gekocht. Onze garantietoezegging geldt uitsluitend bij:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Deskundige behandeling van het apparaat ■ Het opvolgen van de handleiding ■ Het gebruik van originele reserveonderdelen <p>De garantie vervalt bij:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pogingen het apparaat te repareren ■ Technische veranderingen aan het apparaat ■ Gebruik dat niet volgens de voorschriften is, b.v. industrieel of gemeentelijk gebruik ■ Lakschade die veroorzaakt is door normale slijtage ■ Aan slijtage onderhevige onderdelen die op de kaart met reserveonderdelen aangegeven staan met een kader XXX XXX (X) ■ Verbrandingsmotoren – Hiervoor gelden de aparte garantiebepalingen van de desbetreffende motorenfabrikant. <p>Ingeval van garantie, wendt u zich a.u.b. met deze garantieverklaring en het aankoopbewijs tot uw handelaar of tot de dichtstbijzijnde klantenserviceafdienst. Door deze garantietoezegging blijven de wettelijke garantieaanspraken van de koper den opzichte van de verkoper onaangetaast.</p>	<p>Garantie Durant le délai de garantie légal, nous réparerons aux dépens de matériel et de construction de l'appareil en réparant ou en remplaçant, à notre convenance. Le délai de garantie est fonction de la législation respective du pays dans lequel l'appareil a été acheté. L'application de la garantie suppose:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Un traitement conforme de l'appareil ■ Le respect de la notice d'utilisation ■ L'utilisation de pièces de rechange d'origine <p>La garantie est annulée:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ En cas de tentatives de réparation sur l'appareil ■ En cas de modifications techniques apportées à l'appareil ■ En cas d'utilisation non conforme (par ex. Professionnelle ou communale, etc.). <p>Sont exclus de la garantie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les dommages de peinture survenant dans le cadre d'une utilisation normale ■ Les pièces d'usure signalées sur la carte pièces de rechange par un cadre XXX XXX (X) ■ Les moteurs à combustion qui bénéficient des dispositions de garantie spécifiques du fabricant du moteur <p>En cas d'application de la garantie, veuillez vous adresser, muni de la présente déclaration de garantie de votre certificat d'achat, à votre revendeur ou au prochain point de service agréé. Cette accord de garantie ne modifie en rien les droits à la garantie légale dont bénéficie l'acheteur vis-à-vis du vendeur.</p>

E	P	I	H
<p>Garantía</p> <p>Eliminamos los eventuales fallos de material o fabricación en el aparato durante el plazo legal de la garantía y mediante reparación o recambio, según a nuestra elección.</p> <p>El plazo de garantía es determinado por la legislación de cada país en cuestión en el que se haya comprado el aparato.</p> <p>Sólo asentiremos en ofrecer garantía en los casos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Uso correcto del aparato ■ Observancia de las instrucciones de servicio ■ Utilización de piezas de repuesto originales ■ La garantía se extingue, cuando: <ul style="list-style-type: none"> ■ Se realizan intentos de reparación por cuenta propia en el aparato ■ Cuando se realizan modificaciones técnicas en el aparato ■ En caso de utilización no conforme a la finalidad prevista, por ejemplo, utilización industrial o comunal <p>Quedan excluidos de la garantía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Los daños de lacado que tengan su origen en el desgaste normal ■ Las piezas de desgaste que en la ficha de piezas de repuesto están identificadas con el marco [XXX XXX (X)] ■ Motores de combustión: Para éstos serán de aplicación las regulaciones de garantía de cada fabricante de motor en cuestión. <p>En caso de proceder la garantía, rogamos dirijase con la presente declaración de garantía y el albarán de compra a su comerciante o al servicio autorizado de postventa más cercano.</p> <p>Los derechos legales de garantía del comprador frente al vendedor no se ven afectados por la siguiente declaración vinculante de garantía.</p>	<p>Garantía</p> <p>Eventuais defeitos de material ou fabrico no aparelho serán eliminados durante o prazo de prescrición legal para dereitos de garantía relativos a defeitos conforme decidirmos por reparación ou substitución. O prazo de prescrición é definido de acordo com a lei vigente no país onde o aparelho foi adquirido.</p> <p>A nosa promesa de garantía só é válida se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ O aparelho for manuseado de forma adecuada ■ As instrucións de utilización forem respeitadas ■ Forem utilizadas pezas sobresaletentes orixinais ■ A garantía expira en caso de: <ul style="list-style-type: none"> ■ Tentativas de reparación no aparelho ■ Alteracións técnicas no aparelho ■ Utilización inadecuada (p. ex. utilización para fins comerciais ou comunais) <p>A garantía exclúe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Danos no revestimento provocados pelo desgaste normal. ■ Pezas de desgaste assinaladas na lista de pezas de reposición com o quadro [XXX XXX (X)] ■ Motores de combustão – Para estes são válidas as condições de garantia em separado do respectivo fabricante do motor <p>Em caso de reclamação de garantia, contate o seu revendedor ou o serviço autorizado de atendimento ao cliente mais próximo. A presente declaração de garantia e a prova de compra. Com esta promessa de garantia, os direitos legais de garantia contra defeitos do comprador em relação ao vendedor permanecem inalterados.</p>	<p>Garantía</p> <p>Qualsiasi errore di materiale o fabbricazione dell'apparecchio sarà eliminato durante il periodo di garanzia previsto dalla legge, a nostra scelta, tramite riparazione o sostituzione.</p> <p>Il periodo di garanzia dipende rispettivamente dalle leggi in vigore nel paese in cui viene acquistato l'apparecchio.</p> <p>La nostra garanzia è valida nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Trattamento adeguato dell'apparecchio. ■ Rispetto delle istruzioni per l'uso. ■ Impiego di ricambi originali. <p>La garanzia decade nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tentativi di riparazione sull'apparecchio. ■ Modifiche tecniche dell'apparecchio. ■ Impiego non appropriato, per es impiego industriale o comunale. <p>Sono esclusi dalla garanzia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Danni alla vernice attribuibili a normale usura. ■ Particolarì di rapida usura contrassegnati sulla scheda ricambi con una cornice [XXX XXX (X)] ■ Motori a combustione, per i quali sono valide le condizioni di garanzia a parte dei rispettivi produttori. <p>In caso di garanzia, rivolgersi con la presente dichiarazione di garanzia e la fattura di acquisto al proprio rivenditore o al centro di assistenza tecnica autorizzato più vicino.</p> <p>La presente garanzia lascia invariata le rivendicazioni di garanzia legali dell'acquirente nei riguardi del venditore.</p>	<p>Garancia</p> <p>A készülékek tullepó esetleges anyag- és gyártási hibákat a törvényes szavatossági időn belül, szabad választásunk szerint javítással vagy készülékcserevel szüntetjük meg.</p> <p>A szavatossági határidő annak az országnak a törvényes rendelkezésével határozódik meg, ahol a készülék eladásra került.</p> <p>Garanciára tett igénytünk csak az alábbiak betartása esetén érvényes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Készülék szakszerű kezelése ■ Kezelési utasítás betartása ■ Eredeti cserealkatrészek felhasználása ■ Az alábbi esetekben megszűnik a garancia: <ul style="list-style-type: none"> ■ Készüléken tett javítási kísérletek ■ Készüléken végrehajtott műszaki változtatások ■ Nem rendeltetészerű használat, pl. ipari vagy helyi öngazdáltsági szervek általi használat <p>A garancia nem terjed ki az alábbiakra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nem természetes elhasználódásból eredő, a testéért károk ■ Olyan gyorsan kopó alkatrészek, amelyek a géphez adott alkatrész-kártyán [XXX XXX (X)] köddel vannak megjelölve ■ Beisegésű motorok – ezekre a mindenkori gyártó, külön garanciára vonatkozó rendelkezései érvényesek. <p>Garanciáigény esetén kérjük, forduljon ezzel a garanciával és a pénztári bizonylatokkal szakeladójához vagy a legközelebbi szervizbőbit szervizünkhoz</p> <p>Ez a garanciára tett igény nem érinti a vásárlónak az eladóval szemben támasztott törvényes szavatossági igényeit.</p>

DK	S	N	FIN
<p>Reklamationsret</p> <p>Evt. materiale- eller fabriktionsfejl på maskinen udbedres af os inden for den lovmæssige reklamationsfrist, efter vort valg, gennem reparation eller ved levering af reservedele. Reklamationsfristen er afhængig af loven i det land, hvor maskinen er købt.</p> <p>Reklamationsretten gælder kun ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sagkyndig behandling af maskinen ■ Overholdelse af brugsanvisningen ■ Anvendelse af originale reservedele. <p>Reklamationsretten bortfalder ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Reparationsforsøg på maskinen ■ Tekniske ændringer på maskinen ■ Ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse, fx ervervsomæssig eller kommunal benyttelse <p>Udelukket af reklamationsretten er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lakskeider, der kan føres tilbage til normalt slitage ■ Sliddele, som på reservedelskortet er markeret med [XXX XXX (X)] ■ Forbrændingsmotorer – For dem gælder de separate reklamationsbestemmelser fra den pågældende motorfabrikant. <p>I reklamationsstiftede bedes De venligst henvende Dem med denne reklamationserklæring og købskvittering til Deres forhandler eller det nærmeste autoriserede serviceværksted. Køberens lovmæssige reklamationskrav overfor sælgeren berøres ikke af denne reklamationsret.</p>	<p>Reklamationsrett</p> <p>Eventuelle material- eller tilvirkningsfejl åtgærdes vi inom den lagligt foreskrivna reklamationsfristen, aningen genom reparation eller genom att kunden får en annan maskin. Den reklamationsfrist som är foreskriven i det land där maskinen köptes gäller alltid.</p> <p>Vår reklamationsrätt gäller endast:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Om maskinen används enligt föreskrifterna ■ Om brugsanvisningen beaktas och ■ Om original-reservedelar används <p>Vi kan inte godkänna någon reklamation:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Om man själv försöker reparera maskinen ■ Om maskinen förändras tekniskt eller ■ Om maskinen inte används på föreskrivet sätt <p>Vår reklamationsrätt gäller ej för:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lackskeidar som är markerade med en ram ■ Slitage/edelar som är markerade med [XXX XXX (X)] på reservedelskortet ■ Förbränningsmotorer – För dessa gäller motor-tillverkarens separata reklamationsbestämmelser. <p>Om du skulle ha en reklamation vänder du dig till återförsäljare eller närmaste auktoriserade kundservice. Glöm inte att ta med dig köpebeviset (kvitto). När en konsument köper en vara gäller konsumentköplagen. Säljaren ansvarar för att apparaten är helt defekt när den avlämnas. Säljaren svarar under två år efter köpet för fel som föranleder till varans avlämnades, även om felet visat sig först senare. Säljaren svarar däremot inte för försämring (bristfällighet) som uppkommit efter avlämnandet, t. ex. genom försilning eller felaktigt skötsel</p> <p>Reklamation skall ske senast inom två år efter köpet. De lagliga reklamationsanspråken som köparen har gentemot säljaren berörs ej av denna reklamations-information.</p>	<p>Reklamationsrett</p> <p>Eventuelle material- eller produktionsfejl på maskinen fjerner vi under den lovlige reklamationsfristen i henhold til vart valg ved reparation eller erstatning.</p> <p>Reklamationsfristen er afhængig af loven i det land hvor maskinen er kjøpt.</p> <p>Vår reklamationsforsikring gjelder bare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ved sagkyndig håndtering av maskinen ■ Når det tas hensyn til bruksanvisningen ■ Ved bruk av original-reservedeler <p>Reklamasjon opphører ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Reparasjonsforsøk på maskinen. ■ Tekniske forandringer på maskinen. ■ Ikke formålstjenlig bruk, (f.eks. yrkesmessig eller kommunal bruk.) <p>Fra reklamasjonen er utelukket:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lakskeider som kan tilbakeføres til normal siltasje. ■ Slitedeler som på reservedelskortet er kjennetegnet med ramme[XXX XXX (X)] ■ Ved forbrenningsmotorer – For disse gjelder de separate reklamasjonsbestemmelser til de beholdsvisse motorprodu-senter. <p>I tilfelle reklamasjon, ta med denne reklamasjonsopklæringen og kjøpebeviset til din forhandler eller neste autoriserte serviceværksted.</p> <p>Kjøperens lovmessige reklamasjonskrav overfor selgeren berøres ikke av denne garantien</p>	<p>FIN</p> <p>Takuu</p> <p>Valmistaja poistaa laitteesta olevat mahdolliset materiaali- ja valmistusvirheet takuisäteisen takuajan aikana valittansa mekaan joko korjaamalla tai vaihtamalla laitteen. Takuuajika määräytyy aina sen maan lakien mukaan, mistä laite on ostettu.</p> <p>Valmistajan takuu pätee vain:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kun laitetta käsitellään asiamukaisesti ■ Kun käyttöohjetta noudatetaan ■ Kun käytetään alkuperäisiä varaosia. <p>Takuu raukeaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kun laitetta yritetään korjata ■ Kun laitteeseen tehdään teknisiä muutoksia ■ Kun laitetta ei käytetä käyttöohjeiden mukaisesti, käytetään esim. ammattimaisessa tai kunnallisessa käytössä <p>Takuu ei käsitä:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Maalivaurioita, jotka johtuvat normaalisti kulumisesta ■ Kuluvia osia, jotka on merkitty varaoskorttiin kehysellä [XXX XXX (X)] ■ Polttomoottoreille – näille pätevät kyseisen moottorivalmistajan erilliset takuu-säännökset. <p>Takuuapauksessa pyydämme kääntymään myyntiliikkeen tai lähimmän valtuutetun asia-kaspaivulupiteen puoleen esittämällä tämä takuuliimittos ja ostotodiste.</p> <p>Tämä myönnetty takuu ei vaikuta ostajan lakisääteisiin takuukohteisiin myyjää vastaan.</p>

PL	CZ	SK	RUS
<p>Gwarancja Ewentualne błędy materiałowe lub produkcyjne urządzenia usuwamy w czasie obowiązywania okresu gwarancyjnego według naszej decyzji albo w wyniku na prawy albo dostawy zastępczej.</p> <p>Okres gwarancji kieruje się według prawa dan ego kraju, w którym urządzenie zostało zakupione.</p> <p>Udzielana przez nas gwarancja obowiązuje tylko w przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prawidłowego obchodzenia się z urządzeniem ■ Przestrzeżenia instrukcji obsługi ■ Uzyskania oryginalnych części zastępczych. <p>Gwarancja wygasa w przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prób naprawy urządzenia ■ Przeprowadzenia zmian technicznych urządzenia ■ Zastosowania niezgodnego z użyciem np. Używania przemysłowego lub ko munalnego. <p>Gwarancja nie obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Uszkodzeń lakieru w wyniku zwykłego użycia ■ Części zużywających się, oznaczonych na liście części zastępczych w nast ępującej ramce [XXX XXX X] ■ Sliników spalnowych – dla nich obowiązują oddzielne przepisy gwarancyjne i dla danych producentów sliników. <p>W przypadku wykorzystania gwarancji prosimy zwrócić się z niniejszym kartą g warancyjną oraz dowodem zakupu do swojego sprzedawcy lub do najbliższego z punktu serwisowego dla klientów.</p> <p>Dzięki niniejszej gwarancji ustawowe roszczenia gwarancyjne kupującego w st osunku do sprzedawcy są zachowane.</p>	<p>Záruka Případné chyby materiálu nebo z výroby, vyskytující se na stroji, odstraníme během zákonné záruční lhůty de našeho rozhodnutí buď opravou nebo dotáním náhradního zboží.</p> <p>Delka záruční lhůty je určena právem země, ve které byl stroj zakoupen. Přislib záruky platí pouze při douzení:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Správného zacházení se stroje ■ Respektování návodu k obsluze ■ Použití originálních náhradních dílů. <p>Záruka pozbyvá platnosti v případě:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pokusů o opravu stroje ■ Technických změn na stroji ■ Nesprávného používání stroje, např. při nasazení za výdělek nebo v komunálních službách <p>Záruka se nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Poškození laku, způsobené běžným opotřebením ■ Opatřitelné díly, které jsou v seznamu [XXX XXX X] ■ Pro spalovací motory platí oddělená záruční ustanovení výrobce motoru. <p>V případě uplatňované záruky se laskavě obraťte s tímto poměšaním o záruce a s dokladem o nakupe na vašeho prodejce nebo na nejbliží autorizovanou servisní dlinu.</p> <p>Tento přislib záruky neovlivňuje zákonné nároky zákaznika na poskytnutí záruky vůči prodejci.</p>	<p>Záruka Případné chyby materiálu, alebo výrobné chyby na zariadení odstránime počas zákonnej záručnej lehoty v súlade s našim výberom buď prostredníctvom opravy alebo náhradnou dodávkou.</p> <p>Záručná lehota sa stanovuje vždy podľa právneho poriadku krajiny, v ktorej bolo zariadenie kúpené.</p> <p>Naš prísľub ub záruku platí len pri:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Odbornej manipulácii so zariadením ■ Dodržaní návodu na obsluhu ■ Používaní originálnych náhradných dielov <p>Záruka zaniká pri:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pokusoch opráv na zariadení ■ Technických zmenách na zariadení ■ Pri použití, ktoré nie je v súlade s určením, napr. Priemyselné alebo komunálne použitie <p>Zo záruky sú vylúčené:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Škody na náteroch, ktoré sú spôsobené bežným opotrebením ■ Diely podliehajúce opotrebeniu, ktoré sú na listine náhradných dielov označené rámečkom [XXX XXX X] ■ Spalovacie motory – pre tieto platia samostatné záručné ustanovenia príslušného výrobcu motora <p>V prípade reklamácie sa prosím obráťte s týmto záručným listom a dokladom o kúpe na Vašu predajcu, alebo na najbližší autorizovaný zákaznicky servis.</p> <p>Týmto vyhlásením o záruke zostávajú neodkúpené nároky na záruku kupujúceho voči predávajúcemu</p>	<p>Гарантия Возможные дефекты материала или производственные дефекты устраняются нами в течение гарантийного срока, на наше усмотрение, путём ремонта или замены товара. Гарантийный срок на изделие устанавливается в соответствии с законом страны, в которой оно было приобретено.</p> <p>Гарантия действительна исключительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ при использовании изделия по назначению ■ при соблюдении инструкции по эксплуатации ■ при использовании оригинальных запчастей <p>Гарантия не действительна в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ при попытке самостоятельного ремонта ■ при изменении конструкции изделия ■ при применении изделия не по назначению ■ при промышленной или коммунальной эксплуатации изделия <p>Гарантия не распространяется:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ при обычном износе и при повреждении лакокрасочного покрытия, что неизбежно при нормальном износе ■ на части, которые в списке запчастей выделены рамкой [xxx xxx X] ■ на двигатели внутреннего сгорания, так как для них действуют отдельные гарантийные положения соответствующих производителей двигателей <p>В случае обнаружения неисправности, просим обратиться с данным гарантийным заявлением и кассовым чеком в торгующую организацию, продавшую Вам это изделие, или в наш сервисный центр. Права покупателя по закону о защите прав потребителей остаются в силе несмотря на возможные отклонения вышеназванных гарантийных условий.</p>

UA

Гарантія

Можливі дефекти матеріалу та / чи виробництва ми усуваємо протягом встановленого законом гарантійного терміну для претензій по якості товару на наш вибір шляхом ремонту чи заміни виробу. Гарантійний термін визначається в кожному випадку у відповідності до законодавства країни, в якій виріб був придбаний.

Наші гарантії зобов'язання дієсні тільки за умови:

- Використання виробу тільки за прямим призначенням
- Дотримання усіх вимог інструкції з експлуатації
- Використання оригінальних запасних частин

Гарантія втрачається при:

- Спробі ремонту виробу самостійно або не авторизованим сервісним центром
- Внесенні технічних змін у виріб
- Використанні не за прямим призначенням (наприклад, промислове або комунальне використання)

Гарантія не розповсюджується на:

- Пошкодження лакофарбового покриття, що відноситься до природного зношування
- Швидкозношувані деталі, які в переліку запасних частин / на кресленні позначені в рамочці XXX XXX (X)
- Двигуни внутрішнього згоряння, оскільки для них діють окремі гарантії зобов'язання відповідних виробників двигунів

У випадку поломки виробу звертайтеся, будь ласка, з цією гарантією заявою, гарантійним талоном та касовим чеком до найближчого авторизованого сервісного центру.

Ця гарантія заява гарантує встановлені законодавством права споживача по відношенню до продавця.

Manufacturers

AL-KO Geraete GmbH

D-89359 Kötz, Germany

fon: +49 (82 21) 97 -0

fax: +49 (82 21) 97 -390

mail: tech.doku@al-ko.de

www.alk-ko.com



KOBER GROUP

Country	Company	Telephone	Fax
A	AL-KO Kober Ges.m.b.H.	(+43) 3578/2515227	(+43) 3578/251538
AUS	AL-KO International PTY.LTD	(+61) 3/9767-3700	(+61) 3/9767-3799
B	Eurogarden NV	(+32) 16/805427	(+32) 16/805425
CH	AL-KO Kober AG	(+41) 56/4183150	(+41) 56/4183160
CZ	AL-KO Kober Spol.s.r.o.	(+420) 382/210381	(+420) 382/212782
D	AL-KO Geräte GmbH	(+49) 8221/203-0	(+49) 8221/203-138
DK	AL-KO Ginge A/S	(+45) 98 82 10 00	(+45) 98 82 54 54
E	ANMI	(+34) 93/3002618	(+34) 93/3001769
F	AL-KO S.A.S.	(+33) 3/85-763540	(+33) 3/85-763588
GB	Rochford Garden Machinery Ltd.	(+44) 1963/828050	(+44) 1963/828052
H	AL-KO KFT	(+36) 29/537050	(+36) 29/537051
HR	Brun.ko.-prom d.o.o.	(+385) 1 3096 567	(+385) 1 3096 567
I	AL-KO Kober GmbH /SRL	(+39) 039/9329311	(+39)039/9329390
L	Bobinage Back	(+352) 507622	(+352) 504889
LV	AL-KO Kober SIA	(+371) 7/409330	(+371) 7807018
N	AL-KO GINGE A/S	(+47) 64 86 25 50	(+47) 64 86 25 54
NL	Mechatechnik B.V.	(+31) 18/2567824	(+31) 18/2533895
PL	AL-KO Kober z.o.o.	(+48) 61/8161925	(+48) 61/8161980
RO	OMNITECH TRADING SA	(+4) 021 326 36 72	(+4) 021 326 36 79
RUS	OOO AL-KO Kober	(+7) 095/1688716	(+7) 095/1623238
RUS	AL-KO St. Petersburg GmbH	(+7) 812/4461084	(+7) 812/4461084
S	AL-KO Ginge Svenska AB	(+46) (0)31 573 580	(+46) (0)31 575 620
SK	AL-KO Kober Slovakia Spol. S.R.O.	(+421) 2/45994112	(+421) 2/45648117
SLO	DARKO OPARA S.P.	(+386) 1 722 58 58	(+386) 1 722 58 51
TR	ZIMAS A.S.	(+90) 232 4580586	(+90) 232 4572697
UA	TOV AL-KO Kober	(+380) 44/4923396	(+380) 44/4923397