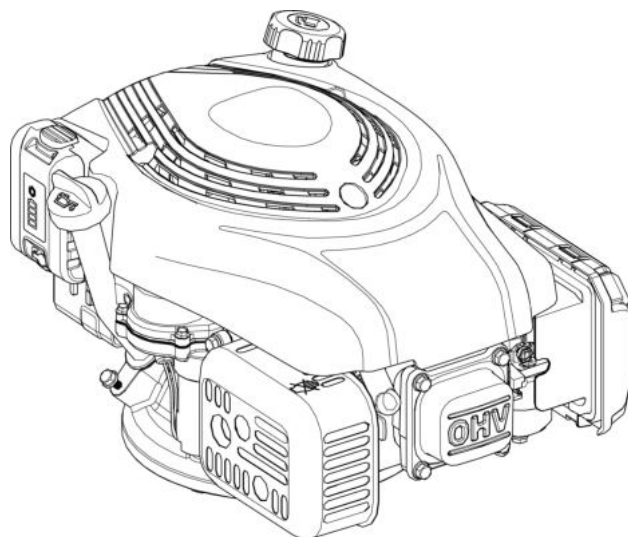


BETRIEBSANLEITUNG BENZIN-MOTOR

PRO 170 OHV QSS E-START



DE

GB

NL

FR

ES

IT

SI

HR

PL

CZ

SK

HU

DK

SE

NO

RU

UA



TR 066



Inhaltsverzeichnis

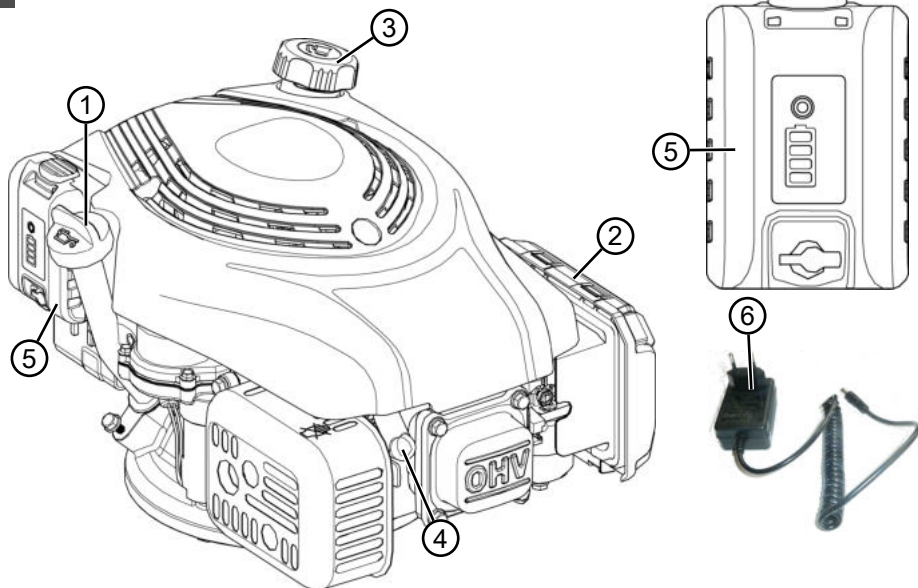
Deutsch	6
English	21
Nederlands	36
Français	52
Español	69
Italiano	85
Slovenščina	100
Hrvatski	115
Polski	129
Česky	146
Slovenská	161
Magyarul	176
Dansk	191
Svensk	205
Norsk	219
Русский	233
Україна	250

© 2020

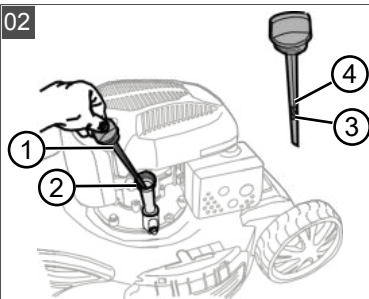
AL-KO KOBER GROUP Kötz, Germany

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

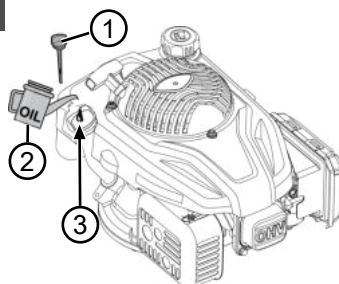
01



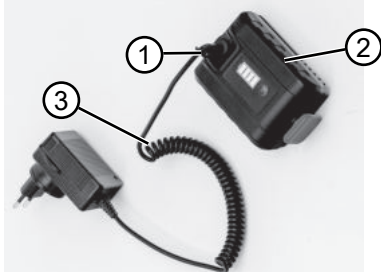
02



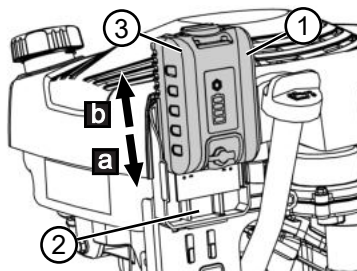
03



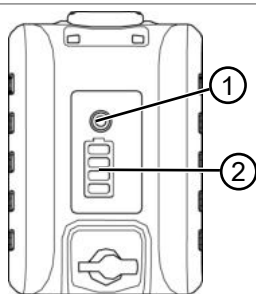
04



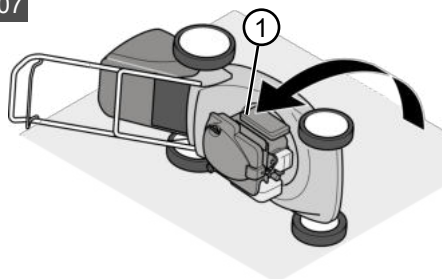
05



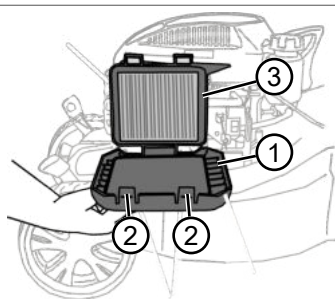
06



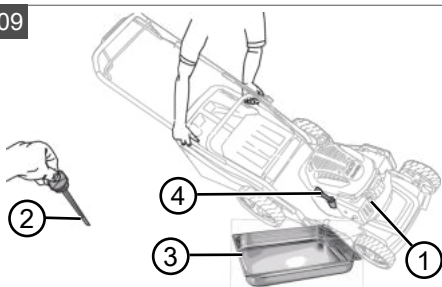
07



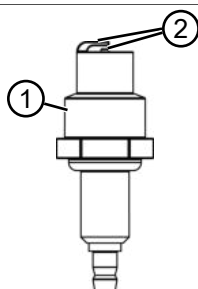
08



09



10



ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Betriebsanleitung	6	7.4	Zündkerze warten (10)	15
1.1	Symbole auf der Titelseite	6	7.5	Motor reinigen	15
1.2	Zeichenerklärungen und Signalwörter	7	7.6	Vergasereinstellungen	15
2	Produktbeschreibung	7	7.7	Wartungsplan	15
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung ...	7	8	Hilfe bei Störungen	16
2.2	Symbole am Gerät	7	9	Transport	17
2.3	Produktübersicht (01)	8	9.1	Transport	17
3	Sicherheitshinweise	8	10	Lagerung	18
3.1	Bediener	8	10.1	Lagerung von Akku und Ladegerät	18
3.2	Sicherheit von Personen, Tieren und Sachwerten	8	11	Entsorgung	19
3.3	Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs	9	12	Technische Daten	20
3.4	Umgang mit Benzin und Öl	9	13	Kundendienst/Service	20
3.5	Sicherheitshinweise zum Akku	9	14	Ersatzteile	20
3.6	Sicherheitshinweise zum Ladegerät ..	10	15	Garantie	20
4	Inbetriebnahme	11			
4.1	Allgemeinen Zustand des Motors kontrollieren	11	1	ZU DIESER BETRIEBSANLEITUNG	
4.2	Betriebsstoffe einfüllen	11	■	Bei der deutschen Version handelt es sich um die Original-Betriebsanleitung. Alle weiteren Sprachversionen sind Übersetzungen der Original-Betriebsanleitung.	
4.2.1	Ölstand kontrollieren (02)	11	■	Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer so auf, dass Sie darin nachlesen können, wenn Sie eine Information zum Produkt benötigen.	
4.2.2	Motoröl einfüllen (03)	11	■	Geben Sie das Produkt nur mit dieser Betriebsanleitung an andere Personen weiter.	
4.2.3	Benzin einfüllen	12	■	Lesen und beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung.	
4.3	Akku laden (04)	12	■	Beachten Sie die beiliegende Betriebsanleitung des Geräts.	
4.4	Akku einsetzen und herausziehen (05)	12			
4.5	Ladezustand des Akkus ermitteln (06)	12	1.1	Symbole auf der Titelseite	
5	Betrieb des Motors	13			
5.1	Motor starten und ausschalten	13			
5.1.1	Motor Starten	14			
5.1.2	Motor ausschalten	14			
6	Reparatur	14			
7	Wartung und Pflege	14			
7.1	Motor neigen (07)	14			
7.2	Luftfilter reinigen (08)	14			
7.3	Öl wechseln (09)	14			

Symbol	Bedeutung
	Lesen Sie unbedingt vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Dies ist die Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.

Symbol	Bedeutung
	Betriebsanleitung
	Benzingerät nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Hitzequellen betreiben.
	Li-Ion Akkus vorsichtig handhaben! Insbesondere die Hinweise zu Transport, Lagerung und Entsorgung in dieser Betriebsanleitung beachten!

1.2 Zeichenerklärungen und Signalwörter

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

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

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

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

ℹ HINWEIS Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

In dieser Dokumentation wird ein Verbrennungsmotor beschrieben.

Immer auch zusätzlich die Betriebsanleitung des Rasenmähers beachten!

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Verbrennungsmotor ist als Antrieb für Rasenmäher für den Privatgebrauch konzipiert. Er darf aufgrund seiner Abgase nur im Freien und keinesfalls in Innenräumen betrieben werden. Eine andere, darüber hinausgehende Anwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Dieser Motor ist ausschließlich für den Einsatz im privaten Bereich bestimmt. Jede andere Verwen-

dung sowie unerlaubte Um- oder Anbauten werden als Zweckentfremdung angesehen und haben den Ausschluss der Gewährleistung sowie den Verlust der Konformität (CE-Zeichen) und die Ablehnung jeder Verantwortung gegenüber Schäden des Benutzers oder Dritter seitens des Herstellers zur Folge.

2.2 Symbole am Gerät

	Achtung! Motoren erzeugen Kohlenmonoxid, ein geruchloses, farbloses, giftiges Gas. Wenn Kohlenmonoxid eingeatmet wird, kann es zu Übelkeit, Ohnmacht oder Tod kommen. Den Motor im Freien starten und laufen lassen. Den Motor nicht in geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen, selbst wenn Türen oder Fenster geöffnet sind.
	Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen!
	Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv. Beim Start des Motors werden Funken erzeugt. Funken können entflammbare Gase in der Nähe entzünden. Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.
	Achtung - Verbrennungsgefahr! Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere der Auspuff, werden extrem heiß. Den Motor abstellen und abkühlen lassen. Den Schalldämpfer von Verschmutzungen freihalten.
	Achtung - Verletzungsgefahr! Hände und Füße von den Schneidwerkzeugen fernhalten!
	Ölstand kontrollieren!

2.3 Produktübersicht (01)

Nr.	Bauteil
1	Deckel (mit Messstab) für Öleinfüllöffnung
2	Luftfilterdeckel
3	Deckel für Kraftstofftank
4	Zündkerzenstecker
5	Akku
6	Ladegerät

3 SICHERHEITSHINWEISE

⚠ GEFAHR! Lebensgefahr und Gefahr schwerster Verletzungen! Unkenntnis der Sicherheitshinweise und Bedienanweisungen kann zu schwersten Verletzungen und sogar zum Tod führen.

- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Bedienanweisungen dieser Betriebsanleitung sowie der Betriebsanleitungen, auf die verwiesen wird, bevor Sie das Gerät benutzen.
 - Bewahren Sie alle mitgelieferten Dokumente für die zukünftige Verwendung auf.
 - **Lebensgefahr durch Vergiftung**
Die Abgase des Motors enthalten Kohlenmonoxid, das einen Menschen in wenigen Minuten töten kann. Beachten Sie vor bzw. während der Benutzung Folgendes:
 - Betreiben Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen, sondern nur im Freien.
 - Atmen Sie die Motorabgase nicht ein.
 - Schalten Sie den Motor ab, wenn Sie sich bei der Benutzung dieses Geräts übel, schwindelig oder schwach fühlen.
 - Motor nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.
 - Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nicht außer Kraft setzen.
 - Gehörschutz tragen.
 - Die Anweisungen dieser Betriebsanleitung und die Betriebsanleitung für den Rasenmäher, in den dieser Motor eingebaut ist, sorgfältig durchlesen und beachten. Lernen Sie, den Motor schnell abzustellen.
 - Keine Startersprays oder ähnliches verwenden.
- ### 3.1 Bediener
- Jugendliche unter 16 Jahren oder Personen, welche die Betriebsanleitung nicht kennen, dürfen den Motor nicht benutzen. Eventuelle landesspezifische Sicherheitsvorschriften zum Mindestalter des Benutzers beachten.
 - Motor nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten in Betrieb nehmen.
- ### 3.2 Sicherheit von Personen, Tieren und Sachwerten
- Benutzen Sie den Motor nur bestimmungsgemäß. Ein nicht-bestimmungsgemäßer Gebrauch kann zu Verletzungen führen sowie Sachwerte schädigen.
 - Der Benutzer ist für Unfälle mit anderen Personen und deren Eigentum verantwortlich.
 - Halten Sie Dritte aus dem Gefahrenbereich fern.
 - Schalten Sie den Motor nur ein, wenn sich im Arbeitsbereich keine Personen und Tiere aufhalten.
 - Halten Sie einen Sicherheitsabstand zu Personen und Tieren ein, bzw. schalten Sie den Motor aus, wenn sich Personen oder Tiere nähern.
 - Halten Sie den Abgasstrahl des Motors nie gegen Personen und Tiere sowie gegen entzündliche Produkte und Gegenstände.
 - Fassen Sie nie in die Ansaug- und Lüftungsgitter, wenn der Motor läuft. Durch rotierende Geräteeile können Verletzungen entstehen.
 - Schalten Sie den Motor immer aus, wenn Sie ihn nicht benötigen, z. B. beim Wechsel des Arbeitsbereiches, bei Wartungs- und Pflegearbeiten, beim Einfüllen des Benzin-Öl-Gemisches.
 - Den Motor nicht in schlecht gelüfteten Arbeitsbereichen (z. B. Garage) betreiben. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid sowie andere Schadstoffe.
 - Schalten Sie den Motor bei einem Unfall sofort aus, um weitere Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.
 - Betreiben Sie den Motor nie mit abgenutzten oder defekten Teilen. Abgenutzte oder defekte Teile können schwere Verletzungen verursachen.
 - Nur Original-Ersatzteile und Original-Zubehör verwenden.
 - Bewahren Sie den Motor außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

- Weisen Sie Kinder und Jugendliche an, nicht mit dem Motor zu spielen.

3.3 Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in dem Elektrostart Motor.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

3.4 Umgang mit Benzin und Öl

- **Explosions- und Brandgefahr:** Durch austretendes Benzin-Luft-Gemisch entsteht eine explosionsfähige Atmosphäre. Verpuffung, Explosion und Brand können bei unsachgemäßem Umgang mit Kraftstoff zu schweren Verletzungen und sogar zum Tode führen. Beachten Sie Folgendes:
 - Rauchen Sie nicht, wenn Sie mit Benzin umgehen.
 - Handhaben Sie Benzin nur im Freien und niemals in geschlossenen Räumen.
 - Beachten Sie unbedingt die im Folgenden aufgeführten Verhaltensregeln.
- Transportieren und lagern Sie Benzin und Öl ausschließlich in dafür zugelassenen Behältern. Stellen Sie sicher, dass Kinder keinen Zugang zu gelagertem Benzin und Öl haben.
- Stellen Sie zur Vermeidung einer Kontamination des Erdbodens (Umweltschutz) sicher, dass beim Betanken kein Benzin und

kein Öl in das Erdreich eindringen. Benutzen Sie zum Betanken einen Trichter.

- Betanken Sie das Gerät niemals in geschlossenen Räumen. Auf dem Fußboden kann es zu einer Ansammlung von Benzindämpfen und dadurch zu einer Verpuffung oder gar Explosion kommen.
- Wischen Sie verschüttetes Benzin unverzüglich vom Gerät und vom Erdboden ab. Lassen Sie Textilien, mit denen Sie Benzin aufgewischt haben, an einem gut belüfteten Ort trocknen, bevor Sie diese Textilien entsorgen. Anderenfalls kann es zu einer plötzlichen Selbstentzündung kommen.
- Wenn Sie Benzin verschüttet haben, entstehen Benzindämpfe. Starten Sie den Motor deshalb nicht am selben Ort, sondern mindestens 3 m davon entfernt.
- Vermeiden Sie Hautkontakt mit Mineralölprodukten. Atmen Sie die Benzindämpfe nicht ein. Tragen Sie zum Betanken immer Schutzhandschuhe. Wechseln und reinigen Sie Schutzkleidung regelmäßig.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Kleidung nicht in Kontakt mit Benzin kommt. Wenn Benzin auf Ihre Kleidung gelangt ist, wechseln Sie die Kleidung sofort.
- Betanken Sie das Gerät niemals bei laufendem oder mit heißem Motor.

3.5 Sicherheitshinweise zum Akku

Dieser Abschnitt nennt alle grundlegenden Sicherheitshinweise, die bei der Benutzung des Akkus zu beachten sind. Lesen Sie diese Hinweise!

- Akku nur bestimmungsgemäß nutzen, d. h. für den Elektrostart Motor. Akku nur mit dem vorgesehenen Ladegerät aufladen.
- Neuen Akku erst aus der Originalverpackung auspacken, wenn er verwendet werden soll.
- Den Akku vor dem ersten Gebrauch vollständig aufladen und dafür stets das angegebene Ladegerät verwenden. Die Angaben in dieser Betriebsanleitung zum Aufladen des Akkus einhalten.
- Betreiben Sie den Akku nicht in explosions- und brandgefährdeten Umgebungen.
- Setzen Sie den Akku beim Betreiben mit dem Gerät nicht Nässe und Feuchtigkeit aus.
- Den Akku vor Hitze, Öl und Feuer schützen, damit er nicht beschädigt wird und keine Dämpfe und Elektrolytflüssigkeiten austreten können. Es besteht Explosionsgefahr!

- Den Akku nicht stoßen oder werfen.
- Den Akku nicht verschmutzt oder nass benutzen. Vor Verwendung den Akku mit einem trockenen, sauberen Tuch reinigen und trocknen.
- Den geladenen und nicht benutzten Akku von metallischen Gegenständen fernhalten, um die Kontakte nicht zu überbrücken (z. B. Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben). Den Akku nicht mit spitzen Gegenständen (z. B. Schraubendreher) bearbeiten. Ein dadurch hervorgerufener interner Kurzschluss kann zu Überhitzung, Brand oder Explosion des Akkus führen.
- Akku nicht öffnen, zerlegen oder zerkleinern. Es besteht Stromschlag- und Kurzschlussgefahr.
- Bei unsachgemäßer Nutzung und beschädigtem Akku können Dämpfe und Elektrolytflüssigkeit austreten. Den Raum ausreichend lüften und bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Bei Kontakt mit Elektrolytflüssigkeit diese gründlich abwaschen und Augen sofort gründlich ausspülen. Danach einen Arzt aufsuchen.
- Dieser Akku darf nicht von unbefugten Personen benutzt werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder sie erhielten von ihr Anweisungen, wie der Akku zu benutzen ist. Unbefugte Personen sind z. B.:
 - Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten.
 - Personen, die keine Erfahrung und/oder kein Wissen über den Akku besitzen.
- Kinder müssen beaufsichtigt und unterwiesen werden, damit sie nicht mit dem Akku spielen.
- Den Akku nicht auf Dauer im Ladegerät belassen. Akku zur längeren Aufbewahrung aus dem Ladegerät entfernen.
- Den Akku aus den betriebenen Geräten entfernen, wenn diese nicht benutzt werden.
- Den unbenutzten Akku trocken und an einem abgeschlossenen Ort lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Unbefugte Personen und Kinder dürfen keinen Zugriff auf den Akku haben.

3.6 Sicherheitshinweise zum Ladegerät

Dieser Abschnitt nennt alle grundlegenden Sicherheits- und Warnhinweise, die bei der Benutzung des Ladegerätes zu beachten sind. Lesen Sie diese Hinweise!

- Benutzen Sie das Ladegerät nur bestimmungsgemäß, d. h. zum Laden des vorgesehenen Akkus. Nur Original Akkus von AL-KO mit dem Ladegerät laden.
- Vor jeder Nutzung das gesamte Ladegerät sowie insbesondere das Netzkabel und den Akkuschacht auf Beschädigungen prüfen. Das Ladegerät nur in einwandfreiem Zustand benutzen.
- Betreiben Sie das Ladegerät nicht in explosions- und brandgefährdeten Umgebungen.
- Betreiben Sie das Ladegerät nur in Innenräumen und setzen Sie es nicht Nässe und Feuchtigkeit aus.
- Das Ladegerät immer auf eine gut belüftete und nicht brennbare Fläche stellen, weil es sich beim Ladevorgang erwärmt. Die Lüftungsschlitze freihalten und das Ladegerät nicht abdecken.
- Vor dem Anschließen des Ladegerätes in Erfahrung bringen, ob die in den technischen Daten genannte Netzspannung verfügbar ist.
- Das Netzkabel nur zum Anschließen des Ladegerätes verwenden, nicht zweckentfremden. Ladegerät nicht am Netzkabel tragen, und den Netzstecker nicht durch Ziehen am Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Das Netzkabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen, damit es nicht beschädigt wird.
- Ladegerät und Akku nicht verschmutzt oder nass benutzen. Vor Verwendung das Ladegerät und den Akku reinigen und trocknen.
- Ladegerät und Akku nicht öffnen. Es besteht Stromschlag- und Kurzschlussgefahr.
- Lassen Sie das Ladegerät zu Ihrer Sicherheit nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen reparieren.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät

spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Personen mit sehr starken und komplexen Einschränkungen können Bedürfnisse über die hier beschriebenen Anweisungen hinaus haben.
- Unbenutztes Ladegerät trocken und an einem abgeschlossenen Ort lagern. Unbefugte Personen und Kinder dürfen keinen Zugriff auf das Ladegerät haben.

4 INBETRIEBNAHME

HINWEIS Vor Inbetriebnahme:

- Immer eine Sichtkontrolle durchführen. Mit Ionen, beschädigten oder abgenutzten Betriebs- und/oder Befestigungsteilen darf der Motor nicht benutzt werden.
- Unbedingt Motoröl einfüllen.

4.1 Allgemeinen Zustand des Motors kontrollieren

1. Den Motor kontrollieren auf:
 - Anzeichen eines Öl- oder Benzinlecks auf der Außen- und Unterseite des Motors
 - Übermäßigen Schmutz oder Fremdkörper
 - Anzeichen von Beschädigungen
 - Fester Sitz aller Schrauben und Muttern
 - Fester Sitz und Vorhandensein aller Abschirmungen und Abdeckungen
 - Beschädigung und Verschmutzung des Luftfilters
 - Kraftstoffstand
 - Motorölstand
2. Die festgestellten Mängel vor der Inbetriebnahme beseitigen.

4.2 Betriebsstoffe einfüllen

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

- Füllen Sie Benzin und Öl nur im Freien und nicht in der Nähe offener Flammen oder Hitzequellen ein.
- Beschädigten Tank oder Tankverschluss sofort austauschen.
- Tankdeckel immer fest schließen.

- Wenn Benzin ausgelaufen ist:
 - Motor nicht starten.
 - Zündversuche vermeiden.
 - Rasenmäher und Motor reinigen.
 - Verschütteter Kraftstoff kann auf Kunststoffteilen zu Beschädigungen führen: Kraftstoff sofort abwischen. Die Garantie deckt keine Beschädigungen an Kunststoffteilen die durch Kraftstoff verursacht wurden.

4.2.1 Ölstand kontrollieren (02)

ACHTUNG! Gefahr von Motorschäden.

Niedriger Ölstand kann Motorschäden verursachen.

- Kontrollieren Sie den Ölstand regelmäßig.
 - Füllen Sie bei niedrigem Ölstand Öl nach.
1. Motor stoppen und abkühlen lassen.
Hinweis: Der Motor muss waagrecht stehen.
 2. Fremdkörper aus Öleinfüllbereich entfernen.
 3. Ölmess-Stab (02/1) aus der Öleinfüllöffnung (02/2) herausnehmen und sauber wischen..
 4. Ölmess-Stab (02/1) in die Öleinfüllöffnung (02/2) einsetzen und verriegeln und wieder herausnehmen.
 5. Überprüfen, ob der Füllstand zwischen den Markierungen MIN (02/3) und MAX (02/4) liegt.
 6. Wenn der Ölstand in der Nähe oder unterhalb der Markierung MIN (02/3) liegt: Öl einfüllen.
 7. Ölmess-Stab einsetzen und verriegeln.
 8. Eventuell verschüttetes Öl entfernen.

4.2.2 Motoröl einfüllen (03)

Empfehlungen zum Öl

Motoröl ist ein ausschlaggebender Faktor für die Leistung und Lebensdauer des Motors.

- Verwenden Sie ein detergierendes Motoröl, das die Anforderungen für API-Serviceklassen SF oder höher (bzw. gleichwertig) erfüllt.
- Prüfen Sie das API-Service-Etikett am Ölbehälter, damit sichergestellt ist, dass es die Buchstaben SF oder die einer höheren Klasse (bzw. gleichwertig) enthält.
- SAE 10W-30 wird für den allgemeinen Gebrauch empfohlen. Der empfohlene Betriebstemperaturbereich für diesen Motor beträgt 0 °C bis 40 °C.

- Der Einsatz von Mehrbereichsölen kann bei warmen Temperaturen zu einem höheren Verbrauch führen. Kontrollieren Sie deshalb den Ölstand häufiger.
- Vermischen Sie kein Öl verschiedener Sorten und Eigenschaften.

ACHTUNG! Gefahr von Motorschäden. Die Verwendung von Öl SAE 30 (Einbereichs-Sommeröl) bei niedrigeren Temperaturen als +5 °C kann zu Motorschäden wegen ungenügender Schmierung führen.

- Verwenden Sie ausschließlich das empfohlene Motoröl.

Öl einfüllen

HINWEIS Der Ölinhalt für den Motor beträgt maximal 0,5 l.

HINWEIS Ölstand nicht über MAX einfüllen. Zuviel Öl führt zu:

- Rauch im Abgas
- Verschmutzung der Zündkerze oder des Luftfilters

1. Motorenöl in einen geeigneten Behälter füllen.
2. Ölmess-Stab (03/1) aus der Öleinfüllöffnung (03/2) herausnehmen.
3. Öl langsam und in kleinen Mengen in die Öleinfüllöffnung einfüllen. Dabei einen Trichter benutzen (nicht im Lieferumfang des Motors).
4. Ölmess-Stab einsetzen und verriegeln.
5. Eventuell verschüttetes Öl entfernen.

4.2.3 Benzin einfüllen

Empfehlungen zum Benzin

- Sauberes, frisches, bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 90 verwenden.
- Kraftstoff in Mengen kaufen, die innerhalb von 30 Tagen verbraucht werden können.
- Benzin mit bis zu 10 % Ethanol-Anteil oder bis zu 15 % MTBE-Anteil (Antiklopfschutzmittel) ist akzeptabel.
- Benzin nicht mit Öl mischen.
- Motor nur im Freien starten und laufen lassen.

Benzin einfüllen

1. Tankdeckel (01/3) abnehmen.
2. Tank bis zum unteren Rand des Einfüllstutzens füllen. Nicht überfüllen!

3. Tankdeckel (01/3) wieder fest aufschrauben.

4.3 Akku laden (04)

HINWEIS Der Akku muss durch Aufladen vor dem ersten Gebrauch aus den Sleep Modus gebracht werden. Der Akku kann in jedem beliebigen Ladezustand geladen werden. Eine Unterbrechung des Ladens schadet dem Akku nicht.

⚠ VORSICHT! Brandgefahr beim Laden!

Aufgrund Erwärmung des Ladegeräts besteht Brandgefahr, wenn es auf leicht brennbaren Untergrund gestellt und nicht ausreichend belüftet wird.

- Betreiben Sie das Ladegerät immer auf nicht-brennbarem Untergrund bzw. in nicht-brennbarer Umgebung.
- Falls vorhanden: Halten Sie die Lüftungsschlitze frei.

1. Öffnen Sie die Staubschutzkappe (04/1) am Akku (04/2).
2. Verbinden Sie Akku (04/2) und Ladegerät (04/3), sowie das Ladegerät mit der Netzspannung. Der Ladevorgang beginnt.
3. Beobachten Sie die Ladezustandsanzeigen am Akku. Der Ladevorgang dauert ca. 1 Stunde bei Vollaufladung. Der Ladevorgang ist beendet wenn an der Ladezustandsanzeige 3 grüne und 1 rote LED dauerhaft leuchten. Der Akku ist vollgeladen.
4. Trennen Sie den Akku (04/2) vom Ladegerät (04/3) und das Ladegerät von der Netzspannung.
5. Schließen Sie die Staubschutzkappe (04/1).

4.4 Akku einsetzen und herausziehen (05)

Akku einsetzen (05/a)

1. Akku (05/1) in den Akkuschacht (05/2) einschieben, bis er einrastet.

Akku herausziehen (05/b)

1. Entriegelungstaste (05/3) am Akku drücken und gedrückt halten.
2. Akku herausziehen.

4.5 Ladezustand des Akkus ermitteln (06)

Auf der Vorderseite des Akkus befindet sich ein Bedienfeld mit einem Drucktaster (06/1) und LED-Ladezustandsanzeigen (06/2).

1. Den Drucktaster (06/1) drücken. Die Ladezustandsanzeigen leuchten in Abhängigkeit vom Ladezustand des Akkus.

2. Den Ladezustand ablesen, siehe Abschnitt "Ladezustandsanzeigen am Akku".

Ladezustandsanzeigen am Akku

LEDs	Ladezustand
Keine LED leuchtet	Akku ist im Sleep Modus oder defekt.
3 grüne und 1 rote LED leuchten	Akku ist zwischen 78 % bis 100 % geladen.
2 grüne und 1 rote LED leuchten	Akku ist zwischen 55 % bis 77 % geladen.
1 grüne und 1 rote LED leuchten	Akku ist zwischen 33 % bis 54 % geladen.
1 rote LED leuchtet	Akku ist zwischen 10 % bis 32 % geladen.
Eine rot blinkende LED	Akku ist zu weniger als 10 % geladen.

5 BETRIEB DES MOTORS

Für weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung des Rasenmähers.

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

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

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

- Verwenden Sie keine Startersprays oder ähnliches.

⚠ WARNUNG! Verbrennungsgefahr. Laufende Motoren werden im Betrieb sehr heiß!

- Berühren Sie während des Betriebs niemals Motorenteile, insbesondere den Auspuff.
- Lassen Sie Auspuff, Zylinder und Kühlrippen vor dem Berühren abkühlen.

⚠ WARNUNG! Gefahr durch rotierende Geräteteile! Das Hineingreifen in rotierende Geräteteile führt zu schweren Verletzungen!

- Niemals in rotierende Geräteteile greifen!
- Vor Inbetriebnahme des Motors die Betriebsanleitung des Geräts beachten.
- Motor nur im Freien starten und laufen lassen.
- Den Motor nicht in schrägen Positionen über 15° Neigung betreiben.
- Motor nur in waagerechter Position starten.
- Die Maschine nicht so weit seitlich kippen, dass Kraftstoff aus dem Tankverschluss austritt.
- Ölstand kontrollieren.
- Lange Haare hochbinden und Schmuck abnehmen.
- Keine lose sitzende Kleidung tragen.
- Festes, rutschsicheres Schuhwerk tragen.
- Nicht die Grundeinstellung des Motors ändern und nicht überdrehen lassen.
- Beim Anlassen den Sicherheitsabstand einhalten.
- Den Motor ausschalten und abkühlen lassen, bevor der Tankverschluss abgenommen wird.
- Den Motor ausschalten, abkühlen lassen und das Zündkerzenkabel vor dem Prüfen, Reinigen oder vor Arbeiten an der Maschine oder dem Motor abziehen.
- Vor dem Berühren von Zylinderrippen und Schutzverkleidung warten, bis der Motor ausreichend abgekühlt ist.
- Den Motor nicht ohne Zündkerze durchdrehen.

5.1 Motor starten und ausschalten

ℹ HINWEIS Beachten Sie die Betriebsanleitung des Rasenmähers!

ℹ HINWEIS Der Motor hat eine Festgaseinstellung. Eine Drehzahlregulierung ist nicht möglich.

5.1.1 Motor Starten

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

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

Beachten Sie die Betriebsanleitung des Rasenmähers.

***Hinweis:** Zur Schonung der Starterbatterie sollte ein Startversuch nicht länger als ca. 5 Sekunden dauern.*

Bei laufendem Motor:

- Hände und Füße nicht in die Nähe rotierender Teile bringen.
- Brennbare Fremdkörper vom Auspuff- und Zylinderbereich fernhalten.
- Auspuff, Zylinder und Kühlrippen vor dem Berühren abkühlen lassen.

5.1.2 Motor ausschalten

Beachten Sie die Betriebsanleitung des Rasenmähers.

6 REPARATUR

⚠ WARNUNG! Verletzungsgefahr bei Reparaturarbeiten. Unsachgemäße Reparaturen können zu schweren Verletzungen und Beschädigungen des Geräts führen.

- Reparaturarbeiten dürfen nur Servicestellen des Herstellers oder autorisierte Fachbetriebe durchführen!
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile von AL-KO verwendet werden.

7 WARTUNG UND PFLEGE

⚠ WARNUNG! Verletzungsgefahr. Unbeachtetes Einschalten des Motors kann zu schweren Verletzungen führen.

- Vor Einstell-, Wartungs- und Reparaturarbeiten den Motor immer abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Eine regelmäßige Wartung ist unentbehrlich für die Sicherheit und die Einhaltung der Leistungsfähigkeit.
- Wartungsplan beachten.
- Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist eine häufigere Wartung erforderlich.

1. Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten: Zündkerzenstecker (01/4) von der Zündkerze abziehen.
2. Die in diesem Abschnitt beschriebenen Wartungs- und Reinigungsarbeiten entsprechend Wartungsplan durchführen.
3. Nach den Wartungs- und Reinigungsarbeiten: Zündkerzenstecker (01/4) wieder auf die Zündkerze aufstecken.

7.1 Motor neigen (07)

1. Neigen Sie den Motor so, dass der Vergaser/ Luftfilter (07/1) nach oben zeigt.

7.2 Luftfilter reinigen (08)

- Den Luftfilter regelmäßig reinigen.
 - Beschädigten Luftfilter austauschen.
1. Luftfilterabdeckung (08/1) abnehmen, dazu die Schließlaschen (08/2) drücken und Luftfilterabdeckung abnehmen.
 2. Filter (08/3) herausnehmen und auf einer harten Unterlage ausklopfen, bis der Schmutz entfernt ist. Nicht ausbürsten!
 3. Filter wieder einbauen.
 4. Luftfilterabdeckung wieder aufsetzen und verschließen.

7.3 Öl wechseln (09)

Regelmäßig den Ölstand kontrollieren. Den Ölstand alle 5 Betriebsstunden oder täglich vor dem Motorstart prüfen.

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

- Leeren Sie den Kraftstofftank, bevor Sie das Öl ablassen.

HINWEIS Kontaktieren Sie unseren Kundendienst, wenn Sie Arbeiten nicht selbst ausführen können.

HINWEIS Der Ölinhalt für den Motor beträgt maximal 0,5 l.

HINWEIS

- Das Altöl bei warmem Motor ablassen. Warmes Öl läuft schnell und vollständig ab.
- Altöl umweltgerecht entsorgen!

1. Zum Leeren des Kraftstofftanks: Motor solange laufen lassen, bis er von alleine ausgeht. Oder den Kraftstoff ablassen.
2. Zündkerzenstecker (09/1) abziehen.
3. Ölmess-Stab (09/2) herausnehmen.
4. Auffangbehälter (09/3) für das Altöl unterstellen.
5. Den Motor so über den Auffangbehälter kippen, dass das Öl aus der Öleinfüllöffnung (09/4) vollständig auslaufen kann.
6. Öl vollständig in den Behälter laufen lassen.
7. Frisches Öl (SAE 10W-30, Füllmenge: 0,5 l) mit Trichter einfüllen siehe *Kapitel 4.2.2 "(Motoröl einfüllen (03))", Seite 11.*
8. Überprüfen, ob der Füllstand die Markierung MAX (02/4) erreicht hat siehe *Kapitel 4.2.1 "(Ölstand kontrollieren (02))", Seite 11.*
9. Ölmess-Stab einsetzen und verriegeln.
10. Eventuell verschüttetes Öl entfernen.

7.4 Zündkerze warten (10)

Vorgeschriebener Zündkerzentyp: NGK BPR6ES

⚠️ WARNUNG! Verletzungsgefahr durch Stromschlag. Das Kontrollieren des Zündfunken bei ausgebauter Zündkerze kann zu schweren Verletzungen durch Stromschlag und Feuer führen.

- Kontrollieren Sie den Zündfunken nie bei ausgebauter Zündkerze. Benutzen Sie stattdessen einen Zündfunktester.

⚠️ ACHTUNG! Gefahr von Motorschäden. Ein Betrieb des Motors mit falscher Zündkerze oder ohne Zündkerze führt zu schweren Motorschäden!

- Benutzen Sie immer den vorgeschriebenen Zündkerzentyp.
- Versuchen Sie nie, den Motor ohne Zündkerze zu starten.

1. Die Zündkerze (10/1) mit einem Steckschlüssel herausdrehen.
2. Die Elektroden (10/2) mit einer Metallbürste reinigen und eventuelle Rußablagerungen entfernen.
3. Mit einer Fühlerblattleere den korrekten Elektrodenabstand prüfen.

Hinweis: Der Elektrodenabstand der Zündkerze soll 0,7 mm – 0,8 mm betragen.

4. Die Zündkerze wieder einschrauben und mit einem Steckschlüssel festziehen.

Zündfunkenkontrolle

⚠️ WARNUNG! Verletzungsgefahr durch Stromschlag. Das Kontrollieren des Zündfunken bei ausgebauter Zündkerze kann zu schweren Verletzungen durch Stromschlag und Feuer führen.

- Kontrollieren Sie den Zündfunken nie bei ausgebauter Zündkerze. Benutzen Sie stattdessen einen Zündfunktester.

7.5 Motor reinigen

⚠️ WARNUNG! Brand- und Explosionsgefahr. Fremdkörper am Motor können den Rasenmäher in Brand setzen. Ein Brand kann zu schweren Verletzungen führen.

- Entfernen Sie brennbare Fremdkörper (z. B. Gras, Blätter, Fett) vom Motor, insbesondere vom Auspuff und aus dem Zylinderbereich.
- Kontrollieren und reinigen Sie regelmäßige Auspuff und Zylinderbereich.

⚠️ ACHTUNG! Gefahr durch Wasser. Eindringendes Wasser (Zündanlage, Vergaser...) kann zu Störungen führen.

- Spritzen Sie den Motor nicht mit Wasser ab.

1. Vor dem Reinigen den Motor abkühlen lassen.
2. Regelmäßig Verunreinigungen mit Lappen oder Bürste vom Motor entfernen.
3. Alle Abfall- und Schmutzreste vom Schalldämpfer und dessen Abdeckung mit Druckluft entfernen.
4. Das Kühlsystem reinigen:
 - Verstopfungen aus Kühlluftöffnungen entfernen.
 - Um ein Überhitzen zu vermeiden, gegebenenfalls auch die inneren Kühlrippen und Oberflächen reinigen.
5. Kunststoffteile mit einem feuchten Schwamm und Reinigungsmittel abwischen.

7.6 Vergasereinstellungen

ℹ️ HINWEIS Die Einstellung des Vergasers darf nur von einer autorisierten Service-Werkstätte durchgeführt werden.

7.7 Wartungsplan

Folgende Arbeiten dürfen vom Benutzer selbst durchgeführt werden. Alle übrigen Wartungs-, Service und Instandsetzungsarbeiten müssen bei

einer autorisierten Service-Werkstätte durchgeführt werden.

Bitte beachten Sie zusätzlich die empfohlenen, jährlichen Abschmierungen gemäß Schmierplan.

HINWEIS Bei starker Beanspruchung und bei hohen Temperaturen können kürzere Wartungsintervalle als in der unten angegebenen Tabelle erforderlich sein.

Tätigkeit	Vor jedem Einsatz	Nach jedem Einsatz	Nach dem 1. Monat/ den ersten 5 Bh	Alle 3 Monate oder 25 Bh	Alle 6 Monate oder 50 Bh	Jedes Jahr oder alle 100 Bh	Vor jeder Einlagerung
Motorölstand überprüfen	X						
Motoröl wechseln			X		X		X
Luftfilter reinigen				X			
Luftfilter austauschen						X	
Zündkerze überprüfen					X		
Zündkerze austauschen							X
Auf lose Teile überprüfen	X						X
Luftansauggitter am Motor reinigen	X						

8 HILFE BEI STÖRUNGEN

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

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

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

Störung	Ursache	Beseitigung
Motor springt nicht an.	Fehlender Kraftstoff	Kraftstoff auffüllen.
	Schlechter, verschmutzter oder alter Kraftstoff im Tank	Tank entleeren und frischen Kraftstoff einfüllen.
	Falscher Anlassvorgang	Anlassvorgang korrekt ausführen.
	Zündkerze ist nicht angeschlossen.	Zündkerzenstecker kontrollieren, auf festen Sitz auf der Zündkerze achten.
	■ Zündkerze ist feucht. ■ Kerzenelektroden sind verschmutzt. ■ Falscher Elektrodenabstand	Zündkerze kontrollieren.
Motor springt nicht an.	Luftfilter ist verstopft.	Luftfilter kontrollieren und reinigen.
	Ungeeignetes Öl für die Jahreszeit	Öl überprüfen, gegebenenfalls ersetzen.

Störung	Ursache	Beseitigung
	Dampfblasenbildung innerhalb des Vergasers aufgrund hoher Temperaturen	Einige Minuten abwarten, dann Anlassen erneut versuchen.
	Verbrennungsprobleme	Ausschließlich von einer Kundendienstwerkstatt überprüfen lassen!
	Zündprobleme	Ausschließlich von einer Kundendienstwerkstatt überprüfen lassen!
Ungleichmäßige Funktion	■ Zündkerzenelektroden sind verschmutzt. ■ Falscher Elektrodenabstand	Zündkerze kontrollieren.
	Zündkerzenstecker sind schlecht aufgesteckt.	Zündkerzenstecker kontrollieren, auf festen Sitz auf der Zündkerze achten.
	Luftfilter ist verstopft.	Luftfilter kontrollieren und reinigen.
	Verbrennungsprobleme	Ausschließlich von einer Kundendienstwerkstatt überprüfen lassen!
	Zündprobleme	Ausschließlich von einer Kundendienstwerkstatt überprüfen lassen!
Leistungsverlust während des Betriebs	Luftfilter ist verstopft.	Luftfilter kontrollieren und reinigen.
	Verbrennungsprobleme	Ausschließlich von einer Kundendienstwerkstatt überprüfen lassen!

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:

9 TRANSPORT

- Motor nur mit leerem Kraftstofftank transportieren.
- Motor immer waagrecht transportieren, sonst kommt es zu:
 - Auslaufendem Kraftstoff und Öl
 - Rauchentwicklung
 - schwerem Start
 - verrußter Zündkerze

9.1 Transport

Führen Sie vor dem Transport folgende Maßnahmen durch:

1. Gerät ausschalten.
2. Akku aus dem Gerät entfernen.

3. Akku vorschriftsgemäß verpacken (s. u.).

HINWEIS Die Nennenergie des Akkus/der Akkus beträgt weniger als 100 Wh. Beachten Sie deshalb die nachfolgenden Transporthinweise!

Der enthaltene Li-Ion Akku unterliegt dem Gefahrgutrecht, kann jedoch unter vereinfachten Bedingungen transportiert werden:

- Durch den privaten Benutzer kann der unbeschädigte Akku ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden, sofern dieser einzelhandelsgerecht verpackt ist und der Transport Privatzwecken dient. Die Gewichtsobergrenzen für einzeln versendete Akkus sind zu beachten:
 - max. 30 kg Gesamtgewicht je Paket beim Transport auf Straße, Schiene und Wasser
 - keine Gewichtsobergrenze beim Lufttransport, aber max. 2 Stück je Paket
- Bei Vermutung einer Beschädigung des Akkus (z. B. durch Herunterfallen des Geräts) ist der Transport unzulässig.
- Gewerbliche Nutzer, welche den Transport in Verbindung mit ihrer Haupttätigkeit durchführen

ren (z. B. Lieferungen von und zu Baustellen oder Vorführungen), können diese Vereinfachung ebenfalls in Anspruch nehmen.

In beiden o. g. Fällen müssen zwingend Vorkehrungen getroffen werden, um ein Freiwerden des Inhalts zu verhindern. In anderen Fällen sind die Vorschriften des Gefahrgutrechts zwingend einzuhalten! Bei Nichtbeachtung drohen dem Absender und ggf. dem Beförderer empfindliche Strafen.

Weitere Hinweise zu Beförderung und Versand

- Transportieren bzw. Versenden Sie Lithium-Ionen Akkus nur im unbeschädigten Zustand!
- Sichern Sie das Gerät so, dass eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme während der Beförderung verhindert wird.
- Sichern Sie das Gerät durch eine starke Außenverpackung (Versandkarton). Verwenden Sie möglichst die Originalverpackung des Herstellers.
- Stellen Sie die korrekte Kennzeichnung und Dokumentation der Sendung beim Transport bzw. Versand (z. B. durch Paketdienst oder Spedition) sicher:
 - Beim Transport auf Straße, Schiene und Wasser muss auf der Verpackung ein Warnaufkleber angebracht sein, wenn der Akku/die Akkus dem Gerät beigelegt sind. Wenn der Akku/die Akkus in das Gerät eingesetzt bzw. eingebaut sind, ist kein Warnaufkleber notwendig, weil die Außenverpackung/Originalverpackung bereits bestimmten Vorschriften entsprechen muss.
 - Beim Lufttransport muss in jedem Fall ein Warnaufkleber auf der Verpackung angebracht sein. Die Gewichtsobergrenzen für zusammen mit dem Gerät versendete Akkus sind zu beachten: max. 5 kg Akkugewicht je Paket und max. 2 Stück je Paket, wenn der Akku/die Akkus dem Gerät beigelegt sind.
- Informieren Sie sich vorab, ob ein Transport mit dem von Ihnen gewählten Dienstleister möglich ist, und zeigen Sie ihre Sendung an.

Wir empfehlen Ihnen die Hinzuziehung eines Gefahrgut-Fachmanns zur Vorbereitung des Versands. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

10 LAGERUNG

HINWEIS Beachten Sie die Betriebsanleitung des Rasenmähers!

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

- Lagern Sie das Gerät nicht bei offenen Flammen oder Hitzequellen.
- Lagern Sie das Gerät nicht in einem Raum, in dem Elektrowerkzeuge betrieben werden.

Bei längerer Standzeit des Rasenmähers (länger als 2 – 3 Monate) muss der Kraftstoff abgelassen werden, um Ablagerungen im Kraftstoffsystem zu vermeiden. Bei einer kürzeren Standzeit kann der Kraftstoff mit einem Kraftstoffstabilisator geschützt werden.

HINWEIS Für weitere Informationen: Fragen Sie Ihren Kundendienst.

1. Kraftstoff aus dem Vergaser ablassen:
 - Motor ins Freie bringen und auskühlen lassen.
 - Behälter für den Kraftstoff unterstellen.
 - Kraftstoff ablaufen lassen.
2. Motor reinigen.
3. Motor lagern:
 - Motor in einem gut belüfteten Raum und nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Hitzequellen lagern.
 - Nicht dort lagern, wo Elektromotoren oder Elektrowerkzeuge betrieben werden.
 - Vor Feuchtigkeit geschützt lagern.

10.1 Lagerung von Akku und Ladegerät

⚠ GEFAHR! Gefahr von Explosionen und Bränden! Personen werden getötet oder schwer verletzt, wenn der Akku explodiert, weil er vor offenen Flammen oder Hitzequellen gelagert wurde.

- Lagern Sie den Akku kühl und trocken, jedoch nicht vor offenen Flammen oder Hitzequellen.

HINWEIS Der Akku ist beim Aufladen aufgrund der automatischen Erkennung des Ladezustandes vor Überladen geschützt und kann somit einige Zeit, jedoch nicht auf Dauer, mit dem Ladegerät verbunden verbleiben.

HINWEIS Die separaten Betriebsanleitungen zum Akku und zum Ladegerät beachten.

- Lagern Sie den Akku an einem trockenen, frostfreien Ort bei einer Lagertemperatur von 0 °C – 35 °C und mit einem Ladezustand von ca. 40 – 60 %.
- Lagern Sie den Akku wegen Kurzschlussgefahr nicht in der Nähe metallischer oder säurehaltiger Gegenstände.
- Laden Sie den Akku nach ca. 6 Monaten Lagerung für ca. 1 Stunde nach.

11 ENTSORGUNG

Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)



- Elektro- und Elektronik-Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!

- Altbatterien oder -akkus, welche nicht fest im Altgerät verbaut sind, müssen vor der Abgabe entnommen werden! Deren Entsorgung wird über das Batteriegesetz geregelt.
- Besitzer bzw. Nutzer von Elektro- und Elektronikgeräten sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet.
- Der Endnutzer trägt die Eigenverantwortung für das Löschen seiner personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät!

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikaltgeräte nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Elektro- und Elektronikaltgeräte können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgegeben werden:

- Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe)
- Verkaufsstellen von Elektrogeräten (stationär und online), sofern Händler zur Rücknahme verpflichtet sind oder diese freiwillig anbieten.

Diese Aussagen gelten nur für Geräte, die in den Ländern der Europäischen Union installiert und verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten gelten.

Hinweise zum Batteriegesetz (BattG)



- Altbatterien und -akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!
- Zur sicheren Entnahme von Batterien oder Akkus aus dem Elektrogerät und für Informationen über deren Typ bzw. chemisches System beachten Sie die weiteren Angaben innerhalb der Bedienungs- bzw. Montageanleitung.
- Besitzer bzw. Nutzer von Batterien und Akkus sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet. Die Rückgabe beschränkt sich auf die Abgabe von haushaltsüblichen Mengen.

Altbatterien können Schadstoffe oder Schwermetalle enthalten, die der Umwelt und der Gesundheit Schaden zufügen können. Eine Verwertung der Altbatterien und Nutzung der darin enthaltenen Ressourcen trägt zum Schutz dieser beiden wichtigen Güter bei.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Batterien und Akkus nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Befinden sich zudem die Zeichen Hg, Cd oder Pb unterhalb der Mülltonne, so steht dies für Folgendes:

- Hg: Batterie enthält mehr als 0,0005 % Quecksilber
- Cd: Batterie enthält mehr als 0,002 % Cadmium
- Pb: Batterie enthält mehr als 0,004 % Blei

Akkus und Batterien können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgegeben werden:

- Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe)
- Verkaufsstellen von Batterien und Akkus
- Rücknahmestellen des gemeinsamen Rücknahmesystems für Geräte-Altbatterien
- Rücknahmestelle des Herstellers (falls nicht Mitglied des gemeinsamen Rücknahmesystems)

Diese Aussagen sind nur gültig für Akkus und Batterien, die in den Ländern der Europäischen Union verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Akkus und Batterien gelten.



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

12 TECHNISCHE DATEN

Motortyp	PRO 170 OHV QSS E-Start
L x B x H	387 x 340 x 259 mm
Leergewicht (inklusive Akku)	10,9 kg
Hubraum	166 cm ³
Bohrung x Hub	65 x 50 mm
Leistung	2,6 kW / 2850 min ⁻¹
Motoröl-Füllmenge	0,5 l
Benzin-Füllmenge	1,0 l
Kühlsystem	Luftkühlung
Zündanlage	Transistor-Magnet-zündung

Motortyp	PRO 170 OHV QSS E-Start
Motorwellendrehung	im Uhrzeigersinn
Elektrodenabstand der Zündkerze	0,7 – 0,8 mm

Akku	T327 10,8 V DC
Nennspannung	10,8 V
Nennkapazität	1,5 Ah
Gespeicherte Gesamtenergie	16,2 Wh
Ladezeit	60 min
Gewicht	0,28 kg

13 KUNDENDIENST/SERVICE

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

14 ERSATZTEILE

Vorgeschriebener Zündkerzentyp: NGK BPR6ES
Ersatzteile erhalten Sie beim autorisierten Vertragshändler oder unserem Service.

15 GARANTIE

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

Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

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

Die Garantie erlischt bei:

- Eigenmächtigen Reparaturversuchen
- Eigenmächtigen technischen Veränderungen
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

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

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

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS FOR USE**Contents**

1	About these operating instructions	21	7.4	Maintaining the spark plug (10)	29
1.1	Symbols on the title page	21	7.5	Cleaning the engine	30
1.2	Legends and signal words	22	7.6	Carburettor settings	30
2	Product description	22	7.7	Maintenance schedule	30
2.1	Designated use	22	8	Help in case of malfunction	31
2.2	Symbols on the appliance	22	9	Transport	32
2.3	Product overview (01)	22	9.1	Transport	32
3	Safety instructions	23	10	Storage	32
3.1	Operator	23	10.1	Storage of battery and charger	33
3.2	Safety of persons, animals and property	23	11	Disposal	33
3.3	Battery tool use and care	23	12	Technical data	34
3.4	Handling of petrol and oil	24	13	After-Sales / Service	34
3.5	Safety information regarding the rechargeable battery	24	14	Replacement parts	34
3.6	Safety information regarding the charging unit	25	15	Guarantee	35
4	Start-up	25			
4.1	Check the general state of the engine	25			
4.2	Filling with fuel	26			
4.2.1	Check the oil level (02)	26			
4.2.2	Filling with engine oil (03)	26			
4.2.3	Filling with petrol	26			
4.3	Charging the rechargeable battery (04)	27			
4.4	Inserting and pulling out the rechargeable battery (05)	27			
4.5	Determining the charge state of the rechargeable battery (06)	27			
5	Operating the engine	27			
5.1	Stop the engine and switch off	28			
5.1.1	Starting the engine	28			
5.1.2	Switching off the engine	28			
6	Repair	28			
7	Maintenance and care	28			
7.1	Angling the engine (07)	29			
7.2	Cleaning the air filter (08)	29			
7.3	Changing the oil (09)	29			

1 ABOUT THESE OPERATING INSTRUCTIONS

- The German version is the original operating instructions. All additional language versions are translations of the original operating instructions.
- Keep these operating instructions in a safe place at all times so that they can be consulted if you need any information about the product.
- Only pass on the product to other persons together with these operating instructions.
- Comply with the safety and warning information in these operating instructions.
- Also comply with the enclosed operating instructions for the appliance.

1.1 Symbols on the title page

Symbol	Meaning
	It is essential to read through these operating instructions carefully before start-up. This is essential for safe working and trouble-free handling.

Symbol	Meaning
	Operating instructions
	Never operate the petrol powered device in the vicinity of open flames or heat sources.
	Handle Li-Ion rechargeable batteries with care! In particular, observe the notes on transport, storage and disposal in these operating instructions!

1.2 Legends and signal words

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

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

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

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

NOTE Special instructions for ease of understanding and handling.

2 PRODUCT DESCRIPTION

This documentation describes an internal combustion engine.

In addition, always comply with the operating instructions of the lawnmower.

2.1 Designated use

This combustion engine has been designed for driving lawnmowers for private use. Due to its exhaust gases it must only be operated outdoors and not indoors. Any use not in accordance with this designated use shall be regarded as misuse.

This engine is intended solely for use in non-commercial applications. Any other use (as well as unauthorised conversions or add-ons) are regarded as contrary to the intended use and will result in exclusion of the warranty as well as loss of conformity (CE mark); the manufacturer will

thus decline any responsibility for damage and/or injury suffered by the user or third parties.

2.2 Symbols on the appliance

	Important! Engines generate carbon monoxide, an odourless, colourless, toxic gas. If carbon monoxide is inhaled, it can cause nausea, loss of consciousness or death. Start the engine and let it run in the open air. Do not start the engine or let it run in closed rooms, even if doors or windows are open.
	Read the operating instructions before starting operation!
	Fuel and fuel vapours are extremely highly inflammable and explosive. Starting the engine gives rise to sparks. Sparks can ignite flammable gases in the vicinity. Flammable objects such as leaves, grass, etc. can ignite.
	Important – Danger of burns! Running engines generate heat. Parts of the engine, especially the exhaust, get extremely hot. Switch off the engine and let it cool down. Keep the silencer free of soiling.
	Important – Danger of injury! Keep your hands and feet away from the cutting tools.
	Check the oil level.

2.3 Product overview (01)

No.	Component
1	Cap (with dipstick) for oil filler opening
2	Air filter cover
3	Fuel tank cap
4	Spark plug connector

No.	Component
5	Battery
6	Charging unit

3 SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ DANGER! Danger of fatal injury and danger of extremely severe injury! Lack of knowledge of the safety instructions and operating instructions can lead to extremely serious and even fatal injury.

- Observe all safety instructions and instructions for use in these operating instructions as well as the operating instructions which are referred to before you start using the appliance.
- Keep all supplied documents in a safe place for future reference.
- Risk of poisoning
The engine exhaust gases contain carbon monoxide that can kill a person within a few minutes. Observe the following before or during use:
 - Operate the engine only outdoors, never in a closed room.
 - Do not inhale the engine exhaust gases.
 - Switch off the engine if you feel nauseous, dizzy or weak when using this appliance.
- Only use the engine if it is in perfect technical condition.
- Do not disable safety and protective devices.
- Wear ear defenders.
- Carefully read and follow these operating instructions and the operating instructions for the lawnmower in which this engine is installed. Learn how to stop the engine quickly.
- Do not use starter sprays or similar.

3.1 Operator

- Young people under 16 years of age and people who do not know the operating instructions are not allowed to use the engine. Observe any country-specific safety regulations concerning the minimum age of the user.
- Do not operate the engine if you are under the influence of alcohol, drugs or medication.

3.2 Safety of persons, animals and property

- Use the engine only as intended. Any non-intended use can lead to injury and property damage.
- The user is responsible for accidents involving other people and their property.
- Keep third parties out of the danger area.
- Only switch the engine on when there are no persons or animals in the working area.
- Maintain a safe distance to persons or animals, or switch the engine off if persons or animals approach.
- Never direct the exhaust gas jet of the engine towards persons and animals or towards inflammable products and objects.
- Do not reach into the vacuum and vent grilles when the engine is running. Injuries can occur due to rotating appliance parts.
- Always switch the engine off when not in use, e.g. when changing the work area, during service and maintenance, and when filling with the petrol/oil mixture.
- Do not operate the engine in poorly ventilated working areas (e.g. a garage). The exhaust gases contain poisonous carbon monoxide as well as other harmful substances.
- Immediately switch the engine off if there is an accident in order to avoid further injuries and/or property damage.
- Never operate the engine with worn or defective parts. Worn or defective parts can cause serious injuries.
- Only use genuine spare parts and genuine accessories.
- Keep the engine out of the reach of children.
- Do not allow children and adolescents to play with the engine.

3.3 Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use only the specified batteries in the electric starter motor.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a con-**

nection from one terminal to another.

Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

3.4 Handling of petrol and oil

- Risk of explosion and fire:
An escaping petrol/air mixture can cause an explosive atmosphere. Deflagration, explosion and fire can lead to serious and even fatal injuries if fuel is not handled properly. Observe the following:
 - Do not smoke when dealing with petrol.
 - Only handle petrol out of doors and never in enclosed spaces.
 - It is essential to heed the code of conduct stated below.
- Only transport and store petrol and oil in containers approved for that purpose. Ensure that children have no access to stored petrol and oil.
- In order to avoid ground contamination (environmental protection) when filling, ensure that no petrol or oil enters the soil. Use a funnel for filling.
- Never fill the appliance in enclosed spaces. Petrol vapours may gather at ground level, and thereby result in a deflagration or even an explosion.
- Immediately wipe any spilled petrol off the appliance and the ground. Allow textiles used to wipe off petrol to dry in a well ventilated place before disposing of them. Otherwise, sudden self-ignition may occur.
- If petrol has been spilled, petrol vapours occur. For this reason, do not start the engine at the same location and move it at least 3 m away.
- Avoid skin contact with mineral oil products. Do not inhale petrol vapours. When filling, always wear protective gloves. Change and clean protective clothing regularly.
- Ensure that your clothing does not come into contact with petrol. If petrol has got onto your clothing, change it immediately.
- Never fill the appliance while the engine is running or hot.

3.5 Safety information regarding the rechargeable battery

This section mentions all the basic safety instructions to be heeded when using the rechargeable battery. Read these instructions.

- Use the battery only for its intended purpose, i.e. for the electric starter motor. Only charge the rechargeable battery using the charger provided.
- Only unpack the new rechargeable battery from the original packaging when it is to be used.
- Fully charge the rechargeable battery before using it for the first time and always use the specified charger. Comply with the details given in these instructions for use for charging the rechargeable battery.
- Do not use the rechargeable battery in environments where there is a potential risk of explosion and/or fire.
- Do not expose the rechargeable battery to moisture and humidity when in use with the appliance.
- Protect the rechargeable battery from heat, oil and fire to prevent it being damaged so no vapours and electrolyte liquids can escape. There is a danger of explosion!
- Do not subject the rechargeable battery to impacts or throw it.
- Do not use the rechargeable battery when soiled or wet. Before use, clean and dry the rechargeable battery with a dry, clean cloth.
- When the battery pack is not in use, keep it away from other metal objects to prevent bridging the contacts (e.g. paper clips, coins, keys, nails, screws). Do not use sharp objects (e.g. a screwdriver) to work on the battery. This can cause an internal short circuit which can lead to overheating, fire or explosion of the battery.
- Do not open, dismantle or crush the rechargeable battery. There is a danger of electric shock and short-circuit.
- An improperly used and damaged rechargeable battery can cause vapours and electrolyte liquid to escape. Vent the room adequately and in the case of any disorders, consult a doctor.
If accidental contact with electrolyte liquid occurs, flush with water and thoroughly rinse the eyes immediately. Then consult a doctor.

- This rechargeable battery must not be used by unauthorised persons unless they are supervised by a person responsible for their safety or have been instructed on how to use the rechargeable battery. Unauthorised persons include, for example:
 - Persons (including children) with limited physical, sensory or mental aptitude.
 - Persons who have no experience and/or knowledge of the rechargeable battery.
- Children must be supervised and instructed so they do not play with the rechargeable battery.
- Do not leave the rechargeable battery permanently in the charger. For prolonged storage, remove the rechargeable battery from the charger.
- When not in use, remove the rechargeable batteries from the operated appliances.
- Dry the unused rechargeable battery and store in a closed place. Protect from heat and direct sunlight. Unauthorised persons and children must not have access to the rechargeable battery.

3.6 Safety information regarding the charging unit

This section mentions all the basic safety and warning information to be heeded when using the charging unit. Read these instructions.

- Only use the charging unit as designated, i.e. for charging the intended rechargeable batteries. Only charge original rechargeable batteries from AL-KO in the charging unit.
- Before each use, inspect the charging unit – and especially the mains cable and the rechargeable battery compartment – for damage. Only use the charging unit when it is in proper working order.
- Do not use the charging unit in environments where there is a potential risk of explosion and/or fire.
- Only operate the charging unit indoors and do not expose it to moisture and humidity.
- Always place the charging unit on a well ventilated and non-inflammable surface because it heats up during the charging process. Keep the ventilation slots clear and do not cover the charging unit.
- Before connecting the charging unit, make sure that the mains voltage matches the voltage stated in the "Technical data".

- Only use the mains cable for connecting the charging unit, not for any other purpose. Do not carry the charging unit by the mains cable and do not remove the power plug from the power outlet by pulling on the mains cable.
- Protect the mains cable from heat, oil and sharp edges to prevent it being damaged.
- Do not use the charging unit and rechargeable battery when soiled or wet. Before using the charging unit, clean and dry the rechargeable battery.
- Do not open the charging unit or rechargeable battery. There is a danger of electric shock and short-circuit.
- For your own safety, only have the charging unit repaired by qualified specialist personnel using genuine spare parts.
- This appliance can be used by children of 8 years and older and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or those lacking experience and knowledge, if they are supervised or have been instructed with regard to the safe use of the appliance and the ensuing risks. Children must not be allowed to play with the appliance. Cleaning and maintenance must not be carried out by children without supervision.
- People with very strong and complex restrictions may have needs that exceed the instructions described here.
- Dry the unused charging unit and store in a closed place. Unauthorised persons and children must not have access to the charging unit.

4 START-UP

NOTE Before starting up:

- Always perform a visual check. Do not operate the engine if the operating and/or fastening parts are loose, damaged, or worn.
- Be sure to add engine oil.

4.1 Check the general state of the engine

1. Check the engine for:
 - Signs of an oil or petrol leak on the exterior and underside of the engine.
 - Excessive dirt or foreign bodies
 - Indications of damage
 - Tightness of all nuts, bolts and screws
 - Tight fitting and presence of all screens and covers

- Damage or contamination of the air filter
 - Fuel level
 - Engine oil level
2. Eliminate any identified defects before starting up.

4.2 Filling with fuel

WARNING! Danger of explosion and fire.

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

- Only refill petrol and oil in the open and never in the vicinity of naked flames or sources of heat.
- Immediately renew the tank or tank cap if damaged.
- Always close the tank lid firmly.
- If petrol has leaked out:
 - Do not start the engine.
 - Avoid start attempts.
 - Clean the lawnmower and engine.
 - Spilled fuel can lead to damage to plastic parts: Immediately wipe off fuel. The warranty does not cover damage to plastic parts caused by fuel.

4.2.1 Check the oil level (02)

IMPORTANT! Danger of engine damage. A low oil level can cause engine damage.

- Check the oil level at regular intervals.
 - If the level is low, top up with clean oil.
1. Stop the engine and let it cool down.
Note: *The engine must be level.*
 2. Remove any foreign bodies from the vicinity of the oil filler opening.
 3. Remove the oil dipstick (02/1) from the oil filler opening (02/2) and wipe it clean.
 4. Insert the oil dipstick (02/1) into the oil filler opening (02/2), lock it and remove it again.
 5. Check that the level is between the MIN (02/3) and MAX (02/4) marks.
 6. When the oil level is near or below the MIN mark (02/3): Fill with oil.
 7. Insert and lock the oil dipstick.
 8. Remove any spilled oil.

4.2.2 Filling with engine oil (03)

Oil recommendations

Engine oil is a decisive factor for the performance and lifetime of the engine.

- Use a detergent engine oil that meets the requirements for API service class SF or higher (or equivalent).
- Check the API service label on the oil container in order to ensure that the letters SF or those of a higher (or equivalent) class are present.
- SAE 10W-30 is recommended for general use. The recommended operating temperature range for this engine is 0 °C to 40 °C.
- The use of multi-grade oils can result in a higher consumption at higher temperatures. Therefore check the oil level more frequently.
- Do not mix oils of different grades and with different properties.

IMPORTANT! Danger of engine damage.

Using SAE 30 oil (monograde summer oil) at temperatures lower than +5°C may cause engine damage due to insufficient lubrication.

- Use only the prescribed engine oil.

Filling with oil

 **NOTE** The oil capacity for the engine is max. 0.5 l.

 **NOTE** Do not fill oil level above MAX. Too much oil will cause:

- Smoke in the exhaust
 - Contamination of the spark plug or the air filter
1. Fill engine oil into a suitable container.
 2. Remove the oil dipstick (03/1) from the oil filler opening (03/2).
 3. Add oil slowly and in small quantities into the oil filler opening. Use a funnel (not included with the engine).
 4. Insert and lock the oil dipstick.
 5. Remove any spilled oil.

4.2.3 Filling with petrol

Recommendations regarding petrol

- Use clean, fresh, lead-free petrol with a minimum octane rating of 90.
- Buy fuel in quantities that can be consumed within 30 days.
- Petrol with a component of up to 10 % ethanol or up to 15 % MTBE (anti-knock protection) is acceptable.
- Do not mix petrol with oil.

- Only start and allow the engine to run outdoors.

Filling with petrol

1. Remove the tank cap (01/3).
2. Fill the tank up to the lower edge of the oil filler pipe. Do not overfill.
3. Screw the tank cap (01/3) on firmly again.

4.3 Charging the rechargeable battery (04)

NOTE The rechargeable battery must be "woken up" from Sleep mode by charging before being used for the first time. The rechargeable battery can be charged in any charge state. Interrupting charging does not damage the rechargeable battery.

CAUTION! Danger of fire during charging! Due to heating of the charger, there is a danger of fire if it is placed on an inflammable surface and is not adequately ventilated.

- Always use the charger on a non-inflammable surface or in a non-combustible environment.
 - If available: Keep the ventilation slots free.
1. Open the dust cap (04/1) on the rechargeable battery (04/2).
 2. Connect the rechargeable battery (04/2) to the charger (04/3), and the charger to the mains voltage. The charging process begins.
 3. Observe the charge state indicators on the rechargeable battery. Charging takes approx. 1 hour until the rechargeable battery is fully charged. Charging is complete when the 3 green and 1 red LED on the charge state indicator have a steady light. The battery is fully charged.
 4. Disconnect the rechargeable battery (04/2) from the charger (04/3) and the charger from the mains voltage.
 5. Close the dust cap (04/1).

4.4 Inserting and pulling out the rechargeable battery (05)

Inserting the rechargeable battery (05/a)

1. Push the rechargeable battery (05/1) into the rechargeable battery slot (05/2) until it engages.

Pulling out the rechargeable battery (05/b)

1. Press and hold the unlock button (05/3) on the rechargeable battery.
2. Pull out the rechargeable battery.

4.5 Determining the charge state of the rechargeable battery (06)

There is a control panel with a push-button (06/1) and LED charge state indicators (06/2) on the front of the rechargeable battery.

1. Press the push-button (06/1). The charge state indicators light up according to the charge state of the rechargeable battery.
2. To read the charge state, see section "Charge state indicators on the rechargeable battery".

Charge state indicators on the rechargeable battery

LEDs	Battery charge level
No LED lit	Battery is in Sleep mode or defective.
3 green and 1 red LED are lit	Battery is charged to between 78% and 100%.
2 green and 1 red LED are lit	Battery is charged to between 55% and 77%.
1 green and 1 red LED are lit	Battery is charged to between 33% and 54%.
1 red LED is lit	Battery is charged to between 10 % and 32 %.
1 LED flashes red	Rechargeable battery is charged to less than 10%.

5 OPERATING THE ENGINE

For further information: refer to the lawnmower's operating instructions.

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

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

⚠ WARNING! Danger of explosion and fire. Petrol and oil are highly flammable. Fire can lead to serious injuries.

- Never use starter spray or similar.

⚠ WARNING! Danger of burns. Engines become very hot in operation!

- Never touch parts of the engine, in particular the exhaust.
- Allow the exhaust, cylinder and cooling vanes to cool down before contact.

⚠ WARNING! Danger from rotating appliance parts! Reaching into rotating appliance parts will result in serious injuries!

- Never reach into rotating parts.
- Before starting to use the engine, observe the operating instructions for the appliance.
- Only start and allow the engine to run outdoors.
- Do not operate the engine in inclined positions with an angle of more than 15°.
- Only start the engine in the horizontal position.
- Do not tilt the machine so far to the side that fuel runs out of the fuel tank cap.
- Check the oil level.
- Tie up long hair and remove jewellery.
- Do not wear loose clothing.
- Wear sturdy, non-slip shoes.
- Do not change the basic setting of the engine or over-rev.
- Keep the safety distance when starting.
- Switch off the engine and allow to cool down before removing the tank cap.
- Switch off the engine, allow it to cool and remove the spark plug cable before checking, cleaning or working on the machine or engine.
- Wait until the engine has cooled down sufficiently before touching the cylinder ribs and protective housing.
- Do not rotate the engine without a spark plug.

5.1 Stop the engine and switch off

ℹ NOTE Observe the operating instructions for the lawnmower.

ℹ NOTE The engine has a fixed gas setting. Speed control is not possible.

5.1.1 Starting the engine

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

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

Observe the operating instructions for the lawnmower.

Note: To reduce strain on the starter battery, do not attempt to start for any longer than about 5 seconds.

With the motor running:

- Do not place your hands and feet close to any rotating parts.
- Keep flammable objects from the exhaust and the cylinder area.
- Allow the exhaust, cylinder and cooling vanes to cool down before contact.

5.1.2 Switching off the engine

Observe the operating instructions for the lawnmower.

6 REPAIR

⚠ WARNING! Risk of injury during repair work. Improper repairs can lead to serious injuries and damage to the appliance.

- Repair work may only be carried out by service centres of the manufacturer or by authorised specialist workshops.
- Only original spare parts from AL-KO are allowed.

7 MAINTENANCE AND CARE

⚠ WARNING! Risk of injury. Inadvertent switching on of the engine can result in serious injuries.

- Before setting, maintenance and repair work, always switch off the engine and secure against being switched on again.
- Regular maintenance is essential for safety and maintaining performance.
- Observe the maintenance schedule.
- For use under more demanding conditions, more frequent maintenance is required.

1. Before all maintenance and cleaning work: Remove spark plug connector (01/4) from the spark plug.
2. Perform the maintenance and cleaning work described in this section according to the maintenance schedule.
3. After maintenance and cleaning work: Reattach the spark plug connector(01/4) to the spark plug.
3. Remove the oil dipstick (09/2).
4. Place a collecting container (09/3) for the old oil beneath.
5. Tilt the engine over the collecting container so that all of the oil can drain out of the oil filler opening (09/4).
6. Allow the oil to run out completely into a container.
7. Fill with new oil (SAE 10W-30, fill volume: 0.5 l) using a funnel see *chapter 4.2.2 "(Filling with engine oil (03))", page 26.*
8. Check that the oil has reached the MAX (02/4) mark see *chapter 4.2.1 "(Check the oil level (02))", page 26.*
9. Insert and lock the oil dipstick.
10. Remove any spilled oil.

7.1 Angling the engine (07)

1. Angle the engine so that the carburettor/air filter (07/1) points upwards.

7.2 Cleaning the air filter (08)

- Clean the air filter regularly.
 - Replace the air filter if damaged.
1. Remove the air filter cover (08/1) by pressing the locking tabs (08/2) and removing the air filter cover.
 2. Remove the filter (08/3) and knock it out against a hard surface until the dirt has been removed. Do not brush out!
 3. Reinstall the filter.
 4. Put the air filter cover back on and close.

7.3 Changing the oil (09)

Check the oil level regularly. Check the oil level every 5 operating hours or every day before starting the engine.

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

- Empty the fuel tank before draining the oil.

ℹ NOTE Contact our customer service if you cannot carry out work yourself.

ℹ NOTE The oil capacity for the engine is max. 0.5 l.

ℹ NOTE

- Drain off the old oil when the engine is warm. Warm oil runs out quickly and fully.
 - Dispose of used oil in an eco-friendly manner!
1. To empty the fuel tank: Allow the engine to run until it stops itself. Or drain the fuel.
 2. Remove the spark plug connector (09/1).

7.4 Maintaining the spark plug (10)

Prescribed spark plug type: NGK BPR6ES

⚠ WARNING! Risk of injury from electric shock. Checking the ignition spark with the spark plug removed may result in serious injury from electric shock and fire.

- Never check the ignition spark function with the spark plug removed. Use an ignition spark tester instead.

IMPORTANT! Danger of engine damage.

Operating the engine with the incorrect spark plug or without a spark plug will result in serious engine damage!

- Always use the specified spark plug type.
 - Never try to start the engine without a spark plug.
1. Unscrew the spark plug (10/1) with a socket wrench.
 2. Clean the electrodes (10/2) with a metal brush and remove any soot deposits.
 3. Check the correct electrode gap with a feeler gauge.
Note: The electrode clearance of the spark plug should be 0.7 mm – 0.8 mm.
 4. Reinsert the spark plug and tighten with a socket wrench.

Ignition spark control

⚠ WARNING! Risk of injury from electric shock. Checking the ignition spark with the spark plug removed may result in serious injury from electric shock and fire.

- Never check the ignition spark function with the spark plug removed. Use an ignition spark tester instead.

7.5 Cleaning the engine

⚠ WARNING! Danger of explosion and fire.

Foreign objects on the engine can cause the lawnmower to catch fire. Fire can lead to serious injuries.

- Remove combustible debris (e.g. grass, leaves, grease) from the engine, especially from the exhaust and cylinder area.
- Check and clean the exhaust and cylinder area regularly.

IMPORTANT! Danger from water. Penetrating water (ignition system, carburettor...) can lead to malfunctions.

- Do not spray the engine with water.

1. Allow the engine to cool before cleaning.
2. Remove the contamination regularly from the engine with a cleaning cloth or brush.

3. Blow-off all waste and dirt residues from the silencer and its cover using compressed air.
4. Clean the cooling system:
 - Remove obstructions from cooling air openings.
 - In order to prevent overheating, also clean the internal cooling vanes and surfaces.
5. Wipe plastic parts with a damp sponge and detergent.

7.6 Carburettor settings

ℹ NOTE The carburettor must only be adjusted by an authorised service workshop.

7.7 Maintenance schedule

The following jobs are allowed to be carried out by the user independently. All other maintenance, service and repair work must be carried out in an authorised service workshop.

In addition, please also comply with the recommended annual lubrication tasks as indicated in the lubrication plan.

ℹ NOTE Shorter maintenance intervals than those stated in the table below may be necessary in case of severe loading and high temperatures.

Activity	Before each use	After each use	After the 1st month/ the first 5 hours of operation	Every 3 months of 25 hours of operation	Every 6 months of 50 hours of operation	Each year or every 100 hours of operation	Each time before putting into storage
Checking the engine oil level	X						
Changing the engine oil			X		X		X
Cleaning the air filter				X			
Renewing the air filter						X	
Checking the spark plug					X		
Exchange the spark plug							X
Checking for loose parts	X						X
Clean the air intake grille on the engine	X						

8 HELP IN CASE OF MALFUNCTION

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

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

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

Malfunction	Cause	Remedy
Engine does not start.	Lack of fuel	Top up with fuel.
	Poor quality, contaminated or old fuel in the tank	Empty tank and fill with fresh fuel.
	Incorrect starting procedure	Execute the starting process correctly.
	Spark plug is not connected.	Check the spark plug connector, make sure that it is firmly seated on the spark plug.
	■ Spark plug is damp. ■ Plug electrodes are soiled. ■ Incorrect spark plug electrode gap	Check the spark plug.
Engine does not start.	Air filter is clogged.	Check and clean the air filter.
	Unsuitable oil for the season	Check the oil, replace if necessary.
	Vapour bubbles forming within the carburettor due to high temperatures	Wait a few minutes, then try again.
	Combustion problems	Only have the check performed in a customer service workshop!
	Ignition problems	Only have the check performed in a customer service workshop!
Uneven function	■ Spark plug electrodes are soiled. ■ Incorrect spark plug electrode gap	Check the spark plug.
	Spark plug connectors are poorly fitted.	Check the spark plug connector, make sure that it is firmly seated on the spark plug.
	Air filter is clogged.	Check and clean the air filter.
	Combustion problems	Only have the check performed in a customer service workshop!
	Ignition problems	Only have the check performed in a customer service workshop!
Loss of power during operation	Air filter is clogged.	Check and clean the air filter.
	Combustion problems	Only have the check performed in a customer service workshop!

Please enter the engine serial number and date of purchase below. You will need this information when ordering replacement parts and when making technical or warranty inquiries.

Engine serial number:

Date of purchase:

9 TRANSPORT

- Transport the engine only when the fuel tank is empty.
- Always transport the engine horizontally, otherwise the following will occur:
 - Leaking fuel and oil
 - Generation of smoke
 - Starting difficulties
 - Soot on spark plug

9.1 Transport

Before transporting, carry out the following measures:

1. Switch off the appliance.
2. Remove the rechargeable battery from the appliance.
3. Pack the battery properly.

NOTE The nominal energy of the rechargeable battery is less than 100 Wh. Therefore, heed the following transport instructions.

The li-ion rechargeable battery contained in the appliance is subject to the hazardous goods law, but can be transported under simplified conditions:

- The undamaged rechargeable battery can be transported on public roads by the private user without further conditions provided it is packaged for retail sale and the transport serves personal purposes. The weight limits for batteries sent separately must be observed:
 - Max. 30 kg total weight per package when transported by road, rail and water
 - No upper limit for air transport but max. 2 pieces per package
- If damage to the battery (e.g. due to the appliance falling) is suspected, transport is not permissible.
- Commercial users who carry out the transport in connection with their main activity (e.g. delivery from and to building sites, or

demonstrations) can also take advantage of this simplification.

In both cases, it is essential to take the mandatory precautions mentioned above to prevent any leakage of the contents. In other cases, it is essential to comply with the regulations of the hazardous goods law. In the case of non-compliance, severe penalties can be imposed on the sender and possibly the transporter.

Additional notes on transport and shipment

- Only transport or ship lithium-ion rechargeable batteries in an undamaged state.
- Secure the appliance in such a way as to prevent it from starting to operate inadvertently during transport.
- Secure the appliance with strong outer packaging (cardboard shipment box). Use the manufacturer's original packaging if possible.
- Ensure correct identification and documentation of the consignment during transport or dispatch (e.g. by parcel or forwarding):
 - When transporting by road, rail and water, a warning sticker must be applied to the packaging when the battery/batteries accompany the appliance. No warning sticker is necessary if the battery/batteries are installed or fitted into the appliance, since the outer packaging/original packaging must already comply with specific regulations.
 - A warning sticker must always be placed on the packaging when transporting by air. The maximum weight limits for batteries sent together with the appliance must be observed: max. 5 kg battery weight per package and max. 2 pieces per package, if the battery/batteries are accompanying the appliance.
- Please find out in advance whether transport is possible with the selected service provider, and show your shipment.

We recommend involving a hazardous goods specialist in the preparation of the shipment. Please heed any other national regulations.

10 STORAGE

NOTE Observe the operating instructions for the lawnmower.



WARNING! Danger of explosion and fire. Petrol and oil are highly flammable. Fire can lead to serious injuries.

- Do not store the appliance close to naked flames or sources of heat.
- Do not store the appliance in a room in which electric tools are operated.

If the lawnmower is not used for a long time (longer than 2 to 3 months), the fuel must be drained off to avoid deposits in the fuel system. With a shorter idle period, the fuel can be protected with a fuel stabiliser.



NOTE For further information: Ask your customer service.

1. Draining fuel from the carburettor:
 - Move the engine to the open air and let it cool down.
 - Place the container for the fuel.
 - Let the fuel drain fully.
2. Clean the engine.
3. Storing the engine:
 - Store the engine in a well ventilated location, and not in the vicinity of naked flames or sources of heat.
 - Do not store the engine where electric motors or power tools are operated.
 - Store protected from moisture.

10.1 Storage of battery and charger



DANGER! Danger of explosion and fire! Persons will be fatally or severely injured if the rechargeable battery explodes because it was stored in front of naked flames or heat sources.

- Store the rechargeable battery in cool and dry conditions, but not in front of naked flames or heat sources.



NOTE When charging, the rechargeable battery is protected from overcharging due to automatic detection of the charge status and thus can remain connected to the charging unit for some time, but not permanently.



NOTE Heed the separate operating instructions for the rechargeable battery and for the charging unit.

- Store the rechargeable battery in a dry, frost-free place at an ambient temperature between 0°C and 35°C and with a charge state of approx. 40 - 60%.

- Do not store the rechargeable battery in the vicinity of metallic objects or of objects containing acid to avoid the risk of short-circuit.
- Recharge the rechargeable battery for approx. 1 hours after approx. 6 months' storage.

11 DISPOSAL

Information on the German Electrical and Electronic Equipment Act (ElectroG)



- Electrical and electronic appliances do not belong in household waste, but should be collected and disposed of separately.

- Used batteries or rechargeable batteries that are not installed permanently in the old appliance must be removed before disposal. Their disposal is regulated by the battery law.
- Owners or users of electrical and electronic appliances are obliged by law to return them after use.
- The end user bears personal responsibility for deleting his personal data from the old appliance to be disposed of.

The symbol of the crossed-through rubbish bin means that electrical and electronic appliances may not be disposed of in the household rubbish. Electrical and electronic appliances can be handed in at the following places at no charge:

- Public service disposal or collection points (e.g. municipal building yards)
- Points of sale of electrical appliances (stationary and online) provided traders are obliged to take them back or offer this voluntarily.

These statements only apply to appliances that are installed and sold in the countries of the European Union and are subject to European Directive 2012/19/EU. Different provisions may apply to the disposal of electrical and electronic appliances in countries outside the European Union.

Information on the German Battery Act (BattG)



- Used batteries and rechargeable batteries do not belong in household waste, but should be collected and disposed of separately.
- For safe removal of batteries or rechargeable batteries from the electrical appliance and for information on their type or chemical system,

follow the further information within the operating or installation instructions.

- Owners or users of batteries and rechargeable batteries are obliged by law to return them after use. Return is limited to the hand-over of customary household quantities.

Used batteries can contain harmful substances or heavy metals that can cause damage to the environment and human health. Reuse of the used batteries and use of the resources contained therein contributes to the protection of these two essential commodities.

The symbol of the crossed-through rubbish bin means that batteries and rechargeable batteries may not be disposed of in household rubbish.

In addition, if the symbol Hg, Cd or Pb appears under the rubbish bin, this stands for the following:

- Hg: Battery contains more than 0.0005 % mercury
- Cd: Battery contains more than 0.002 % cadmium
- Pb: Battery contains more than 0.004 % lead

Rechargeable batteries and batteries can be handed in at the following places at no charge:

- Public service disposal or collection points (e.g. municipal building yards)
- Points of sale of batteries and rechargeable batteries
- Disposal points of the common take-back system for the used batteries of appliances
- Disposal point of the manufacturer (if not a member of the common take-back system)

These statements apply only to rechargeable batteries and batteries that are sold in the countries of the European Union and that are subject to European Directive 2006/66/EU. Different provisions can apply to the disposal of rechargeable batteries and batteries in countries outside the European Union.



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

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

12 TECHNICAL DATA

Engine type	PRO 170 OHV QSS E-Start
L x W x H	387 x 340 x 259 mm
Tare weight (incl. battery)	10.9 kg
Displacement	166 cm ³
Drill hole x stroke	65 x 50 mm
Power	2.6 kW / 2,850 rpm
Engine oil fill volume	0.5 l
Fuel fill volume	1.0 l
Cooling system	Air cooling
Ignition system	Transistor magneto ignition
Crankshaft rotation	clockwise
Electrode clearance of the spark plug	0.7 – 0.8 mm

Battery	T327 10.8 V DC
Rated voltage	10.8 V
Rated capacity	1.5 Ah
Total stored energy	16.2 Wh
Charging time	60 min
Weight	0.28 kg

13 AFTER-SALES / SERVICE

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

www.al-ko.com/service-contacts

14 REPLACEMENT PARTS

Prescribed spark plug type: NGK BPR6ES

Replacement parts can be obtained from the authorised dealer or our service team.

15 GUARANTEE

We will resolve any material or manufacturing faults on the appliance during the legal warranty period for claims relating to faults, in accordance with our choice either to repair or replace. The legal warranty period is determined by the legislation of the country in which the appliance was purchased.

Our warranty promise applies only if:

- These operating instructions are heeded
- The appliance is handled correctly
- Original spare parts have been used

The warranty becomes void in the case of:

- Unauthorised repair attempts
- Unauthorised technical modifications
- Non-intended use

The guarantee excludes:

- Paint damage that can be attributed to normal wear and tear
- Wear parts that are marked with a frame xxxxxx (x) on the spare parts card

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

VERTALING VAN DE ORIGINALE GEBRUIKERSHANDLEIDING

Inhoudsopgave

1	Over deze gebruikershandleiding	36	7.4	Bougie onderhouden (10).....	45
1.1	Symbolen op de titelpagina.....	36	7.5	Motor reinigen.....	45
1.2	Verklaring van pictogrammen en signaalwoorden.....	37	7.6	Carburateurinstellingen	46
2	Productomschrijving	37	7.7	Onderhoudsschema	46
2.1	Reglementair gebruik	37	8	Hulp bij storingen.....	46
2.2	Symbolen op het apparaat	37	9	Transport.....	47
2.3	Productoverzicht (01)	38	9.1	Transport	47
3	Veiligheidsinstructies	38	10	Opslag.....	48
3.1	Gebruiker	38	10.1	Opslag van accu en oplader	49
3.2	Veiligheid van personen, dieren en eigendommen	38	11	Verwijderen	49
3.3	Gebruik en behandeling van het accugereedschap.....	39	12	Technische gegevens	50
3.4	Omgang met benzine en olie	39	13	Klantenservice/service centre	50
3.5	Veiligheidsinstructies voor de accu	39	14	Reserveonderdelen	50
3.6	Veiligheidsinstructies voor de lader....	40	15	Garantie.....	51
4	Ingebruikname	41	1 OVER DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING		
4.1	De algehele motorconditie controleren	41	■ De Duitse versie is de originele gebruiksaanwijzing. Alle andere taalversies zijn vertalingen van de originele gebruiksaanwijzing.		
4.2	Vullen met gebruiksvloeistoffen	41	■ Bewaar deze gebruiksaanwijzing goed zodat u hierin het antwoord op uw vragen kunt terugvinden wanneer u informatie over het product nodig hebt.		
4.2.1	Oliepeil controleren (02)	41	■ Geef het product alleen samen met deze gebruiksaanwijzing aan andere personen door.		
4.2.2	Motorolie bijvullen (03)	41	■ Lees en neem de veiligheids- en waarschuwingsinstructies in deze gebruiksaanwijzing in acht.		
4.2.3	Benzine bijvullen.....	42	■ Neem de meegeleverde gebruikshandleiding van het apparaat in acht.		
4.3	Accu opladen (04).....	42			
4.4	Accu plaatsen en verwijderen (05).....	42	1.1 Symbolen op de titelpagina		
4.5	Laadtoestand van de batterij vaststellen (06)	42			
5	Gebruik van de motor	43			
5.1	De motor starten en stoppen.....	43			
5.1.1	De motor starten	44			
5.1.2	Motor uitschakelen	44			
6	Reparaties	44			
7	Onderhoud en verzorging	44			
7.1	Motor kantelen (07)	44			
7.2	Luchtfilter reinigen (08)	44			
7.3	Olie ververset (09).....	44			

Symbol Betekenis



Lees voor de ingebruikname deze gebruiksaanwijzing absoluut zorgvuldig door. Dit is de voorwaarde voor veilig werken en een storingsvrij gebruik.

Symbol	Betekenis
	Gebruiksaanwijzing
	Gebruik het benzineapparaat niet in de buurt van open vlammen of hittebronnen.
	Ga voorzichtig met Li-Ion accu's om! Neem met name de aanwijzingen voor transport, opslag en afvalverwijdering in acht!

1.2 Verklaring van pictogrammen en signaalwoorden

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

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

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

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

OPMERKING Speciale aanwijzingen voor meer duidelijkheid en een beter gebruik.

2 PRODUCTOMSCHRIJVING

In deze documentatie wordt een verbrandingsmotor beschreven.

Altijd ook bovendien de gebruiksaanwijzing van de grasmaaimachine in acht nemen!

2.1 Reglementair gebruik

Deze verbrandingsmotor is ontwikkeld als krachtbron voor grasmaaimachines voor particulier gebruik. Vanwege zijn uitlaatgassen mag de motor nooit in binnenruimten worden gebruikt, maar uitsluitend in de vrije buitenlucht. Een andere, hiervan afwijkende toepassing wordt beschouwd als niet-reglementair.

Deze motor is uitsluitend bedoeld voor particulier gebruik. Elke andere toepassing, alsook een ver-

boden om- of aanbouw, worden beschouwd als niet beoogd gebruik en leiden tot uitsluiting van de garantie, het verlies van de conformiteit (CE-markering) en de afwijzing van elke verantwoordelijkheid vanwege de fabrikant wat betreft schade aan de gebruiker of derden.

2.2 Symbolen op het apparaat

	Let op! Motoren stoten koolmonoxide uit, een reukloos, kleurloos en giftig gas. Het inademen van koolmonoxide kan leiden tot misselijkheid, bewusteloosheid en zelfs de dood. Het starten en laten draaien van de motor mag altijd uitsluitend in de vrije buitenlucht plaatsvinden. Het starten en laten draaien van de motor mag nooit plaatsvinden in gesloten ruimten, ook niet wanneer deuren en ramen geopend zijn.
	Lees vóór ingebruikname de gebruiksaanwijzing!
	Brandstof en brandstofdampen zijn uiterst licht ontvlambaar en explosief. Bij het starten van de motor worden vonken opgewekt. Dergelijke vonken kunnen brandbare gassen in de omgeving ontsteken. Brandbare vreemde voorwerpen, zoals loof, gras enz. kunnen worden ontstoken.
	Let op - verbrandingsgevaar! Een draaiende motor geeft hitte af. Motoronderdelen, met name de uitlaat, kunnen zeer heet worden. De motor afzetten en af laten koelen. De geluiddemper vrij houden van vervuilingen.
	Let op - letselrisico! Houd handen en voeten uit de buurt van het messensysteem!
	Controleer het oliepeil!

2.3 Productoverzicht (01)

Nr.	Component
1	Deksel (met peilstok) voor de oliëvu-lopening
2	Luchtfilterdeksel
3	Deksel voor de brandstoftank
4	Bougiedop
5	Accu
6	Acculader

3 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

⚠ GEVAAR! Levensgevaar en gevaar voor zeer ernstig letsel! Onbekendheid met de veiligheidsinstructies en bedieningsinstructies kan bijzonder ernstig letsel en zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Volg alle veiligheidsinstructies en bedieningsinstructies in deze gebruiksaanwijzing op evenals in de gebruiksaanwijzingen waarnaar wordt verwezen, voordat u het apparaat gebruikt.
- Bewaar alle bijgeleverde documenten voor toekomstig gebruik.
- **Levensgevaar door vergiftiging**
De uitlaatgassen van de motor bevatten koolmonoxide, dat voor een mens binnen enkele minuten dodelijk kan zijn. Let voor of tijdens het gebruik op het volgende:
 - Laat de motor nooit draaien in gesloten ruimten, maar altijd uitsluitend in de buitenlucht.
 - Adem geen uitlaatdampen in.
 - Schakel de motor uit wanneer u tijdens het gebruik van het apparaat misselijk, duizelig of onwel wordt.
- Gebruik de motor uitsluitend wanneer deze in onberispelijke staat verkeert.
- Stel de veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen niet buiten werking.
- Draag gehoorbescherming.
- Lees de aanwijzingen in deze gebruikshandleiding en in de gebruikshandleiding van de grasmaaimachine, waarin de motor is ingebouwd, aandachtig door en volg deze steeds op. Leer om de motor snel uit te schakelen.
- Gebruik nooit startsprays of soortgelijke middelen.

3.1 Gebruiker

- Personen van jonger dan 16 jaar en personen die de gebruiksaanwijzing niet hebben gelezen, mogen de motor niet gebruiken. Eventuele landspecifieke veiligheidsvoorschriften voor de minimumleeftijd van de gebruiker naleven.
- Motor niet onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen in werking stellen.

3.2 Veiligheid van personen, dieren en eigendommen

- Gebruik de motor uitsluitend waarvoor deze bedoeld is. Niet-reglementair gebruik kan letsel en materiële schade veroorzaken.
- De gebruiker is verantwoordelijk voor eventueel letsel bij derden en voor materiële schade.
- Houd anderen uit de buurt van de gevarenzone.
- Schakel de motor alleen in als er geen personen of dieren in het werkgebied aanwezig zijn.
- Houd een veiligheidsafstand aan tot personen en dieren of schakel de motor uit als personen of dieren naderen.
- Houd de stroom van uitlaatgassen nooit gericht op personen of dieren, of op brandbare producten en voorwerpen.
- Grijp niet in het aanzuig- en luchtfilter als de motor draait. De draaiende onderdelen kunnen letsel veroorzaken.
- Schakel de motor altijd uit wanneer u deze niet nodig heeft, bijv. bij het verplaatsen naar een ander werkgebied, bij onderhoudswerkzaamheden, bij het tanken van het benzine-oliemengsel.
- Gebruik de motor niet in slecht geventileerde werkomgevingen (bijv. garage). De uitlaatgassen bevatten giftig koolmonoxide en andere schadelijke stoffen.
- Schakel de motor in het geval van een ongeluk onmiddellijk uit, om verder letsel of materiële schade te voorkomen.
- Gebruik de motor nooit met versleten of defecte onderdelen. Versleten of defecte onderdelen kunnen ernstig letsel veroorzaken.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en origineel toebehoren.
- Berg de motor buiten het bereik van kinderen op.

- Instrueer kinderen en jongeren niet met de motor te spelen.

3.3 Gebruik en behandeling van het accugereedschap

- **Laad de accu's uitsluitend in opladers op die door de fabrikant worden aanbevolen.** Bij een oplader die voor een bepaald type accu's geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer deze met andere accu's wordt gebruikt.
- **Gebruik voor het elektrisch starten van de motor uitsluitend de hiervoor bedoelde accu's.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- **Houd de ongebruikte accu uit de buurt van paperclips, muntgeld, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die een overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan verbrandingen of vuur veroorzaken.
- **Bij verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de accu lopen. Voorkom de aanraking hiermee. Spoel direct af met water wanneer u er per ongeluk mee in contact komt. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, moet er een arts worden geraadpleegd.** Lekkende accuvloeistof kan huidirritaties of verbrandingen veroorzaken.

3.4 Omgang met benzine en olie

- **Explosie- en brandgevaar:** Bij het ontsnappen van een benzine-luchtmengsel ontstaat potentieel explosieve atmosfeer. Door een ondeskundige omgang met brandstoffen kunnen deze ontsteken, exploderen en ontbranden, wat tot zwaar letsel en zelfs sterfgevallen kan leiden. Neem het volgende in acht:
 - Rook nooit, terwijl u met benzine werkt.
 - Werk uitsluitend in de buitenlucht met benzine en nooit in afgesloten ruimten.
 - Neem beslist altijd de volgende gedragsregels in acht.
- **Transporteer en bewaar benzine en olie uitsluitend op in goedgekeurde voorraadvaten.** Zorg ervoor dat de opgeslagen benzine en olie niet toegankelijk zijn voor kinderen.
- **Zorg ervoor, om bodemvervuiling (milieubescherming) te vermijden, dat bij het tanken geen benzine en geen olie in de aarde terecht komt.** Gebruik bij het tanken een trechtkom.

- **Tank het apparaat nooit af in gesloten ruimten.** Op de vloer kunnen zich benzinedampen verzamelen waardoor het tot een explosieve verbranding of zelfs explosie kan komen.
- **Veeg gemorste benzine altijd onmiddellijk op van het apparaat of de vloer.** Laat de doeken waarmee u benzine afgeveegd heeft, op een goed geventileerde plaats drogen voordat u deze weggooit. Anders kan spontane zelfontbranding optreden.
- **Bij het morsen van benzine ontstaan benzinedampen.** Start de motor daarom niet op dezelfde plaats, maar op minstens 3 m afstand.
- **Vermijd huidcontact met producten van minerale oliën.** Adem geen benzinedampen in. Draag altijd veiligheidshandschoenen om brandstof bij te vullen. Vervang en reinig de beschermende kleding regelmatig.
- **Let erop dat uw kleding niet in contact komt met benzine.** Vervang uw kleding onmiddellijk wanneer benzine op uw kleding terechtgekomen is.
- **Tank het apparaat nooit af, bij draaiende of hete motor.**

3.5 Veiligheidsinstructies voor de accu

In dit hoofdstuk vindt u alle elementaire veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik van de accu. Lees de instructies!

- **Gebruik de accu's uitsluitend voor het doel waarvoor zij zijn bedoeld, t.w. voor het elektrisch starten van de motor.** Accu uitsluitend met de daartoe voorziene oplader opladen.
- **Nieuwe accu voor ingebruikname eerst uit de originele verpakking halen.**
- **De accu voor ingebruikname volledig opladen en daarvoor altijd de voorgeschreven oplader gebruiken.** De instructies in deze gebruiksaanwijzing voor het laden van de accu opvolgen.
- **Gebruik de accu niet in omgevingen waar gevaar voor explosie en brand bestaat.**
- **Stel de accu niet bloot aan water en vocht wanneer u de accu in het apparaat gebruikt.**
- **De accu beschermen tegen hitte, olie en vuur, zodat ze niet beschadigd wordt en er geen elektrolyt kan vrijkomen.** Er bestaat gevaar voor explosies!
- **De accu niet stoten of werpen.**
- **De accu niet vuil of nat gebruiken.** Voor gebruik de accu met een droge, schone doek reinigen en drogen.

- De opgeladen en niet gebruikte accu uit de buurt van metalen voorwerpen houden, om de contacten niet te overbruggen (bijvoorbeeld paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven). Bewerk de accu nooit met scherpe voorwerpen (bijv. schroevendraaiers). Een hierdoor opgeroepen inwendige kortsluiting kan leiden tot oververhitting, brand of het exploderen van de accu.
 - Accu niet openen, uit elkaar halen of slopen. Er bestaat gevaar voor elektrocutie en kortsluiting.
 - Bij niet reglementair gebruik en beschadigde accu kunnen dampen en elektrolyt vrijkomen. De ruimte voldoende ventileren en in geval van klachten een arts raadplegen. Bij contact met elektrolyt grondig afspoelen en de ogen direct grondig uitspoelen. Daarna een arts raadplegen.
 - Deze accu mag niet worden gebruikt door onbevoegden, behalve wanneer ze onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of wanneer ze instructies hebben gekregen hoe ze de accu moeten gebruiken. Onbevoegde personen zijn bijv.:
 - Personen (met inbegrip van kinderen) met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen.
 - Personen die geen ervaring met en/of geen kennis over de accu hebben.
 - Kinderen mogen niet alleen in de buurt van de accu komen om te garanderen dat ze niet met de accu spelen.
 - De accu mag niet langdurig aan de oplader gekoppeld blijven. Bij langdurige opslag accu van de oplader loskoppelen.
 - Accu uit het apparaat verwijderen wanneer het niet wordt gebruikt.
 - De ongebruikte accu droog en op een afgesloten plaats opslaan. Bescherm de accu tegen hitte en rechtstreekse zonnestraling. Onbevoegde personen en kinderen mogen geen toegang tot de accu krijgen.
- specificeerde accu. Uitsluitend originele accu's van AL-KO met de oplader laden.
- Voor elk gebruik de volledige oplader en vooral de netkabel en de accuschacht op beschadigingen controleren. Gebruik de oplader alleen wanneer het in perfecte staat is.
 - Gebruik de lader niet in explosie- en brandgevaarlijke omgevingen.
 - Gebruik de oplader alleen binnenshuis en stel hem niet bloot aan regen of vocht.
 - De oplader altijd op een goed verlucht en niet brandbaar oppervlak plaatsen, omdat hij bij het opladen warm wordt. De ventilatie-Openingen vrijhouden en de oplader niet afdekken.
 - Voor het aansluiten van de oplader controleren of de in de technische gegevens vermelde netspanning beschikbaar is.
 - Het netsnoer uitsluitend gebruiken voor het aansluiten van de oplader, niet voor andere doeleinden. De oplader niet aan het netsnoer optillen, en de stekker niet door trekken aan het snoer uit het stopcontact trekken.
 - Het netsnoer beschermen tegen hitte, olie en scherpe kanten, zodat het niet beschadigd raakt.
 - De oplader en accu niet vuil of nat gebruiken. Voor gebruik de oplader en de accu reinigen en drogen.
 - Oplader en accu niet openen. Er bestaat gevaar voor elektrocutie en kortsluiting.
 - Laat de oplader voor uw persoonlijke veiligheid alleen repareren door gekwalificeerd gespecialiseerd personeel dat gebruik maakt van originele reserveonderdelen.
 - Dit apparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met fysieke, sensorische of mentale beperkingen of gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, mits zij onder toezicht staan of voorgelicht zijn over het veilige gebruik van het apparaat, en de gevaren begrijpen die ervan uit kunnen gaan. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht uitgevoerd worden.
 - Personen met zeer sterke en complexe beperkingen kunnen behoeften hebben die boven de hier beschreven aanwijzingen uit gaan.
 - Ongebruikte oplader opslaan op een droge en afgesloten plaats. Onbevoegde personen

3.6 Veiligheidsinstructies voor de lader

In deze paragraaf worden alle basis veiligheids- en waarschuwingeninstructies opgesomd, die bij het gebruik van de oplader moeten worden gerespecteerd. Lees de instructies!

- Gebruik de oplader alleen voor het beoogde gebruik, d.w.z. voor het opladen van de ge-

en kinderen mogen geen toegang hebben tot de oplader.

door op de kunststofonderdelen gemorst te brandstof.

4 INGEBUKNAME

OPMERKING Voor ingebruikname:

- altijd een visuele controle uitvoeren. Met loszittende, beschadigde of versleten bedrijfs- en/of bevestigingsonderdelen mag de motor niet worden gebruikt.
- Vul de motor beslist met motorolie.

4.1 De gehele motorconditie controleren

1. Controleer de motor op:
 - Aanwijzingen voor olie- of benzinelekages op de buiten- en onderkant van de motor.
 - Overmatig vuil of vreemde voorwerpen
 - Zichtbare beschadigingen
 - Stevige bevestiging van alle bouten en moeren
 - Stevige bevestiging en aanwezigheid van afschermingen en afdekkingen
 - Beschadiging en vervuiling van het luchtfilter
 - Brandstofpeil
 - Motoroliepeil
2. Verhelp vastgestelde gebreken voor ingebruikname.

4.2 Vullen met gebruiksvloeistoffen

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

- Vul de motor uitsluitend in de vrije buitenlucht met benzine en olie, uit de buurt van open vuur of warmtebronnen.
- Vervang de tank of tankdop onmiddellijk wanneer deze beschadigd is/zijn.
- Tankdop altijd stevig sluiten.
- Wanneer er benzine is uitgelopen:
 - De motor niet starten.
 - Startpogingen voorkomen.
 - Reinig de grasmaaimachine en de motor.
 - Gemorste brandstof kan op kunststofonderdelen tot beschadigingen leiden: Veeg de brandstof meteen weg. De garantie dekt geen schade, die is veroorzaakt

4.2.1 Oliepeil controleren (02)

LET OP! Gevaar voor beschadiging van de motor. Laag oliepeil kan motorschade veroorzaken.

- Controleer regelmatig het oliepeil.
 - Vul olie bij wanneer het oliepeil laag is.
1. Stop de motor en laat deze afkoelen.
Opmerking: De motor moet horizontaal staan.
 2. Verwijder vreemde voorwerpen rond de olie- vulopening.
 3. Haal de peilstok (02/1) uit de olie- vulopening (02/2) en veeg hem af.
 4. Plaats de peilstok (02/1) in de olie- vulopening (02/2), vergrendel hem en verwijder hem weer.
 5. Controleer of het oliepeil tussen de markeringen MIN (02/3) en MAX (02/4) ligt.
 6. Wanneer het oliepeil in de buurt van of onder de markering MIN (02/3) ligt: Vullen met olie.
 7. Peilstok plaatsen en vergrendelen.
 8. Veeg eventueel gemorste olie weg.

4.2.2 Motorolie bijvullen (03)

Aanbevelingen voor oliegebruik

Motorolie vervult een doorslaggevende rol bij de prestaties en de levensduur van de motor.

- Gebruik detergerende motorolie die voldoet aan de eisen volgens API-serviceklassen SF of hoger (resp. gelijkwaardig).
- Controleer het API-service-etiket op de olie- verpakking om zeker te zijn dat hierop de letters SF of letters voor een hogere klasse (resp. gelijkwaardig) vermeld staan.
- SAE 10W-30 wordt aanbevolen voor algemeen gebruik. Het aanbevolen bereik voor omgevingstemperatuur bij deze motor bedraagt 0 °C tot 40 °C.
- Het gebruik van multigrade-oliën kan bij hoge temperaturen leiden tot een hoger verbruik. Controleer daarom vaker het oliepeil.
- Meng geen olie van verschillende soorten en eigenschappen.

LET OP! Gevaar voor beschadiging van de motor. Het gebruik van olie van type SAE 30 (single-grade zomerolie) bij temperaturen lager dan +5 °C kan tot beschadiging van de motor leiden, vanwege onvoldoende smering.

- Gebruik alleen de aanbevolen motorolie.

Olie bijvullen

f OPMERKING De olie-inhoud voor de motor is maximaal 0,5 l.

f OPMERKING Laat het oliepeil niet stijgen tot boven het MAX-peil. Te veel olie leidt tot:

- Rook in het uitlaatgas
 - Vervuiling van de bougie of het luchtfilter
1. Schenk de motorolie in een geschikte beker.
 2. Haal de peilstok (03/1) uit de olievulopening (03/2).
 3. Giet de olie langzaam en in kleine hoeveelheden in de olievulopening. Gebruik hiervoor een trechter (niet inbegrepen in de leveringssomvang van de motor).
 4. Peilstok plaatsen en vergrendelen.
 5. Veeg eventueel gemorste olie weg.

4.2.3 Benzine bijvullen

Aanbevelingen betreffende de benzine

- Gebruik schone, nieuwe, loodvrije benzine met een octaangetal van minstens 90.
- Brandstof kopen in hoeveelheden die binnen 30 dagen kunnen worden verbruikt.
- Benzine met een ethanolgehalte tot 10 % of een MTBE-gehalte tot 15 % (antiklop middel) is acceptabel.
- Benzine niet mengen met olie.
- Motor alleen buitenshuis starten en laten draaien.

Benzine bijvullen

1. Tankdeksel (01/3) verwijderen.
2. Vul de tank tot aan de onderste rand van de vulpijp. Overvul de tank niet!
3. Tankdeksel (01/3) weer stevig vastdraaien.

4.3 Accu opladen (04)

f OPMERKING Door deze op te laden, moeten de accu's voor het eerste gebruik uit de slaapmodus worden gehaald. De accu kan in elke willekeurige laadtoestand worden opgeladen. Het is niet slecht voor de accu als het opladen wordt onderbroken.

⚠ VOORZICHTIG! Brandgevaar bij het opladen! Er bestaat brandgevaar wanneer de lader op een makkelijk brandbare ondergrond is geplaatst en niet voldoende wordt geventileerd.

- Gebruik de lader altijd op een niet-brandbare ondergrond of in een niet-brandbare omgeving.
- Indien beschikbaar: Houd de ventilatieopeningen vrij.

1. Open de stofkap (04/1) aan de accu (04/2).
2. Sluit de accu (04/2) en lader (04/3), en de lader aan op de netspanning. Het laadproces begint.
3. Controleer de laadconditieweergaven op de accu. Bij volledig opladen duurt het laadproces ongeveer 1 uur. Het laadproces is beëindigd, wanneer op de laadconditieweergave 3 groene en 1 rode led continu branden. De accu is volledig geladen.
4. Neem de accu (04/2) uit de oplader (04/3) en koppel de oplader los van het elektriciteitsnet.
5. Sluit de stofkap (04/1).

4.4 Accu plaatsen en verwijderen (05)

Accu plaatsen (05/a)

1. Schuif de accu (05/1) in de accu-uitsparing (05/2), tot deze vastklikt.

Accu verwijderen (05/b)

1. Ontgrendelingsknop (05/3) op de accu indrukken en vasthouden.
2. Accu eruit trekken.

4.5 Laadtoestand van de batterij vaststellen (06)

Aan de voorzijde van de accu bevindt zich een bedieningspaneel met een druktoets (06/1) en laadtoestand-leds (06/2).

1. De drukknop (06/1) indrukken. De laadtoestand-leds branden op basis van de laadtoestand.
2. Lees de laadtoestand af, zie paragraaf "Laadtoestand-leds op de accu".

Weergave laadtoestand

Leds	Acculaadtoestand
Groene led brandt	Accu is in slaapmodus of defect.

Leds	Acculaadtoestand
3 groene en 1 rode led branden	De accu is tussen 78% en 100% opgeladen.
2 groene en 1 rode led branden	De accu is tussen 55% en 77% opgeladen.
1 groene en 1 rode led branden	De accu is tussen 33% en 54% opgeladen.
1 rode led brandt	De accu is tussen 10% en 32% opgeladen.
Een rood knipperende led	Accu is voor minder dan 10% geladen.

5 GEBRUIK VAN DE MOTOR

Voor verdere informatie: zie de gebruikshandleiding van de grasmaaimachine.

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

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

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

- Gebruik geen startspray of soortgelijke middelen.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor verbranding. Draaiende motoren worden tijdens het gebruik zeer heet!

- Raak tijdens het gebruik nooit onderdelen van de motor aan, dit geldt vooral voor de uitlaat.
- Laat de uitlaat, cilinder en koelribben afkoelen, voordat u deze aanraakt.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar door draaien de delen van het apparaat! Als er in draaiende delen van het apparaat wordt gegrepen veroorzaakt dit zeer ernstig letsel!

- Grijp nooit in draaiende delen van het apparaat!
- Voordat de motor in gebruik wordt genomen moet de gebruiksaanwijzing van het apparaat in acht genomen worden.
- Motor alleen buitenshuis starten en laten draaien.
- De motor niet in schuine posities boven 15° hellingshoek gebruiken.
- Start de motor uitsluitend wanneer deze horizontaal staat.
- De machine niet zo ver zijdelings kantelen dat er brandstof vrijkomt uit de tankdop.
- Controleer het oliepeil.
- Lang haar opbinden en sieraden verwijderen.
- Geen losse kleding dragen.
- Stevig, antislipschoeisel dragen.
- Niet de basisafstelling van de motor wijzigen en niet te snel laten draaien.
- Bij het starten de veiligheidsafstand in acht nemen.
- Schakel de motor uit en laat hem afkoelen, voordat de tankdop wordt verwijderd.
- Schakel de motor uit, laat hem afkoelen en ontkoppel de bougiekabel voordat u de machine of motor controleert, reinigt of aan het werk gaat.
- Voordat u de cilindervinnen en de afscherming aanraakt, moet u wachten totdat de motor voldoende is afgekoeld.
- Draai de motor niet zonder bougie door.

5.1 De motor starten en stoppen

📖 OPMERKING Neem de gebruiksaanwijzing voor de grasmaaimachine in acht!

📖 OPMERKING De motor heeft een vast ingesteld motortoerental. Het is niet mogelijk het toerental te regelen.

5.1.1 De motor starten

⚠ VOORZICHTIG! Risico op letsel! Terugschietgevaar: Het trekkoord kan sneller naar de motor terugspringen dan dat het startkoord kan worden losgelaten.

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

Neem de gebruiksaanwijzing van de grasmaaimachine in acht.

Opmerking: Om de startaccu te ontzien, mag de startpoging niet langer dan ongeveer 5 seconden duren.

Terwijl de motor draait:

- Blijf met uw handen en voeten uit de buurt van roterende onderdelen.
- Houd brandbaar materiaal uit de buurt van de uitlaat en de omgeving van de cilinder.
- Laat de uitlaat, cilinder en koelribben afkoelen, voordat u deze aanraakt.

5.1.2 Motor uitschakelen

Neem de gebruiksaanwijzing van de grasmaaimachine in acht.

6 REPARATIES

⚠ WAARSCHUWING! Letselgevaar bij reparatiewerkzaamheden. Ondeskundige reparaties kunnen ernstig letsel en schade aan het apparaat veroorzaken.

- Reparatiewerkzaamheden alleen laten uitvoeren in servicewerkplaatsen van AL-KO of bij geautoriseerde montagebedrijven!
- Er mogen uitsluitend originele reserveonderdelen van AL-KO worden gebruikt.

7 ONDERHOUD EN VERZORGING

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor letsel. Het onbedoeld inschakelen van het motor kan tot ernstig letsel leiden.

- Voor aanvang van afstel-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet de motor altijd worden uitgeschakeld en beveiligd tegen onbedoeld opnieuw inschakelen.
- Regelmatig onderhoud is onontbeerlijk voor de veiligheid en de instandhouding van de functionaliteit.
- Onderhoudsschema in acht nemen.

- Bij gebruik onder zwaardere omstandigheden moet vaker onderhoud worden verricht.

1. Vóór alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden: Trek de bougies (01/4) los van de bougie.
2. Voer de in dit hoofdstuk beschreven onderhouds- en reinigingswerkzaamheden uit volgens het onderhoudsschema.
3. Na de onderhouds- en reinigingswerkzaamheden: Steek de bougies (01/4) weer op de bougie.

7.1 Motor kantelen (07)

1. Kantel de motor zodanig dat de carburateur/het luchtfilter (07/1) naar boven wijst.

7.2 Luchtfilter reinigen (08)

- Het luchtfilter regelmatig reinigen.
 - Beschadigd luchtfilter vervangen.
1. Luchtfilterdeksel (08/1) verwijderen, hiervoor de sluitstroken (08/2) indrukken en het luchtfilterdeksel afnemen.
 2. Filter (08/3) eraf halen en op een hard oppervlak uitkloppen tot het vuil is verwijderd. Niet afborstelen!
 3. Filter weer monteren.
 4. Plaats het luchtfilterdeksel weer zet het vast.

7.3 Olie verversen (09)

Het oliepeil regelmatig controleren. Het oliepeil elke 5 bedrijfsuren of dagelijks voor het starten van de motor controleren.

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

- Leeg de brandstoftank, voordat u de olie aftapt.

ⓘ OPMERKING Neem contact op met onze klantenservice als u niet in staat bent zelf werkzaamheden uit te voeren.

ⓘ OPMERKING De olie-inhoud voor de motor is maximaal 0,5 l.

OPMERKING

- Verouderde olie aftappen terwijl de motor warm is. Warme olie stroomt sneller en in zijn geheel uit.
- Voer de afgewerkte olie af conform de milieuvoorschriften!

1. Om de brandstoftank leeg te maken: Laat de motor draaien totdat deze vanzelf stopt. Of tap de brandstof af.
2. Trek de bougiedop (09/1) los.
3. Peilstok (09/2) losdraaien.
4. Plaats een opvangbak (09/3) voor de afgewerkte olie onder de motor.
5. Kantel de motor zijwaarts zo boven de opvangbak, dat alle olie via de olievulopening (09/4) uit de motor kan lopen.
6. Laat alle olie uitstromen in de opvangbak.
7. Verse olie (SAE 10W-30, hoeveelheid: 0,5 l) bijvullen met een trechter zie *Hoofdstuk 4.2.2 "Motoröl einfüllen (03)", pagina 41*.
8. Controleer of het oliepeil de MAX-markering (02/4) bereikt zie *Hoofdstuk 4.2.1 "Ölstand kontrollieren (02)", pagina 41*.
9. Peilstok plaatsen en vergrendelen.
10. Veeg eventueel gemorste olie weg.

7.4 Bougie onderhouden (10)

Voorgeschreven bougietype: NGK BPR6ES

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel door een elektrische schok. Het controleren van de ontstekingsvonk bij gedemonteerde bougie kan tot zwaar letsel door een elektrische schok leiden en kan brand veroorzaken.

- Controleer de ontstekingsvonk nooit wanneer de bougie is gedemonteerd. Gebruik in plaats daarvan een vonktester.

LET OP! Gevaar voor beschadiging van de motor. Het gebruik van de motor met een onjuiste bougie of zonder bougie leidt tot ernstige beschadiging van de motor!

- Gebruik altijd het voorgeschreven type bougie.
- Probeer nooit om de motor te starten zonder bougie.

1. Draai de bougie (10/1) met behulp van een steeksleutel uit de motor.
2. Reinig de elektroden (10/2) met een metaalborstel en verwijder eventuele roetafzettingen.

3. Controleer de juiste elektrodeafstand met een voelmaat.

Opmerking: De elektrodenafstand van de bougie moet 0,7 mm – 0,8 mm bedragen.

4. Schroef de bougie weer in de motor en draai deze vast met een steeksleutel.

Controle op vonkvorming

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel door een elektrische schok. Het controleren van de ontstekingsvonk bij gedemonteerde bougie kan tot zwaar letsel door een elektrische schok leiden en kan brand veroorzaken.

- Controleer de ontstekingsvonk nooit wanneer de bougie is gedemonteerd. Gebruik in plaats daarvan een vonktester.

7.5 Motor reinigen

⚠ WAARSCHUWING! Brand- en explosiegevaar. Vreemde voorwerpen op de motor kunnen de grasmaaimachine in brand zetten. Een brand kan dodelijk letsel tot gevolg hebben.

- Verwijder brandbare vreemde voorwerpen (bijv. gras, bladeren, vet) van de motor, vooral in de gebieden rondom de uitlaat en de cilinder.
- Controleer en reinig de gebieden rond de uitlaat en de cilinder regelmatig.

LET OP! Gevaar door water. Binnendringend water (ontstekingsinstallatie, carburateur...) kan tot storingen leiden.

- Spuit de motor niet af met water.

1. Laat de motor afkoelen voordat u met het reinigen begint.
2. Verwijder met regelmaat het vuil van de motor met behulp van een poetsdoek of borstel.
3. Verwijder alle afvalstoffen en vuilresten van de geluiddemper en de beschermkap hiervan, met behulp van perslucht.
4. Het koelsysteem reinigen:
 - Verwijder verstoppingen uit de openingen voor koellucht.
 - Om oververhitting te voorkomen eventueel ook de binnenste koelribben en oppervlakken reinigen.
5. Veeg kunststof onderdelen af met een vochtig spons met reinigingsmiddel.

7.6 Carburateurinstellingen

OPMERKING Het instellen van de carburateur mag uitsluitend worden uitgevoerd door een erkende onderhoudswerkplaats.

7.7 Onderhoudsschema

Volgende werkzaamheden mogen door de gebruiker zelf worden uitgevoerd. Alle overige onderhouds-, service- en reparatiewerkzaamheden

moeten door een erkende service reparatiewerkplaats worden uitgevoerd.

Denk ook aan de aanbevolen jaarlijkse smeringen conform smeerplan.

OPMERKING Bij zware belasting en bij hoge temperaturen kunnen kortere onderhoudsintervallen nodig zijn dan in de tabel hierna zijn vermeld.

Activiteit	Voor elk gebruik	Na elk gebruik	Na de 1e maand/ de eerste 5 bedrijfsu- ren	Om de 3 maanden of 25 be- drijfsu- ren	Om de 6 maanden of 50 be- drijfsu- ren	Ieder jaar of om de 100 be- drijfsu- ren	Voor el- ke op- slag
Motoroliepeil controleren	X						
Motorolie vervangen			X		X		X
Luchtfilter reinigen				X			
Luchtfilter vervangen						X	
Bougie controleren					X		
De bougie vervangen							X
Controleren op losse onderdelen	X						X
Luchtaanzuigrooster aan de motor reinigen	X						

8 HULP BIJ STORINGEN

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

- Draag bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd beschermende handschoenen!

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

Storing	Oorzaak	Oplossing
Motor slaat niet aan.	Brandstof ontbreekt	Vul brandstof bij.
	Slechte, vervuilde of oude brandstof in de tank	Tap de brandstoftank af en vul deze met verse brandstof.
	Fout startproces	Voer de startprocedure correct uit.
	Bougie is niet aangesloten.	Controleer de bougiestekker, let op correcte plaatsing op de bougie.

Storing	Oorzaak	Oplossing
	■ Bougie is vochtig. ■ Kaarselektroden zijn vervuild. ■ Onjuiste elektrodenafstand	Bougie controleren.
Motor slaat niet aan.	Luchtfilter is verstopt.	Luchtfilter controleren en reinigen.
	Ongeschikte olie voor dit jaargetijde	Olie controleren, eventueel vervangen.
	Vorming van gasbellen in de carburateur vanwege de hoge temperaturen	Wacht enkele minuten en herhaal de startpoging.
	Verbrandingsproblemen	Uitsluitend laten controleren door een werkplaats met klantenservice!
	Ontstekingsproblemen	Uitsluitend laten controleren door een werkplaats met klantenservice!
Ongelijkmatige werking	■ Elektroden van de bougie zijn vervuild. ■ Onjuiste elektrodenafstand	Bougie controleren.
	Bougiestekkers zijn niet goed geplaatst.	Controleer de bougiestekker, let op correcte plaatsing op de bougie.
	Luchtfilter is verstopt.	Luchtfilter controleren en reinigen.
	Verbrandingsproblemen	Uitsluitend laten controleren door een werkplaats met klantenservice!
	Ontstekingsproblemen	Uitsluitend laten controleren door een werkplaats met klantenservice!
Vermogensverlies tijdens bedrijf	Luchtfilter is verstopt.	Luchtfilter controleren en reinigen.
	Verbrandingsproblemen	Uitsluitend laten controleren door een werkplaats met klantenservice!

Vul hieronder het serienummer van de motor in, samen met de aankoopdatum. Deze informatie heeft u nodig bij het bestellen van reservedelen, technische vragen en bij eventuele aanspraken op garantie.

Serienummer motor:

Aankoopdatum:

- rookontwikkeling
- moeilijk starten
- roetafzettingen op de bougie

9.1 Transport

Voer voor het begin van het vervoer de volgende maatregelen uit:

1. Apparaat uitschakelen.
2. Accu verwijderen uit het apparaat.
3. Accu verpakken volgens de voorschriften (zie hieronder).

OPMERKING De nominale energie van de accu(s) bedraagt minder dan 100 Wh. Neem de volgende transportrichtlijnen in acht!

9 TRANSPORT

- Transporteer de motor uitsluitend met lege brandstoftank.
- Transporteer de motor altijd in een horizontale stand, ter voorkoming van:
 - weglekkende brandstof en olie

De gemonteerde Li-ion accu is onderhevig aan de wet inzake gevaarlijke goederen, maar kan eenvoudig worden getransporteerd:

- Door de privégebruiker kan de onbeschadigde accu zonder bijkomende voorwaarden openbaar worden getransporteerd, voor zover ze individueel verpakt is en voor privé transportdoeleinden dient. De maximale gewichtsgrenzen voor apart verzonden accu's moeten worden aangehouden:
 - max. 30 kg totaal gewicht per pakket tijdens het vervoer over de weg, het spoor en water
 - geen maximale gewichtsgrens bij luchtvervoer maar max. 2 stuks per pakket
- Wanneer een beschadiging van de accu wordt vermoed, (bijv. door het laten vallen van het apparaat) is het vervoer niet toegestaan.
- Commerciële gebruikers, die het transport in het kader van hun hoofdactiviteit uitvoeren (bijv. leveringen van en naar werven of demonstraties), kunnen ook van deze vereenvoudigde maatregel gebruik maken.

In beide hierboven vermelde gevallen moeten absoluut voorzorgsmaatregelen worden genomen om te voorkomen dat de inhoud wordt gemorst. In andere gevallen moeten de voorschriften van de bepaling inzake gevaarlijke goederen absoluut in acht worden genomen! Bij het niet in acht nemen kunnen de afzender en eventueel ook de vervoerder boetes opgelegd krijgen.

Bijkomende instructies voor transport en verzending

- Transporteer of verzend de lithium-ion accu's alleen in onbeschadigde toestand!
- Verpak het apparaat zo dat het onbedoeld starten van het apparaat tijdens het transport onmogelijk is.
- Verpak het apparaat in een sterke externe verpakking (transportdoos). Gebruik indien mogelijk de originele verpakking van de fabrikant.
- Zorg voor de juiste identificatie en documentatie van de zending tijdens het vervoer of de verzending (bijv. door een pakketdienst of expeditiebedrijf):
 - Tijdens het transport over de weg, het spoor en water moet op de verpakking een waarschuwingsetiket zijn aangebracht, wanneer de accu(s) zich bij het apparaat bevinden. Als de accu(s) in het

apparaat zijn geplaatst of zijn ingebouwd, is geen waarschuwingsetiket vereist, omdat de buitenste verpakking/originele verpakking al moet voldoen aan bepaalde voorschriften.

- Voor het vervoer door de lucht moet in elk geval een waarschuwingsetiket op de verpakking zijn aangebracht. De maximale gewichtsgrenzen voor accu's die samen met het apparaat worden verzonden, moeten worden aangehouden: max. 5 kg accugewicht per pakket en max. 2 stuks per pakket, als de accu(s) zich bij het apparaat bevinden.
- Neem vooraf inlichtingen of een transport met de door u gekozen transporteur mogelijk is, en breng duidelijke instructies op uw pakket aan.

Wij bevelen aan om een specialist in gevaarlijke goederen bij de voorbereiding van de verzending te betrekken. Neem ook eventuele verdere nationale voorschriften in acht.

10 OPSLAG

OPMERKING Neem de gebruiksaanwijzing voor de grasmaaimachine in acht!

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

- Bewaar het apparaat niet in de buurt van open vuur of warmtebronnen.
- Bewaar het apparaat niet in een ruimte waarin met elektrisch gereedschap wordt gewerkt.

Bij een langduriger stalling van de grasmaaimachine (langer dan 2 - 3 maanden), moet de brandstof worden afgetapt, om afzettingen in het brandstofsysteem te voorkomen. Bij een kortere stallingsduur kan de brandstof worden beschermd met een brandstofstabilisator.

OPMERKING Voor overige informatie: Informeer bij afdeling klantenservice.

1. Brandstof aftappen uit de carburateur:
 - Zet de motor in de buitenlucht en laat deze afkoelen.
 - Plaats een opvangbak voor brandstof onder de motor.
 - Laat de brandstof geheel uit de motor lopen.
2. Motor reinigen.

3. Motor stallen:

- Stal de motor in een goed geventileerde ruimte, niet nabij open vuur of warmtebronnen.
- Stal de motor niet in een omgeving waar elektromotoren of elektrische gereedschappen worden gebruikt.
- Bescherm de motor gedurende de stalling tegen vocht.

10.1 Opslag van accu en oplader



GEVAAR! Gevaar voor explosie en brand!

Wanneer een accu explodeert kunnen personen gedood of zwaargewond raken, omdat ze opgeslagen is in de buurt van vlammen en warmtebronnen.

- Bewaar de accu op een koele en droge plaats, maar niet in de buurt van open vuur of warmtebronnen.



OPMERKING De accu is bij het opladen dankzij de automatische herkenning van de acculaadconditie tegen overladen beschermd en kan dan ook een tijdje, maar niet op lange termijn, in de oplader worden gelaten.



OPMERKING Neem de meegeleverde gebruiksaanwijzingen van de accu en de oplader in acht.

- Bewaar de accu op een droge, vorstvrije plek bij een opslagtemperatuur van 0 °C - 35 °C en met een lading van ong. 40 – 60 %.
- Bewaar de accu vanwege kans op kortsluiting niet in de buurt van metalen of zuurhoudende voorwerpen.
- Laad de accu na ong. 6 maanden opslag ong. 1 uur bij.

11 VERWIJDEREN

Advies over de wetgeving inzake elektrische en elektronische apparaten (ElektroG)



- Oude elektrische en elektronische apparaten horen niet thuis bij het huishoudelijke afval, maar moeten gescheiden worden aangeboden of verwijderd!
- Gebruikte batterijen of accu's, die niet vast in het apparaat ingebouwd zijn, moeten voor de verwijdering worden gedemonteerd! De recycling ervan wordt door de batterijwetgeving beheerst.

- Bezitters of gebruikers van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk tot teruggave na gebruik verplicht.
- De eindgebruiker is verantwoordelijk voor het wissen van zijn persoonlijke gegevens op het te verwijderen gebruikte apparaat!

Het symbool van de afvallemmer met de schuine streep erdoor betekent, dat elektrische en elektronische gebruikte apparaten niet via het gewoon afval mogen worden verwijderd.

Elektrische en elektronische apparaten kunnen op de volgende verzamelpunten gratis worden afgegeven:

- Openbare recycling- en verzamelpunten (bijv. milieuparken)
- Verkooppunten van elektrische apparatuur (vast en online), voor zover handelaren tot teruggave verplicht zijn of deze vrijwillig aanbieden.

Deze voorschriften zijn alleen voor toepassing op apparaten die in landen van de Europese Unie geïnstalleerd en verkocht werden en die beantwoorden aan de Europese richtlijn 2012/19/EU. In landen buiten de Europese Unie kunnen afwijkende voorschriften gelden voor het verwijderen van afgedankte elektrische en elektronische apparaten.

Over de batterijwetgeving (in Duitsland: BattG)



- Gebruikte batterijen en accu's horen niet bij het gewone afval, maar moeten afzonderlijk worden weggegaan!
- Zie de gebruikershandleiding om tot een veilige verwijdering van batterijen of accu's uit het elektrische apparaat over te kunnen gaan en voor informatie over het type of het chemisch systeem.
- Bezitters of gebruikers van batterijen en accu's zijn wettelijk tot teruggave na gebruik verplicht. De teruggave is beperkt tot de normale huishoudelijke hoeveelheden.

Gebruikte batterijen kunnen schadelijke stoffen of zware metalen bevatten, die het milieu en de gezondheid schade kunnen toebrengen. Het hergebruiken van gebruikte batterijen en het opnieuw gebruiken van de grondstoffen draagt bij tot het behoud van deze belangrijke goederen.

Het symbool van de afvallemmer met de schuine streep erdoor betekent, dat gebruikte batterijen en accu's niet via het gewoon afval mogen worden verwijderd.

Wanneer ook de vermelding Hg, Cd of Pb onder de afvallemmer is aangebracht, betekent dit het volgende:

- Hg: de batterij bevat meer dan 0,0005 % kwik
- Cd: de batterij bevat meer dan 0,002 % cadmium

- Pb: de batterij bevat meer dan 0,004 % lood

Accu's en batterijen kunnen op de volgende verzamelpunten gratis worden afgegeven:

- Openbare recycling- en verzamelpunten (bijv. milieuparken)
- Verkooppunten van batterijen en accu's
- Een verzamelpunt van het gemeenschappelijke recycling systeem voor gebruikte apparaten en batterijen
- Een verzamelpunt van de fabrikant (indien hij geen lid is van het gemeenschappelijke recycling systeem)

Deze voorschriften zijn alleen voor toepassing op accu's en batterijen die in landen van de Europese Unie verkocht werden en die beantwoorden aan de Europese richtlijn 2006/66/EU. In landen buiten de Europese Unie kunnen afwijkende bepalingen voor de recycling van accu's en batterijen gelden.



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

12 TECHNISCHE GEGEVENS

Motortype	PRO 170 OHV QSS E-Start
L x B x H	387 x 340 x 259 mm

Motortype	PRO 170 OHV QSS E-Start
Gewicht leeg (inclusief accu)	10,9 kg
Cilinderinhoud	166 cm ³
Boring x slag	65 x 50 mm
Vermogen	2,6 kW / 2850 min ⁻¹
Tankinhoud motorolie	0,5 l
Vulhoeveelheid benzine	1,0 l
Koelsysteem	Luchtkoeling
Ontstekingssysteem	Transistor-magneetontsteking
Draairichting motoras	met de klok mee
Elektrodenafstand bougie	0,7 – 0,8 mm

Accu	T327 10,8 VDC
Nominale spanning	10,8 V
Nominale capaciteit	1,5 Ah
Totale opgeslagen energie	16,2 Wh
Laadduur	60 min
Gewicht	0,28 kg

13 KLANTENSERVICE/SERVICE CENTRE

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

14 RESERVEONDERDELEN

Voorgeschreven bougietype: NGK BPR6ES
 Reservedelen zijn verkrijgbaar via erkende dealers of onze servicedienst.

15 GARANTIE

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

Onze garantie geldt alleen bij:

- naleving van deze gebruikershandleiding
- Deskundig gebruik
- Gebruik van originele reserveonderdelen

De garantie vervalt bij:

- Eigenhandig uitgevoerde reparatiepogingen
- Eigenhandig aangebrachte technische wijzigingen
- Gebruik voor andere doeleinden dan het gebruiksdoel

Van de garantie zijn uitgesloten:

- lakschade opgetreden als gevolg van normaal gebruik
- Slijtageonderdelen die op de reserveonderdelenkaart met een kader xxxxxx (x) zijn aangeduid

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

Table des matières

1	À propos de cette notice	52	7.2	Nettoyer le filtre à air (08)	61
1.1	Symboles sur la page de titre.....	52	7.3	Remplacer l'huile (09)	61
1.2	Explications des symboles et des mentions.....	53	7.4	Maintenance de la bougie d'allumage (10)	61
2	Description du produit	53	7.5	Nettoyer le moteur	62
2.1	Utilisation conforme.....	53	7.6	Réglages du carburateur	62
2.2	Symboles sur l'appareil	53	7.7	Programme de maintenance	62
2.3	Aperçu produit (01)	54	8	Aide en cas de pannes.....	63
3	Consignes de sécurité	54	9	Transport.....	64
3.1	Opérateurs	54	9.1	Transport	64
3.2	Sécurité des personnes, des animaux et des objets	54	10	Stockage	65
3.3	Utilisation et manipulation de l'outil sur batterie	55	10.1	Stockage de la batterie et du chargeur	66
3.4	Manipulation de l'essence et de l'huile	55	11	Élimination.....	66
3.5	Consignes de sécurité concernant la batterie	55	12	Caractéristiques techniques.....	67
3.6	Consignes de sécurité concernant le chargeur	56	13	Service clients/après-vente	67
4	Mise en service	57	14	Pièces de rechange.....	67
4.1	Contrôler l'état général du moteur.....	57	15	Garantie.....	68
4.2	Faire l'appoint en carburant et fluides.....	57			
4.2.1	Contrôler le niveau d'huile (02)....	57			
4.2.2	Faire le plein d'huile moteur (03).	58			
4.2.3	Faire le plein d'essence	58			
4.3	Charger la batterie (04)	58			
4.4	Insérer et enlever la batterie (05)	59			
4.5	Déterminer le niveau de charge de la batterie (06).....	59			
5	Utilisation du moteur	59			
5.1	Mise en marche et arrêt du moteur	60			
5.1.1	Démarrage du moteur	60			
5.1.2	Arrêter le moteur.....	60			
6	Réparation	60			
7	Maintenance et entretien	60			
7.1	Incliner le moteur (07)	61			

1 À PROPOS DE CETTE NOTICE	
■	La version originale du manuel est la version allemande. Toute autre version linguistique est une traduction du manuel original.
■	Conservez toujours cette notice de manière à pouvoir la consulter lorsque vous avez besoin d'informations sur le produit.
■	Remettez le produit uniquement accompagné de cette notice à un tiers.
■	Lisez et respectez les consignes de sécurité et les avertissements de la présente notice.
■	Observez également la notice ci-jointe de l'appareil.

1.1 Symboles sur la page de titre

Symbole	Signification
	Lire impérativement la présente notice avec attention avant la mise en service. Ceci constitue une condition préalable à un travail sûr et une bonne maniabilité.

Symbole	Signification
	Notice d'utilisation
	Ne pas utiliser un appareil à essence à proximité de flammes nues ou de sources de chaleur.
	Manipuler les batteries li-ion avec prudence ! Respecter notamment les consignes de transport, de stockage et d'élimination figurant dans la présente notice d'utilisation !

1.2 Explications des symboles et des mentions

DANGER ! Indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort, ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT ! Indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort, ou des blessures graves.

ATTENTION ! Indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères à moyennes.

ATTENTION ! Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dégâts matériels.

REMARQUE Instructions spéciales pour une meilleure compréhension et maniabilité.

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

Cette documentation décrit un moteur à combustion.

Toujours tenir compte également de la notice de la tondeuse !

2.1 Utilisation conforme

Ce moteur à combustion est conçu pour tracter les tondeuses pour une utilisation privée. En raison de ses gaz d'échappement, son utilisation est uniquement autorisée à l'air libre et interdite à l'intérieur. Toute autre utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme.

Le présent moteur est exclusivement destiné à une utilisation privée. Toute autre utilisation ainsi que toute forme de modification non autorisée est considérée comme un détournement de l'objet

initial, avec pour conséquences la perte de garantie et de la conformité (marquage CE) ainsi que le refus de toute part de responsabilité du constructeur en cas de dommages causés à l'utilisateur ou à un tiers.

2.2 Symboles sur l'appareil

	Attention ! Les moteurs produisent du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore et incolore. Lorsque du monoxyde de carbone est inhalé, cela peut provoquer des nausées, une perte de connaissance ou la mort. Démarrer et faire tourner le moteur à l'air libre. Ne pas démarrer ou faire tourner le moteur dans des locaux fermés, même lorsque les portes ou les fenêtres sont ouvertes.
	Lire la notice d'utilisation avant la mise en service !
	Le carburant et les vapeurs de carburant sont extrêmement inflammables et explosives. Il se produit des étincelles lors du démarrage du moteur. Les étincelles peuvent enflammer les gaz inflammables à proximité. Les objets inflammables comme le feuillage, l'herbe etc. peuvent prendre feu.
	Attention - risque de brûlure ! Les moteurs en service produisent de la chaleur. Les éléments du moteur, en particulier l'échappement, deviennent extrêmement chauds. Couper le moteur et le laisser refroidir. Garder l'amortisseur exempt de crasse.
	Attention - risque de blessure ! Tenir les mains et les pieds éloignés des outils de coupe !
	Contrôler le niveau d'huile !

2.3 Aperçu produit (01)

N°	Pièce
1	Couvercle (avec jauge) pour l'orifice de remplissage d'huile
2	Couvercle de filtre à air
3	Couvercle du réservoir de carburant
4	Cosse de bougie
5	Batterie
6	Chargeur

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ DANGER ! Danger de mort et de blessures très graves ! La non-connaissance des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation peut entraîner de très graves blessures, voire la mort.

- Avant d'utiliser l'appareil, tenez compte de toutes les consignes de sécurité et des instructions d'utilisation de ce manuel d'utilisation ainsi que des manuels d'utilisation mentionnés.
- Conservez tous les documents fournis en vue d'une utilisation ultérieure.
- Danger de mort par intoxication
Les fumées dégagées par le moteur contiennent du monoxyde de carbone qui peut tuer une personne en quelques minutes. Voici les éléments qu'il vous faut noter avant ou pendant l'utilisation :
 - Ne faites jamais tourner le moteur dans des locaux fermés, mais toujours à l'air libre.
 - N'inhalez pas les gaz d'échappement du moteur.
 - Éteignez le moteur si lors de l'utilisation de l'appareil, vous vous sentez mal, ressentez des vertiges ou des signes de faiblesse.
- N'utiliser le moteur qu'en parfait état technique.
- Ne pas mettre hors service les dispositifs de sécurité et de protection.
- Porter un casque de protection acoustique.
- Lire attentivement et respecter les instructions de la présente notice d'utilisation et de celle de la tondeuse sur laquelle ce moteur

est monté. Apprenez à arrêter le moteur rapidement.

- Ne pas utiliser de pulvérisateur pour démarreur ou similaire.

3.1 Opérateurs

- Les jeunes de moins de 16 ans ou les personnes qui ne connaissent pas la notice d'utilisation ne doivent pas utiliser le moteur. Respecter l'éventuelle réglementation de sécurité nationale sur l'âge minimum de l'opérateur.
- Le moteur ne doit pas être mis en service sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.

3.2 Sécurité des personnes, des animaux et des objets

- N'utiliser le moteur que de manière conforme. Une utilisation non conforme peut entraîner des blessures et provoquer des dégâts matériels.
- La responsabilité de l'utilisateur est engagée en cas d'accidents avec d'autres personnes ou de dégâts liés à leurs biens.
- Tenez toute tierce personne à l'écart de la zone à risques.
- N'allumez le moteur que lorsque personne ni aucun animal ne se trouve dans la zone de travail.
- Respectez une distance de sécurité avec les personnes et les animaux, et coupez le moteur lorsque des personnes ou des animaux s'approchent.
- Ne dirigez jamais le flux de gaz d'échappement du moteur en direction de personnes ou d'animaux ni en direction de produits et objets inflammables.
- Ne passez jamais la main dans la grille d'aspiration et d'aération lorsque le moteur tourne. Les pièces mécaniques rotatives peuvent provoquer des blessures.
- Coupez toujours le moteur lorsque vous n'en avez pas besoin, p. ex. quand vous changez de zone de travail, pour les travaux de maintenance et d'entretien, quand vous faites le plein du mélange essence/huile.
- Ne pas utiliser le moteur dans des environnements mal aérés (par ex. garage). Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone nocif et d'autres polluants.
- En cas d'accident, coupez immédiatement le moteur pour éviter toutes blessures et autres dommages matériels.

- N'utilisez pas le moteur avec des pièces usées ou défectueuses. Les pièces usées ou défectueuses peuvent entraîner de graves blessures.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange et des accessoires d'origine.
- Conservez le moteur hors de la portée des enfants.
- Indiquez aux enfants et aux adolescents qu'il ne faut pas jouer avec le moteur.

3.3 Utilisation et manipulation de l'outil sur batterie

- **Ne recharger les batteries qu'avec des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si la station de charge est utilisée pour d'autres types de batteries que celui préconisé, elle risque de prendre feu.
- **N'utiliser que les batteries prévues à cet effet dans le moteur à démarrage électrique.** L'utilisation d'autres batteries peut constituer une source de blessures et d'incendie.
- **Tenir la batterie non utilisée à l'écart de trombones, des pièces de monnaie, de clés, de clous, de vis ou autres objets métalliques risquant d'entraîner un pontage des contacts.** Un court-circuit entre les contacts de la batterie peut provoquer des brûlures ou être à l'origine d'incendies.
- **En cas d'utilisation incorrecte, du liquide peut s'écouler de la batterie. Éviter une entrée en contact avec cette dernière. En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Au cas où du liquide entrerait en contact avec les yeux, consulter également un médecin.** Lorsqu'il s'écoule, le liquide de la batterie peut irriter la peau ou provoquer des brûlures.

3.4 Manipulation de l'essence et de l'huile

- **Risque d'explosion et d'incendie :** Les émissions du mélange essence/air créent une atmosphère explosive. Une déflagration, une explosion ou un incendie peuvent provoquer de graves blessures, voire la mort, en cas de manipulation incorrecte du carburant. Tenez compte des points suivants :
 - Ne pas fumer quand vous manipulez de l'essence.
 - Manipuler l'essence en extérieur uniquement, jamais dans des locaux fermés.

- Respecter impérativement les règles de comportement citées plus bas.

- Transportez et stockez l'essence et l'huile exclusivement dans des conteneurs prévus à cet effet. Veillez à ce qu'aucun enfant n'ait accès à l'essence et à l'huile stockées.
- Pour éviter toute contamination du sol (protection de l'environnement), veillez à ce que l'essence et l'huile ne pénètrent pas dans la terre quand vous faites le plein. Pour faire le plein, utilisez un entonnoir.
- Ne remplissez jamais le réservoir de l'appareil dans une pièce fermée. Des vapeurs d'essence peuvent s'accumuler sur le sol et provoquer une déflagration ou même une explosion.
- Essayez immédiatement les déversements d'essence sur l'appareil et au sol. Laissez sécher les tissus utilisés pour essuyer l'essence dans un endroit bien ventilé avant de le jeter. Sinon, il y a risque de combustion spontanée.
- Si vous renversez de l'essence, des vapeurs d'essence se forment. Pour cette raison, ne démarrez pas le moteur au même endroit, mais à au moins 3 m de distance.
- Évitez tout contact de la peau avec des produits pétroliers. Ne respirez pas les vapeurs d'essence. Portez toujours des gants de protection quand vous faites le plein. Changez et nettoyez régulièrement vos vêtements de protection.
- Veillez à ce que vos vêtements n'entrent pas en contact avec l'essence. Si vos vêtements sont tachés d'essence, changez-vous immédiatement.
- Ne remplissez jamais l'appareil quand le moteur tourne ou qu'il est chaud.

3.5 Consignes de sécurité concernant la batterie

Cette section cite toutes les consignes de sécurité essentielles à observer lors de l'utilisation de la batterie. Lisez ces consignes.

- N'utiliser la batterie que de manière conforme, c'est-à-dire pour le moteur à démarrage électrique. Ne recharger la batterie qu'à l'aide du chargeur prévu.
- Ne sortir la batterie neuve de son emballage d'origine qu'immédiatement avant de l'utiliser.
- Avant toute première utilisation, la batterie doit être rechargée entièrement. Toujours utiliser le chargeur indiqué. Respecter les indi-

cations figurant sur la présente notice d'utilisation pour recharger la batterie.

- N'utilisez pas la batterie dans les environnements exposés à un risque d'explosion et d'incendie.
- Pendant son utilisation avec l'appareil, n'exposez pas la batterie à l'humidité.
- Protéger la batterie de la chaleur, de l'huile et des flammes pour éviter de l'endommager et empêcher les fuites de vapeurs et d'électrolyte. Risque d'explosion !
- Ne pas heurter ou jeter la batterie.
- Ne pas utiliser la batterie si elle est encrassée ou mouillée. Avant d'utiliser la batterie, la nettoyer et la sécher à l'aide d'un chiffon sec et propre.
- Tenir la batterie chargée et non utilisée à distance des objets métalliques (p.ex. trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis) afin de ne pas court-circuiter les contacts. Ne pas faire entrer la batterie en contact avec objets pointus (tels qu'un tournevis). Un court-circuit interne provoqué par une telle opération risque d'entraîner une surchauffe, de mettre le feu à la batterie ou de provoquer l'explosion de cette dernière.
- Ne pas ouvrir, désosser ou broyer la batterie. Il existe sinon un risque de choc électrique et de court-circuit.
- En cas d'utilisation incorrecte et si la batterie est endommagée, des vapeurs et du fluide électrolytique peuvent fuir. Ventiler suffisamment la pièce et en cas de problèmes de santé, consulter un médecin.
En cas de contact avec du fluide électrolytique, laver celui-ci à grande eau et rincer immédiatement et abondamment les yeux. Consulter ensuite un médecin.
- La batterie ne doit pas être utilisée par des personnes non autorisées sauf si ces personnes sont sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou si elles ont été instruites sur la manière d'utiliser la batterie. Les personnes non autorisées sont p. ex. :
 - Les personnes (y compris les enfants) aux facultés physiques, sensorielles ou mentales restreintes.
 - Les personnes ne possédant aucune expérience et/ou aucune connaissance sur la batterie.

- Les enfants doivent être surveillés et informés afin qu'ils ne jouent pas avec cette batterie.
- Ne pas laisser la batterie indéfiniment en charge. En cas de stockage prolongé, retirer la batterie du chargeur.
- Retirer la batterie des appareils qu'elle alimente si ces appareils ne sont pas utilisés.
- Stocker la batterie non utilisée dans un lieu sec et non accessible. Protéger la batterie de la chaleur et des rayons directs du soleil. Les personnes non autorisées et les enfants ne doivent pas pouvoir avoir accès à la batterie.

3.6 Consignes de sécurité concernant le chargeur

Cette section cite toutes les consignes de sécurité et d'avertissement essentielles à observer lors de l'utilisation du chargeur. Lisez ces consignes.

- Utilisez le chargeur uniquement de manière conforme, c'est-à-dire pour charger la batterie prévue. Ne recharger que des batteries d'origine d'AL-KO sur ce chargeur.
- Avant chaque utilisation, examiner intégralement le chargeur, en particulier le câble d'alimentation et le compartiment à batterie, pour exclure la présence d'endommagements. N'utiliser le chargeur que s'il est en parfait état.
- N'utilisez pas le chargeur dans les environnements exposés à un risque d'explosion et d'incendie.
- Utilisez le chargeur uniquement en intérieur et ne l'exposez pas à l'humidité.
- Toujours placer le chargeur sur une surface bien ventilée et non inflammable car il chauffe pendant le chargement. Ne pas obstruer les fentes d'aération et ne pas couvrir le chargeur.
- Avant de brancher le chargeur, s'assurer que la tension secteur disponible correspond aux spécifications techniques.
- N'utiliser le câble d'alimentation que pour brancher le chargeur ; ne pas l'utiliser avec un autre appareil. Ne pas transporter le chargeur par le câble d'alimentation, et ne pas débrancher la fiche secteur de la prise murale en tirant sur le câble d'alimentation.
- Protéger le câble d'alimentation de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives pour ne pas l'endommager.

- Ne pas utiliser le chargeur ni la batterie s'ils sont encrassés ou mouillés. Nettoyer et sécher le chargeur et la batterie avant de les utiliser.
- Ne pas ouvrir le chargeur ni la batterie. Il existe sinon un risque de choc électrique et de court-circuit.
- Pour votre sécurité, faites réparer le chargeur uniquement par du personnel qualifié et en utilisant des pièces de rechange d'origine.
- Cet appareil peut être utilisée par les enfants à partir de 8 ans ainsi que par ailleurs, par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances si elles sont sous surveillance ou ont été instruites quant à l'utilisation sûre de l'appareil et ont compris les risques en résultant. Interdiction pour les enfants de jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne peuvent être réalisés par des enfants sans surveillance.
- Les personnes soumises à des limitations physiques très fortes et complexes peuvent avoir des besoins dépassant le cadre des instructions décrites ici.
- Ranger le chargeur non utilisé à un endroit sec et non accessible. Les personnes non autorisées et les enfants ne doivent pas pouvoir avoir accès au chargeur.

4 MISE EN SERVICE

REMARQUE Avant la mise en service :

- Toujours réaliser un contrôle visuel. Le moteur ne doit pas être utilisé si des éléments de fixation ou d'utilisation sont desserrés, endommagés ou usés.
- Faire impérativement l'appoint d'huile moteur.

4.1 Contrôler l'état général du moteur

1. Sur le moteur, contrôler :
 - L'absence de fuite d'huile ou d'essence à l'extérieur ou sous le moteur
 - L'absence d'encrassement excessif ou de corps étrangers
 - L'absence de signes d'endommagement
 - Le serrage correct de toutes les vis et de tous les écrous
 - Le serrage correct et la présence de toutes les protections et caches

- L'endommagement et l'encrassement du filtre à air
- Le niveau de carburant
- Le niveau d'huile moteur

2. Éliminer les vices constatés avant la mise en service.

4.2 Faire l'appoint en carburant et fluides.

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

- Ne faire l'appoint d'essence et d'huile qu'à l'air libre et pas à proximité de flammes nues ou de sources de chaleur.
- Remplacer immédiatement le réservoir ou le bouchon de réservoir endommagé.
- Toujours bien fermer le bouchon de réservoir.
- Lorsque de l'essence s'est répandue :
 - Ne pas mettre le moteur en marche.
 - Éviter les essais d'allumage.
 - Nettoyer la tondeuse et le moteur.
 - Du carburant renversé peut endommager les pièces en plastique : Essuyer immédiatement le carburant. La garantie ne couvre pas les dommages causés par le carburant sur des pièces en plastique.

4.2.1 Contrôler le niveau d'huile (02)

ATTENTION ! Risque de dommages sur le moteur. Un niveau d'huile insuffisant risque d'endommager le moteur.

- Contrôler régulièrement le niveau d'huile.
- Si le niveau d'huile est trop bas, faites l'appoint.

1. Couper le moteur et le laisser refroidir.
Remarque: Le moteur doit être à l'horizontale.
2. Retirer les corps étrangers de la zone de remplissage d'huile.
3. Dévisser la jauge d'huile (02/1) de l'orifice de remplissage d'huile (02/2) et l'essuyer pour la nettoyer.
4. Introduire la jauge d'huile (02/1) dans l'orifice de remplissage d'huile (02/2), la verrouiller puis la retirer à nouveau.
5. Vérifier si le niveau d'huile se trouve entre les repères MIN (02/3) et MAX (02/4).

6. Si le niveau d'huile se situe à proximité ou au-dessous du repère MIN (02/3) : Remplir d'huile.
7. Introduire la jauge d'huile et la verrouiller.
8. Le cas échéant, ôter l'huile répandue.

4.2.2 Faire le plein d'huile moteur (03)

Recommandations sur l'huile

L'huile moteur est un facteur essentiel pour la performance et la longévité du moteur.

- Utilisez une huile de moteur détergente qui répond aux exigences des classe de service API SF ou présente des caractéristiques supérieures (ou équivalentes).
- Vérifiez l'étiquette de service API sur le bidon d'huile pour être sûr qu'elle est de qualité SF ou d'une classe supérieure (ou équivalente).
- Pour l'utilisation générale, on recommande SAE 10W-30. La plage de températures de service recommandée pour ce moteur est de 0 °C à 40 °C.
- L'utilisation d'huiles multigrades risque d'entraîner une consommation accrue avec des températures élevées. Contrôlez donc le niveau d'huile plus souvent.
- Ne mélangez pas d'huiles de plusieurs sortes et ayant des caractéristiques différentes.

ATTENTION ! Risque de dommages sur le moteur. L'utilisation d'huile SAE 30 (huile d'été monograde) en présence de températures inférieures à +5 °C risque d'entraîner un endommagement du moteur lié à une lubrification insuffisante.

- Utilisez uniquement l'huile hydraulique recommandée.

Faire l'appoint d'huile.

REMARQUE La contenance d'huile du moteur est de 0,5 l au maximum.

REMARQUE Ne pas remplir d'huile au-dessus du niveau MAX. Un excès d'huile entraîne :

- De la fumée dans les gaz d'échappement
- Un encrassement de la bougie d'allumage ou du filtre à air

1. Remplir un récipient approprié d'huile moteur.
2. Retirer la jauge d'huile (03/1) de l'orifice de remplissage d'huile (03/2).

3. Verser lentement par petites quantités dans l'orifice de remplissage d'huile. Utiliser un entonnoir (non fourni avec le moteur) lors de l'opération.
4. Introduire la jauge d'huile et la verrouiller.
5. Le cas échéant, ôter l'huile répandue.

4.2.3 Faire le plein d'essence

Recommandations concernant l'essence

- Utiliser de l'essence propre, fraîche, sans plomb d'un indice d'octane minimal de 90.
- Acheter le carburant en quantités consommables sous 30 jours.
- L'essence avec une teneur en éthanol de 10 % ou avec une teneur en MTBE de max. 15 % (antidétonant) est acceptable.
- Ne pas mélanger l'essence à l'huile.
- Démarrer et faire tourner le moteur uniquement à l'air libre.

Faire le plein d'essence

1. Retirer le couvercle du réservoir (01/3).
2. Remplir le réservoir jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage. Ne pas trop remplir !
3. Revisser à fond le couvercle du réservoir (01/3).

4.3 Charger la batterie (04)

REMARQUE La batterie doit être sortie du mode sommeil par un chargement avant la première utilisation. La batterie peut être rechargée à partir de n'importe quel niveau de charge. Le chargement peut être interrompu sans endommager la batterie.

ATTENTION ! Risque d'incendie pendant le chargement ! La chauffe du chargeur peut entraîner un risque d'incendie, si celui-ci est posé sur une surface facilement inflammable et non ventilé suffisamment.

- Utilisez toujours le chargeur sur une surface non inflammable et dans un environnement non inflammable.
- S'il y en a : gardez les fentes d'aération non encombrées.

1. Ouvrez le clapet anti-poussière (04/1) de la batterie (04/2).
2. Reliez la batterie (04/2) et le chargeur (04/3), et le chargeur à la tension secteur. Le chargement débute.

3. Observez les indications d'état de charge sur la batterie. Compter environ 1 heure pour un chargement complet. Le chargement est terminé lorsque 3 LED vertes et 1 LED rouge s'allument en continu au niveau du témoin de l'état de charge. La batterie est chargée à bloc.
4. Détachez la batterie (04/2) du chargeur (04/3) et débranchez le chargeur du secteur.
5. Fermer le clapet anti-poussière (04/1).

4.4 Insérer et enlever la batterie (05)

Insérer la batterie (05/a)

1. Insérer la batterie (05/1) dans le logement pour batterie (05/2) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

Retirer la batterie (05/b)

1. Appuyer sur le bouton de déverrouillage (05/3) présent sur la batterie et le maintenir enfoncé.
2. retirer la batterie.

4.5 Déterminer le niveau de charge de la batterie (06)

En face avant de la batterie se trouve un panneau de commande doté d'un bouton (06/1) et des LED (06/2) indiquant le niveau de charge de la batterie.

1. Appuyer sur le bouton (06/1). Les LED s'allument en fonction de l'état de charge de la batterie.
2. Relever l'état de charge, voir la section « LED d'indication de l'état de charge sur la batterie ».

Témoins de l'état de charge sur la batterie

LED	État de charge
Aucune LED allumée	La batterie est en mode sommeil ou défectueuse.
3 LED vertes et 1 rouge sont allumées	La batterie est chargée entre 78 % et 100 %.
2 LED vertes et 1 rouge sont allumées	La batterie est chargée entre 55 % et 77 %.
1 LED verte et 1 rouge sont allumées	La batterie est chargée entre 33 % et 54 %.

LED	État de charge
1 LED rouge est allumée	La batterie est chargée entre 10 % et 32 %.
Une LED rouge qui clignote	La batterie est chargée à moins de 10 %.

5 UTILISATION DU MOTEUR

Pour de plus amples informations, voir la notice d'utilisation de la tondeuse.

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

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

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

- N'utilisez pas de pulvérisateur pour démarreur ou similaire.

 **AVERTISSEMENT ! Risque de brûlures.** Les moteurs en cours de fonctionnement deviennent brûlants.

- Ne touchez jamais des pièces du moteur en cours de fonctionnement, notamment le pot d'échappement.
- Laissez refroidir le pot d'échappement, les cylindres et les ailettes de refroidissement avant de les toucher.

 **AVERTISSEMENT ! Risque dû à des pièces en mouvement !** Passer la main dans des pièces de l'appareil en mouvement entraîne des blessures graves !

- Ne jamais passer la main dans des pièces de l'appareil en mouvement !
- Avant de mettre le moteur en marche, tenir compte du mode d'emploi de l'appareil.

- Démarrer et faire tourner le moteur uniquement à l'air libre.
- Ne pas utiliser le moteur en position inclinée supérieure à 15° d'inclinaison.
- Ne démarrer le moteur qu'en position horizontale.
- Ne pas basculer la machine sur le côté jusqu'à ce que du carburant s'échappe du bouchon de réservoir.
- Contrôler le niveau d'huile.
- Attacher les cheveux longs et retirer les bijoux.
- Ne pas porter de vêtements amples.
- Porter des chaussures résistantes et à semelle antidérapante.
- Ne pas modifier le réglage de base du moteur ni trop monter en régime.
- Respecter la distance de sécurité au démarrage.
- Couper le moteur et laisser refroidir avant de retirer le bouchon de réservoir.
- Couper le moteur, laisser refroidir et débrancher le câble d'allumage avant de contrôler, de nettoyer ou de réaliser des travaux sur la machine ou le moteur.
- Avant de toucher les ailettes du cylindre et le revêtement protecteur, attendre que le moteur ait refroidi suffisamment.
- Ne pas faire tourner le moteur sans bougie d'allumage.

5.1 Mise en marche et arrêt du moteur

REMARQUE Respectez la notice d'utilisation de la tondeuse !

REMARQUE Le moteur est équipé d'un réglage fixe des gaz. Il est impossible de modifier le régime.

5.1.1 Démarrage du moteur

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

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

Respectez la notice d'utilisation de la tondeuse.

Remarque: Afin de ménager la batterie de dé-

marrage, une tentative de démarrage ne doit pas durer plus de 5 secondes.

Lorsque le moteur tourne :

- Ne pas approcher les mains et les pieds des parties en rotation.
- Tenir les corps étrangers inflammables éloignés du pot d'échappement et de la zone des cylindres.
- Laisser le pot d'échappement, les cylindres et les ailettes de refroidissement refroidir avant de les toucher.

5.1.2 Arrêter le moteur

Respectez la notice d'utilisation de la tondeuse.

6 RÉPARATION

AVERTISSEMENT ! Risque de blessure lors de réparations. Des réparations inappropriées risquent d'entraîner des blessures graves et d'endommager l'appareil.

- Les travaux de réparation ne doivent être réalisés que par des centres de maintenance du fabricant ou par des entreprises spécialisées autorisées.
- Il est uniquement autorisé d'utiliser des pièces de rechange originales d'AL-KO.

7 MAINTENANCE ET ENTRETIEN

AVERTISSEMENT ! Risque de blessures.
La mise en marche intempestive du moteur peut entraîner de graves blessures.

- Toujours éteindre et protéger le moteur contre une remise en marche intempestive avant d'effectuer des travaux de réglage, de maintenance et de réparation.
 - Une maintenance régulière est indispensable pour la sécurité et le maintien des performances.
 - Respecter le plan de maintenance.
 - Dans le cas d'une utilisation en conditions difficiles, la maintenance doit être plus fréquente.
1. Avant tous les travaux de maintenance et de nettoyage : Débrancher la cosse de bougie d'allumage (01/4) de la bougie d'allumage.
 2. Effectuer les travaux de maintenance et de nettoyage décrits dans ce paragraphe conformément au plan de maintenance.

- Après tous les travaux de maintenance et de nettoyage : Rebrancher la cosse de bougie d'allumage (01/4) de la bougie d'allumage.

7.1 Incliner le moteur (07)

- Incliner le moteur afin que le carburateur/filtre à air (07/1) soit orienté vers le haut.

7.2 Nettoyer le filtre à air (08)

- Nettoyer régulièrement le filtre à air.
 - Remplacer le filtre à air endommagé.
- Ôter le couvercle du filtre à air (08/1), pour y parvenir, enfoncer les pattes de fermeture (08/2) et retirer le couvercle du filtre à air.
 - Retirer le filtre (08/3) et le tapoter sur un support dur pour en éliminer toute saleté. Ne pas brosser !
 - Remonter le filtre.
 - Remettre en place le couvercle du filtre à air et le fermer.

7.3 Remplacer l'huile (09)

Contrôler régulièrement le niveau d'huile. Vérifier le niveau d'huile toutes les 5 heures de service ou tous les jours avant de démarrer le moteur.

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

- Videz le réservoir de carburant avant de vider l'huile.

i REMARQUE Contactez notre service après-vente si vous n'êtes pas à même de réaliser certains travaux.

i REMARQUE La contenance d'huile du moteur est de 0,5 l au maximum.

i REMARQUE

- Vidanger l'huile usagée lorsque le moteur est chaud. L'huile chaude s'écoule plus rapidement et entièrement.
 - Éliminer l'huile usagée dans le respect de l'environnement !
- Pour vider le réservoir à carburant : Laisser tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même.
Ou vider le carburant.

- Débrancher la cosse de bougie d'allumage (09/1).
- Retirer la jauge d'huile (09/2).
- Placer un bac (09/3) collecteur d'huile usagée en dessous.
- Basculer le moteur sur le bac collecteur, afin que l'huile puisse s'écouler complètement par l'orifice de remplissage d'huile (09/4).
- Laisser l'huile s'écouler entièrement dans le bac.
- Verser de l'huile fraîche (SAE 10W-30, contenance : 0,5 l) à l'aide d'un entonnoir voir *chapitre 4.2.2 "(Faire le plein d'huile moteur (03))", page 58.*
- Vérifier si le niveau de remplissage a atteint le repère MAX (02/4) voir *chapitre 4.2.1 "(Contrôler le niveau d'huile (02))", page 57.*
- Introduire la jauge d'huile et la verrouiller.
- Le cas échéant, ôter l'huile répandue.

7.4 Maintenance de la bougie d'allumage (10)

Type de bougie d'allumage prescrit : NGK BPR6ES

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure en cas de choc électrique. Le contrôle de l'étincelle d'allumage en présence d'une bougie démontée risque d'entraîner des blessures graves liées à un choc électrique et au feu.

- Ne contrôlez jamais l'étincelle d'allumage lorsque la bougie d'allumage est démontée. Utilisez un testeur de bougie d'allumage au lieu de cela.

ATTENTION ! Risque de dommages sur le moteur. Un fonctionnement du moteur avec une bougie d'allumage incorrecte ou sans bougie d'allumage entraîne des endommagements moteur importants !

- Utilisez toujours le type de bougies d'allumage prescrit.
 - N'essayez jamais de démarrer le moteur sans bougie d'allumage.
- Dévisser la bougie d'allumage (10/1) à l'aide d'une clé à pipe.
 - Nettoyer les électrodes (10/2) avec une brosse métallique et éliminer d'éventuels dépôts de suie.
 - À l'aide d'un calibre de sonde, vérifier l'espacement correct entre les électrodes.

Remarque: L'écartement des électrodes de la bougie doit être de 0,7 mm – 0,8 mm.

- Revisser la bougie d'allumage et serrer à l'aide d'une clé à pipe.

Contrôle des étincelles d'allumage

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessure en cas de choc électrique. Le contrôle de l'étincelle d'allumage en présence d'une bougie démontée risque d'entraîner des blessures graves liées à un choc électrique et au feu.

- Ne contrôlez jamais l'étincelle d'allumage lorsque la bougie d'allumage est démontée. Utilisez un testeur de bougie d'allumage au lieu de cela.

7.5 Nettoyer le moteur

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie et d'explosion. Des corps étrangers sur le moteur peuvent mettre le feu à la tondeuse. Un incendie peut causer des blessures graves.

- Enlevez les impuretés inflammables (telles que l'herbe, les feuilles, la graisse) du moteur, notamment du pot d'échappement et hors de la zone du cylindre.
- Contrôlez et nettoyez régulièrement le pot d'échappement et la zone du cylindre.

ATTENTION ! Danger dû à l'eau. La pénétration d'eau (système d'allumage, carburateur...) peut provoquer des pannes.

- Ne projetez pas d'eau sur le moteur.

- Laisser refroidir le moteur avant de nettoyer.

- Ôter régulièrement les saletés du moteur à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse.
- Enlever tous les résidus de déchets et de saletés du silencieux et de son cache à l'air comprimé.
- Nettoyer le système de refroidissement :
 - Enlever les bourrages des ouvertures d'amenée d'air frais.
 - Pour éviter toute surchauffe, nettoyer éventuellement les ailettes de refroidissement et les surfaces à l'intérieur.
- Essuyer les pièces plastiques à l'aide d'une éponge humide et de détergent.

7.6 Réglages du carburateur

ℹ REMARQUE Le réglage du carburateur doit être effectué exclusivement par un atelier de réparation habilité.

7.7 Programme de maintenance

Les travaux suivants peuvent être réalisés soi-même par l'utilisateur. Tous les autres travaux d'entretien, de service et de réparations doivent être effectués dans un atelier de service homologué.

Veuillez également respecter les graissages annuels recommandés conformément au plan de graissage.

ℹ REMARQUE En cas de forte sollicitation et à des températures élevées, des entretiens plus fréquents que ceux indiqués dans le tableau ci-dessus peuvent s'avérer nécessaires.

Opération	Avant chaque utilisation	Après chaque utilisation	À la fin du 1er mois/ des 5 premières heures de service	Tous les 3 mois ou 25 heures de service	Tous les 6 mois ou 50 heures de service	Une fois par an ou toutes les 100 heures de service	Avant chaque remise
Vérifier le niveau d'huile moteur	X						
Vidanger l'huile			X		X		X
Nettoyer le filtre à air				X			
Remplacer le filtre à air						X	
Vérifier la bougie d'allumage					X		

Opération	Avant chaque utilisation	Après chaque utilisation	À la fin du 1er mois/ des 5 premières heures de service	Tous les 3 mois ou 25 heures de service	Tous les 6 mois ou 50 heures de service	Une fois par an ou toutes les 100 heures de service	Avant chaque remisage
Remplacer la bougie d'allumage							X
Vérifier si des pièces sont desserrées	X						X
Nettoyer la grille d'aspiration d'air sur le moteur	X						

8 AIDE EN CAS DE PANNES

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

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

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

Panne	Cause	Élimination
Le moteur ne démarre pas.	Absence de carburant	Remplir de carburant.
	Carburant de mauvaise qualité, encrassé ou usé dans le réservoir	Vider le réservoir et remplir de carburant frais.
	Procédure de démarrage incorrecte	Procéder à un démarrage correct.
	La bougie d'allumage n'est pas raccordée.	Contrôler la cosse de la bougie d'allumage et veiller au bon serrage de la bougie d'allumage.
	■ La bougie d'allumage est humide. ■ Les électrodes de bougie sont encrassées. ■ Écart d'électrode incorrect	Contrôler la bougie d'allumage.
Le moteur ne démarre pas.	Le filtre à air est bouché.	Contrôler et nettoyer le filtre à air.
	Huile inadéquate pour la saison	Vérifier l'huile, la remplacer, le cas échéant.

Panne	Cause	Élimination
	Percolation dans le carburateur en raison de températures élevées	Attendre quelques minutes puis réessayer de démarrer.
	Problèmes de combustion	Faire inspecter uniquement dans un atelier du service après-vente !
	Problèmes d'allumage	Faire inspecter uniquement dans un atelier du service après-vente !
Fonctionnement instable	■ Les électrodes de bougie sont encrassées. ■ Écart d'électrode incorrect	Contrôler la bougie d'allumage.
	Les cosses de bougie d'allumage sont mal enfichées.	Contrôler la cosse de la bougie d'allumage et veiller au bon serrage de la bougie d'allumage.
	Le filtre à air est bouché.	Contrôler et nettoyer le filtre à air.
	Problèmes de combustion	Faire inspecter uniquement dans un atelier du service après-vente !
	Problèmes d'allumage	Faire inspecter uniquement dans un atelier du service après-vente !
Perte de puissance pendant le fonctionnement	Le filtre à air est bouché.	Contrôler et nettoyer le filtre à air.
	Problèmes de combustion	Faire inspecter uniquement dans un atelier du service après-vente !

Veuillez inscrire le numéro de série du moteur et la date d'achat ci-dessous. Vous aurez besoin de ces informations pour commander des pièces de rechange, en cas de questions techniques ou sur la garantie.

Numéro de série du moteur :

Date d'achat :

9 TRANSPORT

- Ne transporter le moteur que lorsque le réservoir de carburant est vide.
- Toujours transporter le moteur à l'horizontale, sinon cela entraîne :
 - un écoulement de carburant et d'huile
 - une émission de fumée
 - un démarrage difficile
 - un encrassement de la bougie d'allumage

9.1 Transport

Avant de transporter l'appareil, effectuez les mesures suivantes :

1. Éteindre l'appareil.
2. Retirer la batterie de l'appareil.
3. Emballer dûment la batterie (voir ci-dessous).

REMARQUE L'énergie nominale de la ou des batteries est inférieure à 100 Wh. Pour cette raison, tenez compte des consignes de transport suivantes.

La batterie lithium-ion présente dans l'appareil est soumise à la législation sur les marchandises dangereuses, mais peut être transportée relativement aisément :

- l'utilisateur privé peut transporter en voiture la batterie en parfait état et sans autre obligation à condition que la batterie soit emballée comme pour la vente au détail, et que le transport soit d'ordre privé. Les limites supé-

rieures de poids des diverses batteries envoyées doivent être respectées :

- Poids total max. de 30 kg par colis lors d'un transport routier, ferroviaire et maritime
- Aucune limite de poids maximal pour le transport aérien, mais maxi. 2 pièces par colis
- En cas de suspicion de dommage sur la batterie (p.ex. suite à une chute de l'appareil), il est interdit de la transporter.
- Les utilisateurs professionnels qui effectuent le transport dans le cadre de leur activité (p.ex. transport depuis/vers un chantier, ou démonstrations) peuvent également transporter l'appareil dans ces mêmes conditions simplifiées.

Dans ces deux cas, il faut impérativement prendre les mesures nécessaires pour empêcher le contenu de fuir. Dans tous les autres cas, les prescriptions de la législation sur les marchandises dangereuses doivent être impérativement respectées. En cas de non-respect, l'expéditeur et le cas échéant le transporteur encourent de sévères sanctions.

Plus de consignes sur le transport et l'expédition

- Transportez ou expédiez les batteries lithium uniquement si elles sont en parfait état.
- Protégez l'appareil pour éviter toute mise en marche involontaire pendant son transport.
- Protégez l'appareil par un emballage extérieur solide (carton d'expédition). Utilisez, autant que possible, l'emballage original du fabricant.
- Assurez-vous de joindre le bon marquage et la documentation correcte pour le transport ou l'expédition (p.ex. par colis postal ou transporteur) :
 - Lors d'un transport routier, ferroviaire ou maritime, une étiquette d'avertissement doit être disponible sur l'emballage, si la ou les batteries sont jointes à l'appareil. Si la ou les batteries se trouvent dans l'appareil ou sont intégrées à ce dernier, aucune étiquette d'avertissement n'est nécessaire, car l'emballage extérieur/original doit déjà remplir certaines exigences.
 - Lors d'un transport aérien, une étiquette d'avertissement doit, dans tous les cas, figurer sur l'emballage. Les limites supé-

rieures de poids pour des batteries utilisées conjointement à l'appareil doivent être respectées : poids max. de la batterie de 5 kg par colis et 2 pièces maxi. par colis, si la ou les batteries sont jointes à l'appareil.

- Informez-vous auparavant si le transporteur que vous avez choisi peut prendre en charge le transport, et montrez-lui l'envoi.

Nous vous conseillons de faire appel à un expert en marchandises dangereuses pour préparer l'envoi. Veuillez également respecter les éventuelles prescriptions nationales plus détaillées.

10 STOCKAGE

REMARQUE Respectez la notice d'utilisation de la tondeuse !

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

- Ne stockez pas l'appareil près de flammes nues ou de sources de chaleur.
- Ne stockez pas l'appareil dans un local dans lequel sont exploités des outils électriques.

En cas d'immobilisation prolongée de la tondeuse (plus de 2 à 3 mois), il faut vidanger le carburant afin d'éviter les dépôts dans le circuit de carburant. En cas d'immobilisation plus courte, le carburant peut être protégé à l'aide d'un stabilisateur à carburant.

REMARQUE Pour des informations supplémentaires : demandez conseil à votre service après-vente.

1. Vidanger le carburant du carburateur :
 - Amener le moteur en plein-air et le laisser refroidir.
 - Placer un bac collecteur de carburant dessous.
 - Laisser s'écouler le carburant entièrement.
2. Nettoyer le moteur.
3. Ranger le moteur :
 - Ranger le moteur dans un local bien aéré et à l'écart des flammes nues ou des sources de chaleur.
 - Ne pas le ranger là où des moteurs électriques ou un outillage électrique sont utilisés.

- Le ranger à l'abri de l'humidité.

10.1 Stockage de la batterie et du chargeur

⚠ DANGER ! Danger d'explosions et d'incendies ! Si la batterie explose après avoir été placée à côté de flammes nues ou de sources de chaleur, les personnes risquent d'être blessées gravement, voire mortellement.

- Stockez la batterie dans un endroit frais et sec, mais pas à côté de flammes nues ou de sources de chauffage.

ℹ REMARQUE En raison de la fonction de reconnaissance automatique de l'état de charge, la batterie est protégée de toute surcharge pendant le chargement. Elle peut donc rester connectée au chargeur, mais pas de manière permanente cependant.

ℹ REMARQUE Tenir compte des notices d'utilisation séparées relatives à la batterie et au chargeur.

- Stockez la batterie dans un endroit sec et à l'abri du gel et à une température de stockage comprise entre 0 °C et 35 °C avec une charge d'environ 40 à 60 %.
- En raison de risques de court-circuit, ne conservez pas la batterie à proximité d'objets métalliques ou contenant de l'acide.
- Rechargez la batterie pendant 1 heure environ après 6 mois de stockage environ.

11 ÉLIMINATION

Indications de la loi allemande sur les appareils électriques et électroniques (ElektroG)



- Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères, mais être triés avant leur mise au rebut.
- Les piles ou batteries usagées qui ne sont pas fixées à demeure dans l'appareil usagé doivent être retirées avant d'éliminer l'appareil. Leur élimination est régie par la loi sur les piles.
- Les détenteurs et utilisateurs d'appareils électriques et électroniques sont légalement tenus de les rapporter après utilisation.
- L'utilisateur final porte seul la responsabilité de la suppression de ses données personnelles sur l'appareil usagé à éliminer.

Le symbole de la poubelle barrée signifie que les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères.

Les appareils électriques et électroniques peuvent être déposés gratuitement aux endroits suivants :

- points de collecte ou centres de tri publics (p.ex. déchetteries communales)
- points de vente d'appareils électroniques (magasins ou en ligne) si le revendeur est obligé de reprendre l'appareil ou s'il le propose.

Ces déclarations ne s'appliquent qu'aux appareils installés et vendus dans les pays de l'Union européenne et soumis à la directive européenne 2012/19/UE. Dans les pays en dehors de l'Union européenne, des dispositions différentes peuvent être applicables en matière d'élimination des appareils électriques et électroniques.

Indications de la loi allemande sur les piles (BattG)



- Les piles et batteries usagées ne doivent pas être jetées aux ordures ménagères, mais être triées avant leur mise au rebut.
- Pour retirer en toute sécurité les piles et batteries de l'appareil électronique et pour toute information sur le type ou le système chimique, reportez-vous aux informations données dans le manuel d'utilisation et/ou de montage.
- Les propriétaires et utilisateurs de piles et de batteries sont légalement tenus de les rapporter après utilisation. La reprise de ces produits est limitée à une quantité estimée normale pour un ménage.

Les piles usagées peuvent contenir des substances nocives ou des métaux lourds qui peuvent nuire à l'environnement et à la santé. Le retraitement des piles usagées et l'utilisation des ressources qu'elles contiennent contribuent à la protection de ces deux ressources vitales.

Le symbole de la poubelle barrée signifie que les piles et les batteries ne doivent pas être jetées aux ordures ménagères.

En outre, s'il y a sous la poubelle les mentions Hg, Cd ou Pb, cela signifie que :

- Hg : la batterie contient plus de 0,0005 % de mercure
- Cd : la batterie contient plus de 0,002 % de cadmium

- Pb : la batterie contient plus de 0,004 % de plomb

Les batteries et les piles peuvent être déposées gratuitement aux endroits suivants :

- points de collecte ou centres de tri publics (p.ex. déchetteries communales)
- points de vente de piles et de batteries
- points de reprise du réseau national de récupération des piles usagées des appareils
- point de reprise du fabricant (s'il n'est pas membre du réseau national de récupération)

Ces déclarations ne s'appliquent qu'aux piles et batteries vendues dans les pays de l'Union européenne et soumises à la directive européenne 2006/66/CE. Dans les pays en dehors de l'Union européenne, des dispositions différentes peuvent être applicables en matière d'élimination des piles et batteries.



- L'essence et l'huile moteur ne doivent pas être jetées aux ordures ménagères, mais être triées avant leur mise au rebut.
- Avant la mise au rebut de l'appareil, le réservoir à carburant et le réservoir à huile moteur doivent être vidés.
- L'emballage, l'appareil et les accessoires sont fabriqués en matériaux recyclables et doivent être éliminés de manière adéquate.

12 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type de moteur	PRO 170 OHV QSS démarrage él.
L x l x H	387 x 340 x 259 mm
Poids à vide (batterie incluse)	10,9 kg
Cylindrée	166 cm ³
alésage x course	65 x 50 mm
Puissance	2,6 kW / 2850 min ⁻¹

Type de moteur	PRO 170 OHV QSS démarrage él.
Contenance en huile moteur	0,5 l
Contenance en essence	1,0 l
Circuit de refroidissement	refroidissement à air
Système d'allumage	Allumage électromagnétique
Rotation des arbres moteurs	dans le sens des aiguilles d'une montre
Écartement des électrodes de la bougie d'allumage	0,7 – 0,8 mm

Batterie	T327 10,8 V CC
Tension nominale	10,8 V
Capacité nominale	1,5 Ah
Énergie totale accumulée	16,2 Wh
Temps de chargement	60 min
Poids	0,28 kg

13 SERVICE CLIENTS/APRÈS-VENTE

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

14 PIÈCES DE RECHANGE

Type de bougie d'allumage prescrit : NGK BPR6ES

Pour obtenir les pièces de rechange, contactez votre revendeur autorisé ou notre service après-vente.

15 GARANTIE

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

Notre garantie s'applique seulement en cas :

- de respect du présent manuel d'utilisation,
- d'utilisation correcte,
- d'utilisation de pièces de rechange d'origine.

La garantie ne s'applique pas en cas :

- de tentatives de réparation par l'utilisateur,
- de modifications techniques par l'utilisateur,
- d'utilisation non conforme.

Sont exclues de la garantie :

- les détériorations de la peinture dues à une usure normale,
- les pièces d'usure qui figurent en encadré sur la carte des pièces de rechange xxxxxx (x).

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

TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL DE INSTRUCCIONES**Índice**

1	Acerca de este manual de instrucciones	69	7.2	Limpieza del filtro de aire (08)	77
1.1	Símbolos de la portada	70	7.3	Cambio de aceite (09)	77
1.2	Explicación de símbolos y palabras de señalización	70	7.4	Mantenimiento de la bujía (10)	78
2	Descripción del producto	70	7.5	Limpie el motor	78
2.1	Uso previsto	70	7.6	Ajustes del carburador	79
2.2	Símbolos en el aparato	70	7.7	Plan de mantenimiento	79
2.3	Vista general del producto (01)	71	8	Ayuda en caso de avería	80
3	Instrucciones de seguridad	71	9	Transporte	81
3.1	Usuarios	71	9.1	Transporte	81
3.2	Seguridad de personas, animales y objetos	71	10	Almacenamiento	82
3.3	Uso y manejo de la herramienta con batería	72	10.1	Almacenamiento de la batería y el cargador	82
3.4	Manipulación de la gasolina y el aceite	72	11	Eliminación del producto	82
3.5	Instrucciones de seguridad sobre la batería	72	12	Datos técnicos	83
3.6	Instrucciones de seguridad sobre el cargador	73	13	Servicio de atención al cliente/servicio técnico	84
4	Puesta en funcionamiento	74	14	Piezas de repuesto	84
4.1	Comprobación del estado general del motor	74	15	Garantía	84
4.2	Llenar consumibles	74			
4.2.1	Control del nivel de aceite (02)	74			
4.2.2	Llenado de aceite del motor (03) ..	74			
4.2.3	Llenado de gasolina	75			
4.3	Cargar la batería (04)	75			
4.4	Colocación y extracción de la batería (05)	75			
4.5	Determinar el estado de carga de la batería (06)	76			
5	Operación del motor	76			
5.1	Arranque y parada del motor	77			
5.1.1	Arrancar el motor	77			
5.1.2	Apague el motor	77			
6	Reparación	77			
7	Mantenimiento y limpieza	77			
7.1	Inclinar el motor (07)	77			

1 ACERCA DE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

- La versión original de este manual de instrucciones está en alemán. Todas las demás versiones en otros idiomas son traducciones de la versión original.
- Conserve siempre este manual de instrucciones para poderlo leerlo en caso de que necesite consultar información sobre el producto.
- Entregue el producto a otras personas siempre adjuntando este manual de instrucciones.
- Lea y tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y advertencias de este manual de instrucciones.
- Siga el manual de instrucciones que acompaña al aparato.

1.1 Símbolos de la portada

Símbolo	Significado
	Antes de ponerlo en marcha, es imprescindible leer atentamente este manual de instrucciones. Esto es esencial para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
	Manual de instrucciones
	No opere el aparato a gasolina cerca de llamas abiertas o fuentes de calor.
	Maneje las baterías de ion de litio con cuidado. Preste especial atención a las indicaciones de transporte, almacenamiento y eliminación de este manual de instrucciones.

1.2 Explicación de símbolos y palabras de señalización

⚠ ¡PELIGRO! Indica una situación de peligro inminente que, en caso de no evitarse, produce lesiones graves o la muerte.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Indica una situación de peligro potencial que, en caso de no evitarse, podría producir lesiones graves o la muerte.

⚠ ¡PRECAUCIÓN! Indica una situación de peligro potencial que, en caso de no evitarse, podría producir lesiones de leves a moderadas.

⚠ ¡ATENCIÓN! Indica una situación que, en caso de no evitarse, podría producir daños materiales.

ℹ NOTA Indicaciones especiales para una mejor comprensión y manejo.

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

En esta documentación se describe un motor de combustión interna.

Siga siempre el manual de instrucciones del cortacésped.

2.1 Uso previsto

Este motor de combustión sirve para accionar el cortacésped y está diseñado para un uso privado. Debido a los gases de escape, solo se puede

operar al aire libre y en ningún caso en interiores. Cualquier otro uso distinto o fuera de estos márgenes se considera no conforme a lo prescrito.

Este motor ha sido diseñado únicamente para su uso privado. Se considerará uso no previsto cualquier otro uso diferente y las modificaciones de montaje o ampliaciones no autorizadas. Como consecuencia, se excluirá la garantía, se perderá la conformidad (marcado CE) y también se anulará cualquier responsabilidad por parte del fabricante por daños al usuario o a terceros.

2.2 Símbolos en el aparato

	¡Atención! Los motores generan monóxido de carbono, un gas inodoro, incoloro y tóxico. Si se inhala monóxido de carbono, pueden producirse náuseas, desmayos o la muerte. Arranque y opere el motor al aire libre. No arranque ni opere el motor en espacios cerrados incluso con puertas y ventanas abiertas.
	Lea el manual de instrucciones antes de la puesta en funcionamiento.
	El combustible y los vapores del combustible son extremadamente inflamables y explosivos. Al arrancar el motor se generan chispas. Estas chispas pueden prender gases inflamables del entorno. Pueden prender otros cuerpos inflamables como hojarasca, hierbas, etc.
	Atención: ¡Peligro de quemaduras! Los motores en funcionamiento generan calor. Las piezas del motor, en especial el tubo de escape, alcanzan una temperatura muy elevada. Apague el motor y deje que se enfríe. Mantenga limpio el silenciador.
	Atención: ¡Peligro de lesiones! Mantenga pies y manos alejados de las herramientas de corte.
	Controle el nivel de aceite.

2.3 Vista general del producto (01)

N.º	Componente
1	Tapa (con varilla medidora) para la abertura de llenado de aceite
2	Tapa del filtro de aire
3	Tapa del depósito de combustible
4	Capuchón de la bujía
5	Batería
6	Cargador

3 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

⚠ ¡PELIGRO! Peligro de muerte y peligro de lesiones muy graves. El desconocimiento de las instrucciones de seguridad y de uso puede provocar lesiones muy graves e incluso la muerte.

- Antes de utilizar el aparato, preste atención a todas las instrucciones de seguridad y de uso del presente manual de instrucciones, así como a aquellas indicaciones a las que se haga referencia.
- Guarde toda la documentación de referencia para un uso futuro.
- Peligro de muerte por intoxicación
Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono que puede ser mortal en tan solo unos minutos. Antes y durante el uso preste atención a lo siguiente:
 - Nunca opere el motor en estancias cerradas; hágalo únicamente al aire libre.
 - No inhale los gases de escape del motor.
 - Desconecte el motor si se siente mal, mareado o débil al utilizar el aparato.
- Utilice el motor únicamente en perfecto estado técnico.
- No desconecte los dispositivos de seguridad y de protección.
- Utilice protección para los oídos.
- Lea atentamente y tenga en cuenta las indicaciones del presente manual de instrucciones y del manual de instrucciones del cortacésped en el que va montado este motor. Aprenda a parar rápidamente el motor.
- No utilice ningún spray de arranque o similar.

3.1 Usuarios

- Los jóvenes menores de 16 años y las personas que no hayan leído el presente manual de instrucciones no deben utilizar el motor. Respete la posible normativa de seguridad específica de cada país con respecto a la edad mínima que debe tener el usuario para trabajar.
- No ponga en marcha el motor bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.

3.2 Seguridad de personas, animales y objetos

- Utilice el motor únicamente conforme a lo previsto. Un uso no previsto puede producir lesiones y daños materiales.
- El usuario será el responsable de cualquier accidente que ocurra a terceras personas y sus propiedades.
- Mantener a terceros alejados de la zona de peligro.
- Conecte el motor únicamente cuando no haya personas ni animales en el área de trabajo.
- Mantenga una distancia de seguridad con respecto a personas y animales o bien desconecte el motor cuando se aproxime a personas y animales.
- No dirija el chorro de gases de escape del motor hacia personas ni animales ni hacia productos y objetos explosivos.
- Nunca agarre la rejilla de aspiración y ventilación con el motor en marcha. Las piezas giratorias del aparato podrían provocar lesiones.
- Apague siempre el motor cuando no lo esté utilizando, por ejemplo, para cambiar de zona de trabajo, realizar trabajos de mantenimiento y de conservación o para llenar mezcla de gasolina y aceite.
- No opere el motor en áreas de trabajo mal ventiladas (p. ej., garajes). Los gases expulsados contienen monóxido de carbono tóxico y otras sustancias nocivas.
- Apague el motor inmediatamente en caso de accidente para evitar más lesiones y daños materiales.
- Nunca opere el motor con piezas desgastadas o defectuosas. Las piezas desgastadas o defectuosas pueden causar lesiones graves.

- Utilizar únicamente piezas de repuesto originales y accesorios originales.
- Guarde el motor fuera del alcance de los niños.
- Averse a los niños y adolescentes para que no jueguen con el motor.

3.3 Uso y manejo de la herramienta con batería

- **Cargue la batería únicamente en cargadores recomendados por el fabricante.** Existe peligro de incendio si se carga la batería en un cargador que es apropiado para otro tipo de batería.
- **Utilice únicamente las baterías previstas para ello en el motor de arranque eléctrico.** En caso de utilizar otras baterías, existe riesgo de incendio y lesiones.
- **Mantenga la batería que no utilice lejos de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos, que puedan provocar un puenteo entre los contactos.** Un cortocircuito de los contactos de la batería puede tener como consecuencia quemaduras o incendio.
- **En caso de una aplicación incorrecta, puede salir líquido de la batería. Evite el contacto con el mismo. En caso de contacto accidental, lávese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda al médico.** El líquido que sale de la batería puede causar irritaciones de la piel o quemaduras.

3.4 Manipulación de la gasolina y el aceite

- Peligro de explosión o de incendio:
Si hay una fuga de mezcla de aire y gasolina se genera una atmósfera inflamable. Una deflagración, una explosión y un incendio podrían producir lesiones graves e incluso la muerte si se manipula el combustible de manera indebida. Preste atención a lo siguiente:
 - No fume cerca de la gasolina.
 - Manipule la gasolina solo al aire libre y nunca en estancias cerradas.
 - Es imprescindible que cumpla las siguientes normas de conducta.
- Transporte y almacene la gasolina y el aceite exclusivamente en recipientes homologados. Asegúrese de que la gasolina y el aceite almacenados no está al alcance de los niños.
- Para reducir el riesgo de contaminación del suelo (protección del medioambiente), ase-

gúrese de que al verter gasolina y aceite no se derrame en la tierra. Para repostar, utilice un embudo.

- Nunca reposte el aparato en habitaciones cerradas. El vapor de la gasolina se acumula a nivel del suelo y podría causar una deflagración e incluso una explosión.
- Limpie inmediatamente la gasolina que se haya derramado en el aparato y el suelo. Deje secar la ropa manchada de gasolina en un lugar bien ventilado antes de tirarla. En caso contrario, se podría producir una combustión espontánea.
- Si ha derramado gasolina, se han generado vapores de gasolina. Por lo tanto, no arranque el motor en el mismo lugar, sino al menos a 3 m de distancia.
- Evite el contacto de la piel con productos derivados del petróleo. No inhale los vapores de la gasolina. Use siempre guantes de protección para repostar. Cambie y lave la ropa de protección periódicamente.
- Evite cualquier contacto de la gasolina con su ropa. Cámbiese inmediatamente de ropa si se ha manchado de gasolina.
- Nunca intente repostar el aparato con el motor caliente o en marcha.

3.5 Instrucciones de seguridad sobre la batería

Este apartado cita todas las indicaciones de seguridad básicas que deben tenerse en cuenta a la hora de utilizar la batería. Lea estas indicaciones.

- Utilice la batería únicamente de la manera prevista, es decir, para el motor de arranque eléctrico. Cargue la batería solo con el cargador adecuado.
- Saque del envase original la nueva batería cuando vaya a utilizarla.
- Cargue la batería completamente antes de su primer uso y utilice siempre el cargador especificado. Respete siempre las indicaciones del manual de instrucciones para cargar la batería.
- No utilice la batería en entornos con peligro de explosión y de incendio.
- Cuando esté utilizándose en el aparato, no exponga la batería al agua ni a la humedad.
- Proteja la batería del calor, el aceite y el fuego para no dañarla y evitar que se generen

vapores y líquidos electrolíticos. Existe peligro de explosiones.

- No tire ni arroje la batería.
- No utilice la batería sucia o mojada. Antes de utilizarla, limpie y seque la batería con un paño seco y limpio.
- Mantenga la batería cargada y sin utilizar fuera del alcance objetos metálicos para evitar el sobrepunteo de contactos (p. ej. clips, monedas, llaves, clavos, tornillos). No manipule la batería con objetos puntiagudos (p. ej., destornillador). Esto puede provocar un cortocircuito interno y, con ello, causar un sobrecalentamiento, un incendio o la explosión de la batería.
- No abra, desmonte ni despiece la batería. Existe peligro de cortocircuito y de descarga eléctrica.
- Si se hace un uso indebido y si la batería está dañada pueden salir vapores y líquido electrolítico de ella. Ventile suficientemente la estancia y acuda a un médico en caso de molestias.
En caso de contacto con líquido electrolítico, lávese la zona afectada exhaustivamente y enjuáguese los ojos abundantemente de inmediato. Después, acuda a un médico.
- Las personas no autorizadas no pueden utilizar la batería a no ser que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido de ella instrucciones sobre el modo de funcionamiento de la batería. Las personas no autorizadas son, por ejemplo:
 - personas (incluidos los niños) cuya capacidad física, psíquica o sensorial esté limitada.
 - personas sin experiencia y/o sin conocimientos sobre la batería.
- Deben vigilarse a los niños para que no jueguen con la batería.
- No deje la batería permanentemente en el cargador. Si no va a utilizarla durante mucho tiempo, saque la batería del cargador.
- Saque la batería de los aparatos que se utilizan cuando no vaya a utilizarlos.
- Almacene la batería que no se use en un lugar seco y cerrado. Protéjala del calor y de la radiación solar directa. Las personas no autorizadas y los niños no deben tener acceso a la batería.

3.6 Instrucciones de seguridad sobre el cargador

Este apartado cita todas las indicaciones de seguridad y advertencias básicas que deben tenerse en cuenta a la hora de utilizar el cargador. Lea estas indicaciones.

- Utilice el cargador únicamente conforme a lo previsto, es decir, para cargar la batería prevista. Cargue únicamente baterías originales de AL-KO con el cargador.
- Antes de cada utilización, compruebe que el cargador no presenta daños, especialmente el cable de red y el compartimento de la batería. Utilice el cargador únicamente si se encuentra en perfecto estado.
- No opere el cargador en entornos con peligro de explosión y de incendio.
- Opere el cargador únicamente en espacios cerrados y no lo exponga a agua ni humedad.
- Coloque el cargador siempre sobre una superficie bien ventilada y no inflamable, ya que se calienta durante el proceso de carga. Deje libre las ranuras de ventilación y no cubra el cargador.
- Antes de conectar el cargador compruebe si está disponible la tensión de red mencionada en los datos técnicos.
- Utilice el cable de alimentación solamente para conectar el cargador, no para otros fines. No transporte el cargador sujetándolo por el cable de alimentación, ni desenchufe el conector tirando del cable.
- Proteja el cable de alimentación del calor, el aceite y los bordes afilados para evitar que sufra daños.
- No utilice el cargador ni la batería si están sucios o mojados. Limpie y seque el cargador y la batería antes de su utilización.
- No abra el cargador ni la batería. Existe peligro de cortocircuito y de descarga eléctrica.
- Por su seguridad, permita sólo al personal especializado cualificado que repare el cargador, y sólo con piezas de repuesto originales.
- Este aparato pueden utilizarla niños a partir de 8 años, personas cuya capacidad física, psíquica o sensorial sea reducida y personas que no dispongan de la experiencia o conocimientos necesarios siempre y cuando estén supervisadas o hayan sido instruidas en el manejo seguro del aparato y hayan entendi-

do los peligros que pueden desencadenarse. No se permite que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben realizarlos niños sin vigilancia.

- Aquellas personas que tengan muchas limitaciones o limitaciones complejas podrían tener necesidad más instrucciones de las que aquí se indican.
- Almacene el cargador que no se use seco y en un lugar cerrado. Las personas no autorizadas y los niños no deben tener acceso al cargador.

4 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

NOTA Antes de la puesta en marcha:

- realizar siempre un control visual. El motor no se puede usar con consumibles y/o sujeciones sueltos, defectuosos o desgastados.
- Es imprescindible rellenar el aceite del motor.

4.1 Comprobación del estado general del motor

1. Controle si el motor presenta:
 - Signos de una fuga de aceite o de gasolina en la parte exterior e inferior del motor
 - Exceso de suciedad o cuerpos extraños
 - Signos de daños
 - Asiento firme de todos los tornillos y tuercas
 - Asiento firme y existencia de todos los apantallamientos y cubiertas
 - Daños y suciedad del filtro de aire
 - Nivel de combustible
 - Nivel de aceite del motor
2. Subsanan los defectos constatados antes de la puesta en marcha.

4.2 Llenar consumibles

¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio y explosiones. La gasolina y el aceite son altamente inflamables. Un incendio puede provocar lesiones graves.

- Rellene la gasolina y el aceite únicamente al aire libre y lejos de llamas vivas o fuentes de calor.
- Sustituya de inmediato el depósito o el tapón si presentan daños.
- Asegúrese de cerrar bien la tapa del depósito.

- Si la gasolina se derrama:
 - No arranque el motor.
 - Evite intentos de encendido.
 - Limpie el cortacésped y el motor.
 - Si se agita el combustible puede provocar daños en las piezas de plástico: Limpie inmediatamente el combustible. La garantía no cubre ningún daño en las piezas de plástico producido por combustible.

4.2.1 Control del nivel de aceite (02)

¡ATENCIÓN! Peligro de daños en el motor.

Un nivel de aceite bajo puede causar daños en el motor.

- Compruebe el nivel de aceite periódicamente.
- Rellene con aceite cuando el nivel sea bajo.

1. Pare el motor y déjelo enfriar.
Nota: El motor debe estar en posición horizontal.
2. Elimine los cuerpos extraños de la zona de rellenado de aceite.
3. Saque la varilla medidora de aceite (02/1) de la abertura de llenado de aceite (02/2) y lávela.
4. Introduzca la varilla medidora de aceite (02/1) por la abertura de llenado de aceite (02/2), ciérrela y vuelva a extraerla.
5. Compruebe si el nivel de llenado está entre las marcas MIN (02/3) y MÁX (02/4).
6. Si el nivel de aceite está casi en la marca MIN (02/3) o por debajo de esta: Rellene con aceite.
7. Introduce la varilla medidora de aceite y ciérrela.
8. Elimine el aceite que pueda haberse derramado.

4.2.2 Llenado de aceite del motor (03)

Recomendaciones sobre el aceite

El aceite del motor es un factor decisivo para el rendimiento y la vida útil del motor.

- Utilice un aceite de motor detergente que cumpla las exigencias de la categoría de servicio API SF o superior (o equivalente).
- Compruebe la etiqueta de servicio API situada en el depósito de aceite para asegurarse si tiene las letras SF o una categoría superior (o equivalente).

- Se recomienda la categoría SAE 10W-30 para un uso general. El rango de temperaturas de servicio recomendado para este motor es de 0 °C a 40 °C.
- El uso de aceites multigrado a altas temperaturas puede provocar un aumento del consumo. Por eso controle el nivel de aceite con mayor frecuencia.
- No mezcle aceite de diferentes tipos y propiedades.

¡ATENCIÓN! Peligro de daños en el motor.

El uso del aceite SAE 30 (aceite de verano monogrado) a temperaturas inferiores a +5 °C puede provocar daños en el motor debido a una lubricación insuficiente.

- Utilice exclusivamente el aceite de motor recomendado.

Llenado de aceite

NOTA El contenido de aceite para el motor es de 0,5 l como máximo.

NOTA No rellene el aceite por encima del nivel MAX. Un exceso de aceite provoca:

- Humo en el escape de gases
 - Suciedad de la bujía o del filtro de aire
1. Rellene el aceite de motor en un recipiente adecuado.
 2. Saque la varilla medidora de aceite (03/1) de la abertura de llenado de aceite (03/2).
 3. Rellene el aceite lentamente y en pequeñas cantidades por la abertura de llenado de aceite. Para ello utilice un embudo (no incluido en el volumen de suministro del motor).
 4. Introduce la varilla medidora de aceite y ciérrala.
 5. Elimine el aceite que pueda haberse derramado.

4.2.3 Llenado de gasolina

Recomendaciones sobre la gasolina

- Utilice gasolina limpia, nueva y sin plomo con un octanaje mínimo de 90.
- Compre la cantidad de combustible aproximada que pueda consumirse en 30 días.
- Una gasolina con una proporción máxima de 10 % de etanol o una proporción máxima de 15 % de MTBE (antidetonante) es aceptable.
- No mezcle la gasolina con el aceite.
- Arranque y opere el motor únicamente al aire libre.

Llenado de gasolina

1. Retire la tapa del depósito (01/3).
2. Llene el depósito hasta el borde inferior del tubo de llenado. ¡No se exceda!
3. Vuelva a enroscar bien la tapa del depósito (01/3).

4.3 Cargar la batería (04)

NOTA Al cargar la batería por primera vez, debe desactivarse el modo "sleep". La batería se puede cargar en cualquier estado de carga. La interrupción de la carga no daña la batería.

PRECAUCIÓN! **Peligro de incendio durante la carga.** Si el cargador se calienta y este está situado sobre una base que se inflama con facilidad y la estancia no está lo suficientemente ventilada, existe peligro de incendio.

- Utilice el cargador siempre sobre una base que no prenda con facilidad y en un entorno no inflamable.
 - Si existe: Deje libres las ranuras de ventilación.
1. Abra la tapa de protección antipolvo (04/1) de la batería (04/2).
 2. Conecte la batería (04/2) y el cargador (04/3), y enchufe el cargador a la tensión de alimentación. Comienza el proceso de carga.
 3. Observe las indicaciones del estado de carga en la batería. El proceso de carga completa dura aprox. 1 hora. El proceso de carga concluye cuando los LED del indicador de carga se iluminan fijos 3 en verde y 1 en rojo. La batería está completamente cargada.
 4. Saque la batería (04/2) del cargador (04/3) y desconecte el cargador de la fuente de alimentación.
 5. Cierre la tapa de protección antipolvo (04/1).

4.4 Colocación y extracción de la batería (05)

Colocación de la batería (05/a)

1. Deslice la batería (05/1) en el compartimento (05/2) hasta que encaje.

Extracción de la batería (05/b)

1. Pulsar el botón de bloqueo (05/3) de la batería y mantenerlo pulsado.
2. Saque la batería.

4.5 Determinar el estado de carga de la batería (06)

En el frontal de la batería hay un panel de mando con un botón (06/1) e indicadores LED de estado de carga (06/2).

1. Presione el pulsador (06/1). Los indicadores de estado de carga se iluminan en función del estado de carga de la batería.
2. Consultar el estado de carga, véase la sección "Indicadores de estado de carga de la batería".

Indicadores de estados de carga de la batería

LED	Estado de carga
No se ilumina ningún LED	La batería está en modo "sleep" o defectuosa.
Se iluminan 3 LED verdes y 1 rojo	La batería está cargada entre un 78% y un 100%.
Se iluminan 2 LED verdes y 1 rojo	La batería está cargada entre un 55% y un 77%.
Se iluminan 1 LED verde y 1 rojo	La batería está cargada entre un 33% y un 54%.
Se ilumina 1 LED rojo	La batería está cargada entre un 10% y un 32%.
Un LED rojo intermitente	La batería está cargada por debajo del 10%.

5 OPERACIÓN DEL MOTOR

Para más información: véase el manual de instrucciones del cortacésped.

⚠ ¡PELIGRO! Peligro de muerte debido a intoxicación. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que puede resultar mortal en pocos minutos.

- Arranque y opere el motor solamente al aire libre.
- Nunca opere el motor en estancias cerradas aunque estén las ventanas y las puertas abiertas.
- No inhale los gases de escape del motor.
- Desconecte el motor si se siente mal, mareado o débil al utilizar el aparato. Acuda a un médico inmediatamente.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio y explosiones. La gasolina y el aceite son altamente inflamables. Un incendio puede provocar lesiones graves.

- No utilice ningún spray de arranque o similar.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de quemaduras. Los motores en marcha se calientan mucho durante la operación.

- Nunca toque las piezas del motor durante el funcionamiento, en especial el tubo de escape.
- Deje enfriar el tubo de escape, el cilindro y las aletas de refrigeración antes de tocarlos.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro por piezas giratorias del aparato. Si se tocan las piezas giratorias del aparato pueden producirse lesiones graves.

- Nunca tocar las piezas giratorias del aparato.
- Antes de poner en marcha el motor, siga el manual de instrucciones del aparato.
- Arranque y opere el motor únicamente al aire libre.
- No opere el motor con una inclinación de más de 15°.
- Arranque el motor únicamente en posición horizontal.
- No vuelque la máquina lateralmente hasta el punto de que salga combustible por el tapón del depósito.
- Controle el nivel de aceite.
- El pelo largo debe estar recogido y no se deben llevar joyas.
- No lleve ropa holgada.
- Utilice calzado resistente con suela antideslizante.
- No modifique el ajuste básico del motor ni fuerce su giro.
- A la hora de arrancarlo, mantenga la distancia de seguridad.
- Desconecte el motor y déjelo enfriar antes de sacar el tapón del depósito.
- Antes de comprobar, limpiar o realizar trabajos en la máquina o en el motor, desconecte el motor, deje que se enfríe y quite el cable de la bujía.
- Antes de tocar las nervaduras del cilindro y el revestimiento protector, espere hasta que el motor se haya enfriado lo suficiente.

- No gire manualmente el motor sin una bujía.

5.1 Arranque y parada del motor

NOTA Siga las instrucciones de uso del cortacésped.

NOTA El motor tiene un ajuste de gas fijo. No es posible regular el número de revoluciones.

5.1.1 Arrancar el motor

¡PRECAUCIÓN! Riesgo de lesiones. Peligro de contragolpe: La cuerda de arranque puede rebotar hacia el motor más rápido de lo que se tarda en soltar la cuerda de arranque.

- Por ello, tenga en consideración una sacudida repentina al tirar de la cuerda de arranque.

Siga las instrucciones de uso del cortacésped.

Nota: Para no dañar la batería del estérter, el intento de arranque no debe durar más de aprox. 5 segundos.

Con el motor en marcha:

- No acerque los pies ni las manos a las piezas giratorias.
- Mantenga los cuerpos extraños inflamables alejados del tubo de escape y la zona del cilindro.
- Deje enfriar el tubo de escape, el cilindro y las aletas de refrigeración antes de tocarlos.

5.1.2 Apague el motor

Siga las instrucciones de uso del cortacésped.

6 REPARACIÓN

¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones durante los trabajos de reparación. Unas reparaciones inadecuadas pueden provocar lesiones graves y daños en el aparato.

- Los trabajos de reparación solo pueden ser realizados por centros de servicio técnico de AL-KO o empresas especializadas autorizadas.
- Sólo se pueden utilizar piezas de repuesto originales de AL-KO.

7 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones. Si el motor se conecta de forma involuntaria pueden producirse lesiones graves.

- Antes de realizar tareas de ajuste, de mantenimiento y de reparación, desconecte y asegure siempre el motor contra una reconexión.
 - Un mantenimiento regular es esencial para la seguridad y para mantener el nivel de las prestaciones.
 - Siga el esquema de mantenimiento.
 - Si se usa en condiciones difíciles puede ser necesario un mantenimiento más frecuente.
1. Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento y limpieza: Retire el capuchón de la bujía (01/4) de la bujía.
 2. Realice los trabajos de mantenimiento y limpieza descritos en este apartado conforme al plan de mantenimiento.
 3. Tras los trabajos de mantenimiento y limpieza: Vuelva a colocar el capuchón de la bujía (01/4) en la bujía.

7.1 Inclinar el motor (07)

1. Incline el motor hasta que el carburador/filtro de aire (07/1) esté orientado hacia arriba.

7.2 Limpieza del filtro de aire (08)

- Limpie el filtro de aire periódicamente.
 - Sustituya el filtro de aire dañado.
1. Retire la cubierta del filtro de aire (08/1), para ello, presione la brida de cierre (08/2) y retire la cubierta del filtro de aire.
 2. Saque el filtro (08/3) y sacúdalo sobre una superficie dura hasta que no haya suciedad. ¡No cepillar!
 3. Vuelva a montar el filtro.
 4. Vuelva a colocar la cubierta del filtro de aire y ciérrela.

7.3 Cambio de aceite (09)

Controle periódicamente el nivel de aceite. Compruebe el nivel de aceite cada 5 horas de servicio o diariamente antes de arrancar el motor.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio y explosiones. La salida de combustible genera una mezcla de gasolina y aire potencialmente explosiva. Una deflagración, una explosión y un incendio podrían producir lesiones graves e incluso la muerte si se manipula el combustible de manera indebida.

- Vacíe el depósito de combustible antes de purgar el aceite.

ℹ NOTA Si no puede llevar a cabo los trabajos usted mismo, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

ℹ NOTA El contenido de aceite para el motor es de 0,5 l como máximo.

ℹ NOTA

- Purgue el aceite usado con el motor caliente. El aceite caliente se purga rápidamente y por completo.
 - Elimine el aceite usado de forma ecológica.
1. Para el vaciado del depósito de combustible: Deje funcionar el motor en ralentí hasta que se apague por sí solo.
O bien purgue el combustible.
 2. Desconecte el capuchón de la bujía (09/1).
 3. Saque la varilla medidora de aceite (09/2).
 4. Coloque debajo un recipiente (09/3) para recoger el aceite usado.
 5. Vuelque el motor sobre el recipiente colector para que pueda salir todo el aceite por la abertura de llenado de aceite (09/4).
 6. Deje que caiga todo el aceite en el recipiente.
 7. Vierta aceite limpio (SAE 10W-30, capacidad: 0,5 l) con un embudo véase *capítulo 4.2.2 "(Rellenar aceite motor (03))", página 74*.
 8. Compruebe si el nivel de llenado ha alcanzado la marca MÁX (02/4) véase *capítulo 4.2.1 "(Controlar el nivel de aceite (02))", página 74*.
 9. Introduce la varilla medidora de aceite y ciérrala.
 10. Elimine el aceite que pueda haberse derramado.

7.4 Mantenimiento de la bujía (10)

Tipo de bujía prescrito: NGK BPR6ES

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones por descarga eléctrica. Controlar la chispa de encendido con la bujía desmontada puede provocar lesiones graves debido a una descarga eléctrica y al fuego.

- Nunca controle la chispa de encendido con la bujía desmontada. En su lugar utilice un comprobador de chispa de encendido.

⚠ ¡ATENCIÓN! Peligro de daños en el motor.

Si se opera el motor con una bujía incorrecta o sin bujía, se producirán daños graves en el motor.

- Utilice siempre el tipo de bujía prescrito.
- Nunca intente arrancar el motor sin la bujía.

1. Saque la bujía (10/1) desenroscándola con una llave de vaso.
2. Limpie los electrodos (10/2) con un cepillo metálico y elimine los posibles residuos de hollín.
3. Compruebe la distancia correcta entre electrodos con una galga.
Nota: La distancia entre los electrodos de la bujía debe ser de entre 0,7 mm y 0,8 mm.
4. Vuelva a enroscar la bujía y apriétela bien con una llave de vaso.

Comprobación de chispas

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones por descarga eléctrica. Controlar la chispa de encendido con la bujía desmontada puede provocar lesiones graves debido a una descarga eléctrica y al fuego.

- Nunca controle la chispa de encendido con la bujía desmontada. En su lugar utilice un comprobador de chispa de encendido.

7.5 Limpie el motor

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio y explosiones. La presencia de cuerpos extraños en el motor puede hacer que el cortacésped se incendie. Un incendio puede provocar lesiones graves.

- Aleje cualquier cuerpo extraño inflamable (p. ej., césped, hojas, grasa) del motor, en especial del tubo de escape y de la zona del cilindro.
- Controle y limpie con regularidad el tubo de escape y la zona del cilindro.

¡ATENCIÓN! Peligro debido al agua. Si penetra agua (sistema de encendido, carburador...) puede provocar averías.

■ No salpique el motor con agua.

1. Antes de proceder a la limpieza, deje enfriar el motor.
2. Elimine periódicamente las impurezas del motor con un trapo o un cepillo.
3. Elimine cualquier resto de desechos y suciedad del silenciador y su cubierta mediante aire comprimido.
4. Limpie el sistema de refrigeración:
 - Elimine las obstrucciones de las aberturas del aire de refrigeración.
 - Para evitar un sobrecalentamiento, limpie también el interior de las aletas de refrigeración y de la superficie.
5. Limpie las partes de plástico con una esponja húmeda y detergente.

7.6 Ajustes del carburador

NOTA El ajuste del carburador solamente se puede realizar en un taller de servicio técnico autorizado.

7.7 Plan de mantenimiento

Los siguientes trabajos pueden ser efectuados por el propio usuario. Todos los demás trabajos de mantenimiento, servicio técnico y reparación deben ser efectuados en un taller de servicio técnico autorizado.

Tenga en cuenta además las lubricaciones anuales recomendadas según el plan de lubricación.

NOTA En caso de uso intenso y de altas temperaturas, puede que sean necesarios unos intervalos de mantenimiento más cortos que los indicados en la tabla de abajo.

Tarea	Antes de cada uso	Tras cada uso	Después del 1er mes/las primeras 5 horas de servicio	Cada 3 meses o 25 horas de servicio	Cada 6 meses o 50 horas de servicio	Cada año o cada 100 horas de servicio	Antes de cada almacenamiento
Comprobar el nivel de aceite del motor	X						
Cambiar el aceite del motor			X		X		X
Limpieza del filtro de aire				X			
Sustituir el filtro de aire						X	
Comprobar la bujía					X		
Sustituya la bujía							X
Comprobar si hay piezas sueltas	X						X
Limpiar la rejilla de aspiración de aire del motor	X						

8 AYUDA EN CASO DE AVERÍA

⚠ ¡PRECAUCIÓN! Peligro de lesiones. Las partes del aparato afiladas y en movimiento pueden producir lesiones.

- Lleve siempre guantes protectores cuando realice trabajos de mantenimiento, conservación y limpieza.

ℹ NOTA En caso de averías que no figuren en esta tabla o no pueda solucionar usted mismo, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca.	Falta combustible	Rellene el combustible.
	Combustible en malas condiciones, sucio o usado en el depósito	Vacíe el depósito y rellene con combustible nuevo.
	Procedimiento de arranque no correcto	Ejecute correctamente el procedimiento de arranque.
	La bujía no está conectada.	Controle el capuchón de la bujía, compruebe que está firmemente asentado sobre la bujía.
	■ La bujía está húmeda. ■ Los electrodos de la bujía están sucios. ■ Distancia entre electrodos incorrecta	Controle la bujía.
El motor no arranca.	El filtro de aire está obstruido.	Controle y limpie el filtro de aire.
	Aceite inadecuado para la estación	Compruebe el aceite y, en caso necesario, sustitúyalo.
	Formación de burbujas de vapor dentro del carburador debido a las altas temperaturas	Espere unos minutos, luego vuelva a intentar arrancarlo.
	Problemas de combustión	Encargue la comprobación exclusivamente a un taller de servicio técnico.
	Problemas de encendido	Encargue la comprobación exclusivamente a un taller de servicio técnico.
Funcionamiento irregular	■ Los electrodos de la bujía están sucios. ■ Distancia entre electrodos incorrecta	Controle la bujía.
	Los capuchones de la bujía están mal colocados.	Controle el capuchón de la bujía, compruebe que está firmemente asentado sobre la bujía.
	El filtro de aire está obstruido.	Controle y limpie el filtro de aire.
	Problemas de combustión	Encargue la comprobación exclusivamente a un taller de servicio técnico.

Problema	Causa	Solución
	Problemas de encendido	Encargue la comprobación exclusivamente a un taller de servicio técnico.
Pérdida de potencia durante la operación	El filtro de aire está obstruido.	Controle y limpie el filtro de aire.
	Problemas de combustión	Encargue la comprobación exclusivamente a un taller de servicio técnico.

Anote el número de serie del motor y la fecha de compra. Necesitará esta información para pedir piezas de recambio, para cuestiones técnicas o para solicitar la garantía.

Número de serie del motor:

Fecha de compra:

9 TRANSPORTE

- Transporte el motor únicamente con el depósito de combustible vacío.
- Transporte el motor siempre en posición horizontal, de lo contrario puede ocurrir lo siguiente:
 - Salida de combustible y aceite
 - Formación de humos
 - Arranque con dificultad
 - Tiznado de la bujía

9.1 Transporte

Antes del transporte, tome las siguientes medidas:

1. Desconecte el aparato.
2. Retire la batería del aparato.
3. Embale la batería adecuadamente (ver más abajo).

NOTA La energía nominal de la batería o baterías es inferior a 100 Wh. Por lo tanto, siga las siguientes indicaciones de transporte.

La batería de ion de litio incluida está sujeta a las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas aunque puede transportarse en condiciones más simples:

- Un usuario privado puede transportar por carretera la batería en perfecto estado sin más requisitos siempre que esté acondicionada para la venta al por menor y el transporte se realice para fines privados. Tenga en cuenta

los límites máximos de peso para baterías enviadas individualmente:

- Máx. 30 kg de peso total por paquete en caso de transporte por carretera, ferrocarril o marítimo
- Sin límite superior de peso en caso de transporte aéreo, pero como máx. 2 unidades por paquete
- Si se sospecha que la batería está dañada de alguna manera (p. ej. porque se ha caído el aparato), no está permitido transportarla.
- Los usuarios industriales que realicen el transporte en el contexto de su actividad principal (p. ej. entregas desde y hacia obras o exhibiciones) también pueden aplicar esta simplificación.

En los dos casos mencionados anteriormente deben tomarse precauciones obligatoriamente para evitar que se libere el contenido. En otros casos deberán respetarse obligatoriamente las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. En caso de incumplimiento, se impondrán sanciones graves al emisor y, si procede, también al transportista.

Otras indicaciones sobre transporte y envío

- Transporte o envíe las baterías de ion de litio solamente en perfecto estado.
- Asegure el aparato para evitar que se ponga en marcha accidentalmente durante el transporte.
- Proteja el aparato embalándolo con material resistente (caja de cartón para envíos). Si es posible, utilice el embalaje original del fabricante.
- Asegúrese de que la identificación y la documentación del envío sean correctas para el transporte y el envío (p. ej. a través de un servicio de paquetería o empresa de transportes):
 - En caso de transporte por carretera, ferrocarril o marítimo, debe colocarse un adhesivo de advertencia en el embalaje si la batería o baterías no están inserta-

das en el aparato. Si la batería o baterías están colocadas dentro del aparato, no es necesario este adhesivo de advertencia, ya que el embalaje exterior/original ya debe cumplir con determinadas normas.

- En caso de transporte aéreo, siempre debe colocarse un adhesivo de advertencia en el embalaje. Respete los límites máximos de peso para las baterías enviadas con el aparato: máx. 5 kg de peso de las baterías por cada paquete y máx. 2 unidades por paquete, si la batería o batería no están colocadas en el aparato.
- Antes de realizar el transporte, infórmese sobre si el proveedor de servicios que usted ha elegido puede transportar el aparato y notifique su envío.

Le recomendamos que contacte con un especialista en mercancías peligrosas para preparar en envío. Tenga en cuenta también otras disposiciones nacionales secundarias.

10 ALMACENAMIENTO

NOTA Siga las instrucciones de uso del cortacésped.

¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio y explosiones. La gasolina y el aceite son altamente inflamables. Un incendio puede provocar lesiones graves.

- No almacene el aparato cerca de llamas abiertas o fuentes de calor.
- No almacene el aparato en una estancia en la que se operen herramientas eléctricas.

Si tiene previsto un periodo de inactividad del cortacésped (superior a 2 – 3 meses) debe purgar el combustible para evitar sedimentaciones en el sistema de combustible. En caso de un periodo de inactividad corto, el combustible se puede proteger mediante un estabilizador de combustible.

NOTA Para más información: Consulte a su servicio de atención al cliente.

1. Purgue el combustible del carburador:

- Saque el motor al aire libre y déjelo enfriar.
- Coloque debajo un recipiente para el combustible.
- Deje que salga el combustible.

2. Limpie el motor.

3. Almacenar el motor:

- Almacene el motor en una estancia bien ventilada y lejos de llamas vivas o fuentes de calor.
- No lo almacene en un lugar donde se operen motores eléctricos o herramientas eléctricas.
- Almacénelo protegido de la humedad.

10.1 Almacenamiento de la batería y el cargador

¡PELIGRO! Peligro por explosiones e incendios. Pueden morir personas o resultar gravemente heridas si la batería explota debido a que se almacena delante de llamas abiertas o fuentes de calor.

- Almacene la batería en un lugar fresco y seco pero no delante de fuentes de calor ni llamas abiertas.

NOTA La batería está protegida frente a sobrecarga durante la carga ya que el estado de carga se detecta automáticamente; la batería puede permanecer en el cargador algún tiempo pero no de manera permanente.

NOTA Seguir los manuales de instrucciones separados de la batería y el cargador.

- Almacene la batería en un lugar seco y sin riesgo de heladas a una temperatura ambiente de entre 0 °C y 35 °C y con un estado de carga de aprox. 40 – 60%.
- No almacene la batería cerca de objetos metálicos o que contengan ácido ya que existe peligro de cortocircuito.
- Recargue la batería al menos durante 1 hora si ha estado almacenada unos 6 meses.

11 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Indicaciones sobre la ley alemana de equipos eléctricos y electrónicos (ElektroG)



- Los aparatos eléctricos y electrónicos antiguos no pertenecen a la basura doméstica y deben eliminarse por separado.
- Las baterías o pilas gastadas que no sean fijas deben retirarse antes del aparato. La ley alemana de baterías rige su eliminación.
- El propietario o usuario de equipos eléctricos y electrónicos están obligados por ley a devolverlas tras su uso.

- El usuario final asume la responsable propia de borrar los datos personales del equipo antiguo que quiere eliminar.

El símbolo del contenedor tachado significa que los aparatos eléctricos y electrónicos no se pueden tirar a la basura doméstica.

Los aparatos eléctricos y electrónicos pueden depositarse en los siguientes puntos:

- Puntos de recogida y eliminación públicos (p. ej. recintos municipales)
- Puntos de venta de electrodomésticos (físicos y en línea) siempre que el comerciante esté obligado a recoger aparatos u ofrezca el servicio voluntariamente.

Estas afirmaciones solamente son válidas para aparatos que se instalen y se vendan en los países de la Unión Europea y que estén sujetos a la Directiva europea 2012/19/UE. En países fuera de la Unión Europea pueden estar vigentes unas disposiciones diferentes a ésta en materia de eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos antiguos.

Indicaciones sobre la ley alemana de baterías (BattG)



- Las pilas y baterías gastadas no pertenecen a la basura doméstica sino que deben eliminarse por separado.
- Consulte el resto de indicaciones del manual de operación y montaje para extraer con seguridad las baterías o pilas del aparato electrónico y obtener información sobre el tipo y el sistema químico de las mismas.
- El propietario o usuario de pilas y baterías están obligados por ley a devolverlas tras su uso. La devolución se limita a la entrega de cantidades normales.

Las baterías gastadas pueden contener sustancias contaminantes y metales pesados que pueden perjudicar el medio ambiente y la salud. Reciclar las baterías gastadas y aprovechar sus recursos contribuye a proteger estos dos bienes tan preciados.

El símbolo del contenedor tachado significa que las baterías y las pilas no se puede tirar a la basura doméstica.

Si además del contenedor, debajo de este se encuentran los símbolos Hg, Cd o Pb significa lo siguiente:

- Hg: la batería contiene más de 0,0005% de mercurio

- Cd: la batería contiene más de 0,002% de cadmio
- Pb: la batería contiene más de 0,004% de plomo

Las pilas y las baterías pueden entregarse gratuitamente en los siguientes puntos:

- Puntos de recogida y eliminación públicos (p. ej. recintos municipales)
- Puntos de venta de pilas y baterías
- Puntos de recogida del sistema de recogida comunitario para baterías gastadas de aparatos
- Un punto de recogida del fabricante (en caso de que no sea miembro del sistema de recogida comunitario)

Estas afirmaciones solamente son válidas para las baterías y pilas que se instalen y se vendan en los países de la Unión Europea y que estén sujetas a la Directiva europea 2006/66/CE. En países que no pertenezcan a la Unión Europea pueden estar vigentes otras disposiciones diferentes a esta en materia de eliminación de baterías y pilas.



- La gasolina y el aceite de motor no pertenecen a la basura doméstica y por eso no deben tirarse por el alcantarillado; deben eliminarse por separado.
- Antes de eliminar el aparato deben vaciarse el depósito de combustible y el depósito de aceite de motor.
- El embalaje, el aparato y los accesorios están fabricados a partir de materiales reciclables y deben desecharse de la manera correspondiente.

12 DATOS TÉCNICOS

Tipo de motor	PRO 170 OHV QSS arranque eléctrico
L x An x Al	387 x 340 x 259 mm
Peso en vacío (incluye batería)	10,9 kg
Cilindrada	166 cm ³
Taladro x carrera	65 x 50 mm
Potencia	2,6 kW / 2850 min ⁻¹
Cantidad de llenado de aceite para motores	0,5 l

Tipo de motor	PRO 170 OHV QSS arranque eléctrico
Cantidad de llenado de gasolina	1,0 l
Sistema de refrigeración	Refrigeración por aire
Instalación de encendido	Encendido por magneto transistorizado
Giro del eje del motor	En el sentido de las agujas del reloj
Distancia entre electrodos de la bujía de encendido	0,7 – 0,8 mm

Batería	T327 10,8 V CC
Tensión nominal	10,8 V
Capacidad nominal	1,5 Ah

Batería	T327 10,8 V CC
Energía total acumulada	16,2 Wh
Tiempo de carga	60 min
Peso	0,28 kg

13 SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE/SERVICIO TÉCNICO

Para cuestiones acerca de la garantía, reparaciones o piezas de recambio, diríjase al punto de servicio técnico de AL-KO más cercano. Lo encontrará en la siguiente dirección electrónica: www.al-ko.com/service-contacts

14 PIEZAS DE REPUESTO

Tipo de bujía prescrito: NGK BPR6ES

Puede adquirir piezas de recambio en los distribuidores autorizados o en nuestro servicio técnico.

15 GARANTÍA

Durante el periodo legal de la garantía, nos comprometemos, a nuestra elección, a reparar o sustituir el aparato en caso de defecto de fabricación o material. El periodo de la garantía depende de la legislación del país donde se compró el aparato.

Nuestra garantía solo tiene validez en los siguientes casos:

- Se ha seguido el manual de instrucciones
- Se manipula el aparato correctamente
- Se han utilizado piezas de repuesto originales

La garantía no tendrá validez en los siguientes casos:

- Intentos de reparación no autorizados
- Modificaciones técnicas sin autorización
- Un uso inadecuado

Quedan excluidos de la garantía:

- Los daños de pintura derivados del desgaste normal
- Las piezas de desgaste que están identificadas con el marco xxxxxx (x) en la ficha de piezas de repuesto

El plazo de garantía comienza con la compra por parte del primer comprador final. La fecha del comprobante de compra será determinante. Diríjase al comercio donde compró el aparato o al servicio de atención al cliente autorizado más cercano con esta declaración y el comprobante de compra original. De acuerdo con esta declaración, los derechos del comprador permanecen intactos frente al vendedor.

TRADUZIONE DEL MANUALE PER L'USO ORIGINALE**Sommario**

1 Istruzioni per l'uso	85	7.2 Pulire il filtro dell'aria (08)	93
1.1 Simboli sulla copertina	86	7.3 Cambio dell'olio (09)	93
1.2 Descrizione dei simboli e parole segnaletiche	86	7.4 Manutenzione della candela (10)	94
2 Descrizione del prodotto	86	7.5 Pulizia del motore	94
2.1 Utilizzo conforme alla destinazione	86	7.6 Regolazione del carburatore	94
2.2 Simboli sull'apparecchio	86	7.7 Piano di manutenzione	94
2.3 Panoramica prodotto (01)	87	8 Supporto in caso di anomalie	95
3 Indicazioni di sicurezza	87	9 Trasporto	96
3.1 Operatore	87	9.1 Trasporto	96
3.2 Sicurezza delle persone, degli animali e delle cose	87	10 Conservazione	97
3.3 Utilizzo e manipolazione dell'attrezzo a batteria	88	10.1 Conservazione della batteria e del caricabatteria	97
3.4 Manipolazione di benzina e olio	88	11 Smaltimento	98
3.5 Indicazioni di sicurezza per la batteria	88	12 Specifiche tecniche	99
3.6 Indicazioni di sicurezza per il carica-batteria	89	13 Servizio clienti/Assistenza	99
4 Messa in funzione	90	14 Ricambi	99
4.1 Controllare lo stato generale del motore	90	15 Garanzia	99
4.2 Inserire il carburante e sostanze aggiuntive	90		
4.2.1 Controllare il livello dell'olio (02) ..	90		
4.2.2 Introduzione di olio motore (03) ..	90		
4.2.3 Rabbocco della benzina	91		
4.3 Caricare la batteria (04)	91		
4.4 Inserire ed estrarre la batteria (05)	91		
4.5 Determinazione dello stato di carica della batteria (06)	91		
5 Azionamento del motore	92		
5.1 Avviare e spegnere il motore	92		
5.1.1 Avviamento del motore	92		
5.1.2 Spegnere il motore	93		
6 Riparazione	93		
7 Manutenzione e cura	93		
7.1 Inclinare il motore (07)	93		

1 ISTRUZIONI PER L'USO

- Le istruzioni per l'uso originali sono quelle in tedesco. Tutte le altre varianti linguistiche sono traduzioni delle istruzioni per l'uso originali.
- Conservare le presenti istruzioni per l'uso in maniera da potervi leggere, qualora si rendesse necessaria, un'informazione a proposito del prodotto.
- Consegnare il prodotto ad altre persone solo insieme alle presenti istruzioni per l'uso.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza e alle avvertenze contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Attenersi alle istruzioni per l'uso accluse dell'apparecchio.

1.1 Simboli sulla copertina

Simbolo	Significato
	Prima della messa in funzione, leggere attentamente queste istruzioni per l'uso. È il presupposto per lavorare in modo sicuro e per una gestione regolare.
	Istruzioni per l'uso
	Non utilizzare l'apparecchio a benzina in prossimità di fiamme libere o fonti di calore.
	Maneggiare con cura la batteria agli ioni di litio. In particolare, osservare le avvertenze su trasporto, stoccaggio e smaltimento delle presenti istruzioni per l'uso!

1.2 Descrizione dei simboli e parole segnaletiche

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

⚠ ATTENZIONE! Mostra una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, ha come conseguenza la morte o una seria lesione.

⚠ CAUTELA! Mostra una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, ha come conseguenza una leggera o media lesione.

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

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

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La presente documentazione descrive un motore a combustione interna.

Seguire anche sempre le istruzioni per l'uso del tosaerba.

2.1 Utilizzo conforme alla destinazione

Questo motore è stato progettato come motore per tosaerba per uso privato. A causa dei gas di scarico, deve essere utilizzato soltanto all'aperto e non in spazi chiusi. Un utilizzo differente che esula da quanto specificato sopra non viene considerato conforme alla destinazione.

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

2.2 Simboli sull'apparecchio

	Attenzione! I motori producono monossido di carbonio, un gas inodore, incolore e velenoso. Se il monossido di carbonio viene inalato, può causare nausea, svenimenti o morte. Avviare il motore all'aria aperta e lasciarlo andare. Non avviare il motore o lasciarlo andare in spazi chiusi anche se porte e finestre sono aperte.
	Prima di mettere in funzione leggere le istruzioni per l'uso!
	Il carburante e i vapori del carburante sono altamente infiammabili ed esplosivi. All'avvio del motore vengono generate scintille. Le scintille possono incendiare gas infiammabili nelle vicinanze. Detriti infiammabili come foglie, erba ecc. possono infiammarsi.
	Attenzione - Pericolo di incendio! I motori in funzione producono calore. I componenti del motore, in particolare lo scarico, diventano estremamente caldi. Arrestare il motore e lasciarlo raffreddare. Liberare la marmitta dalla sporcizia.

	Attenzione - Pericolo di infortunio! Tenere mani e piedi lontano dagli utensili di taglio!
	Controllare il livello dell'olio!

2.3 Panoramica prodotto (01)

N.	Componente
1	Coperchio (con astina di livello) del bocchettone dell'olio
2	Coperchio del filtro dell'aria
3	Coperchio del serbatoio del carburante
4	Spina della candela di accensione
5	Batteria
6	Caricabatteria

3 INDICAZIONI DI SICUREZZA

⚠ PERICOLO! Pericolo di morte e rischio di lesioni gravissime! La mancata conoscenza delle istruzioni di sicurezza e di utilizzo può causare incidenti gravissimi e anche fatali.

- Attenersi a tutte le istruzioni di sicurezza e di utilizzo del presente manuale e alle istruzioni operative prima di utilizzare l'apparecchio.
- Conservare tutta la documentazione fornita per un utilizzo futuro.
- Pericolo di vita a causa di avvelenamento. I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio in grado di uccidere una persona in pochi minuti. Osservare i seguenti fattori prima o durante l'uso:
 - Non azionare il motore in ambienti chiusi ma soltanto all'aperto.
 - Non inalare i gas di scarico del motore.
 - Spegnerne il motore se si avverte malessere, vertigini o debolezza durante l'utilizzo dell'apparecchio.
- Utilizzare il motore solo se in stato tecnico ineccepibile.
- Non disattivare i dispositivi di sicurezza e di protezione.
- Indossare una protezione auricolare.
- Leggere attentamente e seguire le indicazioni riportate nelle istruzioni d'uso del tosaerba in

cui è installato questo motore. Imparare a spegnere rapidamente il motore.

- Non utilizzare spray di avviamento o simili.

3.1 Operatore

- Divieto di utilizzo dell'apparecchio a minori di 16 anni o persone che non abbiano letto le istruzioni per l'uso. Osservare le norme di sicurezza specifiche del Paese per l'età minima degli utenti.
- Il motore non deve essere messo in funzione sotto l'influsso di alcol, droghe o medicinali.

3.2 Sicurezza delle persone, degli animali e delle cose

- Utilizzare il motore soltanto in modo conforme. Un uso non conforme può portare a lesioni e danni alle cose.
- L'utilizzatore è responsabile di incidenti che coinvolgano altre persone e oggetti di loro proprietà.
- Tenere terzi lontani dalla zona di pericolo.
- Azionare il motore soltanto se non sono presenti persone e animali nell'area di lavoro.
- Mantenere una distanza di sicurezza dalle persone o dagli animali o spegnere il motore quando si avvicinano persone o animali.
- Non indirizzare mai il getto di scarico del motore contro persone e animali o prodotti e oggetti infiammabili.
- Non toccare mai la grata di aspirazione e di sfianto se il motore è acceso. Le parti rotanti dell'apparecchio possono causare lesioni.
- Spegnerne sempre l'apparecchio quando non è necessario, ad esempio quando si cambia area di lavoro, durante i lavori di manutenzione, quando si rabbocca la miscela benzina/olio.
- Non utilizzare il motore in zone di lavoro con scarsa ventilazione (es. garage). I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso e altre sostanze nocive.
- Spegnerne subito il motore in caso di incidente per evitare ulteriori lesioni e danni.
- Non utilizzare mai il motore con parti usurate o difettose. Pezzi usurati o difettosi possono causare lesioni gravi.
- Utilizzare solo ricambi e accessori originali.
- Conservare il motore della portata dei bambini.
- Proibire a bambini e ragazzi di giocare con il motore.

3.3 Utilizzo e manipolazione dell'attrezzo a batteria

- **Caricare le batterie solo in caricatori che vengono consigliati dal costruttore.** Per un caricatore indicato per un determinato tipo di batterie sussiste il pericolo di incendio quando viene utilizzato con altre batterie.
- **Nel motore con avviamento elettrico, utilizzare soltanto le batterie specificamente previste.** L'uso di altre batterie può causare il rischio di infortuni e di incendio.
- **Tenere la batteria non utilizzata lontano da graffette per ufficio, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che potrebbero fungere da ponte tra i contatti.** Un cortocircuito tra i contatti della batteria può avere come conseguenza ustioni oppure un incendio.
- **In caso di utilizzo errato può fuoriuscire del liquido dalla batteria. Evitare il contatto. In caso di contatto casuale risciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, richiedere anche l'intervento di un medico.** Il liquido fuoriuscito può causare irritazioni della pelle oppure ustioni.

3.4 Manipolazione di benzina e olio

- **Rischio di esplosione e di incendio:**
In seguito a perdite di miscela aria/carburante si produce un'atmosfera esplosiva. Deflagrazione, esplosione e incendio possono derivare da un uso improprio del carburante causando lesioni gravi e persino la morte. Tenere presente quanto segue:
 - Non fumare durante la manipolazione della benzina.
 - Manipolare il carburante solo all'aperto, mai in ambienti chiusi.
 - Osservare attentamente le norme di comportamento di seguito elencate.
- Trasportare e stoccare benzina e olio esclusivamente in contenitori appositamente omologati. Assicurarsi che i bambini non possano avere accesso a benzina e olio stoccati.
- Per evitare una contaminazione del suolo (protezione ambientale) assicurarsi che durante il rifornimento né benzina né olio riescano a penetrare nel terreno. Per fare rifornimento utilizzare sempre un imbuto.
- Non fare mai rifornimento in locali chiusi. Sul pavimento può verificarsi una concentrazione di vapori della benzina, che può avere come

conseguenza una deflagrazione o addirittura un'esplosione.

- Pulire subito la benzina fuoriuscita dall'apparecchio e presente a terra. Prima di smaltirla, lasciare asciugare i panni utilizzati per rimuovere la benzina in un luogo ben ventilato. Diversamente può verificarsi un'improvvisa autocombustione.
- Quando si versa benzina, si creano i vapori di benzina. Pertanto, non avviare il motore nella stessa posizione ma almeno a 3 m di distanza.
- Evitare il contatto tra pelle e prodotti a base di oli minerali. Non inalare i vapori di benzina. Per fare rifornimento indossare sempre dei guanti protettivi. Cambiare e lavare regolarmente gli indumenti protettivi.
- Accertarsi che i propri abiti non entrino in contatto con la benzina. Se la benzina entra in contatto con gli abiti, cambiarsi immediatamente.
- Non fare mai rifornimento a motore caldo o acceso.

3.5 Indicazioni di sicurezza per la batteria

Questa sezione cita tutte le indicazioni di sicurezza da tenere in considerazione durante l'uso della batteria. Leggere le presenti avvertenze!

- Utilizzare la batteria solo conformemente alla sua destinazione d'uso, vale a dire per il motore con avviamento elettrico. Caricare la batteria esclusivamente con il caricabatteria previsto.
- Estrarre la batteria nuova dalla confezione originale solo in caso di imminente utilizzo.
- Prima del primo utilizzo, caricare completamente la batteria e utilizzare a tale fine sempre il caricabatteria indicato. Rispettare le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni d'uso per il caricamento della batteria.
- Non fare funzionare la batteria in ambienti a rischio di esplosione o di incendio.
- Durante l'uso dell'apparecchio, non esporre la batteria all'acqua e all'umidità.
- Proteggere la batteria da calore, da olio e da fiamme libere, in maniera che non venga danneggiato e che non possano fuoriuscire vapori e liquidi elettrolitici. Pericolo di esplosione!
- Non urtare né scaraventare la batteria.

- Non usare la batteria sporca o bagnata. Prima dell'utilizzo, pulire la batteria con un panno asciutto e pulito ed asciugarla.
- Tenere lontana la batteria carica e non usata da oggetti metallici per non cortocircuitare i contatti (ad es. graffette per ufficio, monete, chiavi, aghi, viti). Non maneggiare la batteria con oggetti appuntiti (ad es. cacciavite). Un cortocircuito interno causato da questa azione può comportare surriscaldamento, incendio o esplosione della batteria.
- Non aprire, disassemblare né triturare la batteria. Pericolo di folgorazione e di cortocircuito.
- In caso di uso improprio e di batteria danneggiata, possono fuoriuscire vapori e liquido elettrolitico. Aerare il locale in modo adeguato e consultare un medico in caso di disturbi. In caso di contatto con liquido elettrolitico, lavare accuratamente e risciacquare abbondantemente gli occhi. Consultare poi un medico.
- Questa batteria non deve venire utilizzata da persone non autorizzate, ma ciò non si applica se esse vengono supervisionate da una persona addetta alla sicurezza o se hanno ottenuto istruzioni su come utilizzare la batteria. Con persone non autorizzate si intendono ad es.:
 - Persone (inclusi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate.
 - Persone che non possiedono esperienza e/o conoscenze sulla batteria.
- Avvertenze di sicurezza.
- Non lasciare la batteria nel caricabatteria troppo a lungo. Per una migliore conservazione, rimuovere la batteria dal caricabatteria.
- Rimuovere la batteria dagli apparecchi utilizzati, se essi non vengono utilizzati.
- Quando non viene utilizzata, conservare la batteria in un luogo chiuso e asciutto. Proteggere dal calore e dall'irraggiamento diretto del sole. È vietato consentire alle persone non autorizzate e ai bambini l'accesso alla batteria.
- Utilizzare il caricabatteria solo secondo la destinazione d'uso, ossia per la ricarica delle batterie previste. Inserire nel caricabatteria esclusivamente batterie originali AL-KO.
- Prima di ogni utilizzo, verificare che l'intero caricabatteria e in particolare il cavo di alimentazione e il pozzetto batteria non presentino danni. Usare il caricabatteria solo in perfetto stato di funzionamento.
- Non fare funzionare il caricabatteria in ambienti a rischio di esplosione o di incendio.
- Fare funzionare il caricabatteria esclusivamente in locali chiusi e non esporlo ad acqua o umidità.
- Appoggiare il caricabatteria sempre su una superficie di appoggio ben ventilata e non infiammabile, in quanto durante la procedura di ricarica esso si riscalda. Lasciare libere le fessure di ventilazione e non coprire il caricabatteria.
- Prima di collegare l'apparecchio, verificare che sia disponibile la tensione di rete indicata nei dati tecnici.
- Utilizzare il cavo di rete solo per il collegamento del caricabatteria, non usarlo per un altro scopo. Non sorreggere il caricabatteria per il cavo di alimentazione, e non estrarre la spina di rete dalla presa tirando per il cavo di rete.
- Proteggere il cavo di rete da calore, olio e bordi affilati, in maniera che non venga danneggiato.
- Non usare il caricabatteria se sporco o bagnato. Prima dell'uso, pulire ed asciugare il caricabatteria e la batteria.
- Non aprire né il caricabatteria, né la batteria. Pericolo di folgorazione e di cortocircuito.
- Per la propria sicurezza far riparare il caricabatteria solo da personale tecnico qualificato e con ricambi originali.
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza e conoscenza se sono sorvegliati o informati sull'uso sicuro dell'apparecchio e comprendono i rischi che ne derivano. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Pulizia e manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza sorveglianza.

3.6 Indicazioni di sicurezza per il caricabatteria

Questa sezione cita tutte le indicazioni di sicurezza e le avvertenze da tenere in considerazione durante l'uso del caricabatteria. Leggere le presenti avvertenze!

- Le persone con limitazioni molto forti e complesse possono avere altre esigenze oltre alle istruzioni qui descritte.
- Quando non viene utilizzato, il caricabatterie va conservato asciutto in un luogo chiuso. È vietato consentire alle persone non autorizzate e ai bambini l'accesso al caricabatterie.

4 MESSA IN FUNZIONE

AVVISO Prima della messa in funzione:

- eseguire sempre un controllo visivo. Il motore non può essere utilizzato se presenta elementi di funzionamento e/o fissaggio allentati, danneggiati o usurati.
- Rabboccare assolutamente l'olio.

4.1 Controllare lo stato generale del motore

1. Controllare il motore nei casi seguenti:
 - Controllare il lato esterno e inferiore del motore per rilevare eventuali perdite di olio o benzina
 - Sporczia eccessiva o corpi estranei
 - Segni di danneggiamento
 - Solidità di viti e dadi
 - Solidità e presenza di tutte le protezioni e coperture
 - Danneggiamento o sporczia del filtro dell'aria
 - Livello del carburante
 - Livello dell'olio motore
2. Provvedere al rifornimento di olio prima della messa in funzione.

4.2 Inserire il carburante e sostanze aggiuntive.

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

- Rifornire di benzina e olio solo all'aperto e non in prossimità di fiamme libere o fonti di calore.
- Se danneggiati, sostituire subito il serbatoio o il tappo del serbatoio.
- Chiudere sempre saldamente il tappo del serbatoio.
- Se è fuoriuscita delle benzina:
 - non avviare il motore.
 - Evitare tentativi di accensione.
 - Pulire il tosaerba e il motore.

- Il carburante fuoriuscito può causare danni alle parti in plastica. Rimuovere immediatamente il carburante. La garanzia non copre danni su parti in plastica causati dal carburante.

4.2.1 Controllare il livello dell'olio (02)

ATTENZIONE! **Rischio di danni al motore.**

Un livello dell'olio basso può causare danni al motore.

- Controllare regolarmente il livello dell'olio.
 - In caso di livello basso rabboccare l'olio.
1. Arrestare il motore e lasciarlo raffreddare.
Avviso: Il motore deve trovarsi in posizione orizzontale.
 2. Rimuovere eventuali corpi estranei dall'area di riempimento di olio.
 3. Estrarre l'astina dell'olio (02/1) dal bocchettone dell'olio (02/2) e pulirla.
 4. Inserire l'astina dell'olio (02/1) nel bocchettone dell'olio (02/2), avvitare e riestrarla.
 5. Verificare se il livello dell'olio si trova tra il segno MIN (02/3) e MAX (02/4).
 6. Se il livello dell'olio è vicino o sotto il segno MIN (02/3): Inserire l'olio.
 7. Inserire l'astina di livello dell'olio e avvitare.
 8. Eliminare eventuali tracce di olio.

4.2.2 Introduzione di olio motore (03)

Raccomandazioni sull'olio

L'olio motore costituisce un fattore essenziale al fine di garantire ottime prestazioni e una lunga durata del motore.

- Usare un olio motore detergente che soddisfi i requisiti della categoria API SF o superiore (o equivalente).
- Controllare l'etichetta di servizio API presente sul contenitore dell'olio per accertarsi che indichi le lettere SF o quelle di una categoria superiore (o equivalente).
- Si consiglia SAE 10W-30 per l'uso generale. La temperatura operativa per questo motore è compresa tra 0 °C e 40 °C.
- L'utilizzo di oli multigrado può portare a un consumo maggiore a temperature calde. Quindi controllare più spesso il livello dell'olio.
- Non mescolare olio di diversi tipi e proprietà.

ATTENZIONE! Rischio di danni al motore.

L'utilizzo di olio SAE 30 (olio estivo monogrado) a temperature inferiori a + 5 °C può causare danni al motore a causa di una lubrificazione insufficiente.

- Utilizzare esclusivamente l'olio consigliato.

Rabbocco dell'olio

I AVVISO Il contenuto di olio massimo per il motore è di 0,5 l.

I AVVISO Non rabboccare olio oltre il livello MAX. Troppo olio comporta:

- fumo nel gas di scarico
 - Contaminazione della candela o del filtro dell'aria
1. rabboccare olio motore nell'apposito serbatoio.
 2. Estrarre l'astina dell'olio (03/1) dal bocchettone dell'olio (03/2).
 3. Aggiungere l'olio lentamente e in piccole quantità nel bocchettone dell'olio. Utilizzare con un imbuto (non fornito con il motore).
 4. Inserire l'astina di livello dell'olio e avvitare.
 5. Eliminare eventuali tracce di olio.

4.2.3 Rabbocco della benzina**Raccomandazioni sulla benzina**

- Usare benzina pulita, fresca, senza piombo con un numero di ottano minimo di 90.
- Acquistare quantità di carburante che possono essere usate nell'arco di 30 giorni.
- Benzina con fino al 10 % di etanolo o fino al 15 % di MTBE (antidetonante) è accettabile.
- Non mischiare la benzina con l'olio.
- Avviare il motore solo all'aria aperta e lasciarlo andare.

Rabbocco della benzina

1. Rimuovere il tappo del serbatoio (01/3).
2. Riempire il serbatoio fino al bordo inferiore del bocchettone. Non riempire eccessivamente!
3. Riavviare il tappo del serbatoio (01/3).

4.3 Caricare la batteria (04)

I AVVISO Prima del primo utilizzo, caricare la batteria togliendola dalla modalità di sospensione. La batteria può essere utilizzata in qualsiasi stato di carica a scelta. Un'interruzione della carica non danneggia la batteria.

⚠ CAUTELA! Pericolo di incendio durante la ricarica! Pericolo di incendio per via dell'aumento di temperatura del caricabatteria, se viene appoggiato su superfici facilmente infiammabili e non ventilato adeguatamente.

- Far funzionare il caricabatteria sempre e solo su una superficie di appoggio non infiammabile e in un ambiente non esposto a pericolo di incendio.
- Se presenti: tenere libere le fessure di aerazione.

1. Aprire la copertina antipolvere (04/1) sulla batteria (04/2).
2. Collegare la batteria (04/2) e il caricabatteria (04/3) e il caricabatteria con la rete elettrica. Viene avviato il processo di caricamento.
3. Osservare gli indicatori di carica sulla batteria. Il processo di caricamento dura ca. 1 ora per raggiungere la carica massima. Il processo di caricamento è terminato quando 3 LED verdi e 1 LED rosso si accendono permanentemente sul display dello stato di carica. La batteria è completamente carica.
4. Staccare la batteria (04/2) dal caricabatteria (04/3) e il caricabatteria dalla rete elettrica.
5. Chiudere la copertina antipolvere (04/1).

4.4 Inserire ed estrarre la batteria (05)**Inserire la batteria (05/a)**

1. Inserire la batteria (05/1) nel pozzetto batteria (05/2) finché non si blocca.

Estrarre la batteria (05/b)

1. Premere l'interruttore di sblocco (05/3) sulla batteria e tenerlo premuto.
2. Estrarre la batteria.

4.5 Determinazione dello stato di carica della batteria (06)

Sul lato anteriore della batteria si trova un pannello di comando con un pulsante (06/1) e con indicatori dello stato di carica LED (06/2).

1. Premere il pulsante (06/1). Gli indicatori dello stato di carica si accendono in funzione dello stato di carica della batteria.
2. Leggere lo stato di carica, vedere la sezione "Indicatori dello stato di carica sulla batteria".

Indicatori dello stato di carica sulla batteria

LED	Stato di carica
Nessun LED si accende	La batteria è in modalità di sospensione o è difettosa.
Si accendono 3 LED verdi e 1 LED rosso	La batteria è carica tra il 78 % e il 100 %.
Si accendono 2 LED verdi e 1 LED rosso	La batteria è carica tra il 55 % e il 77 %.
Si accendono 1 LED verdi e 1 LED rosso	La batteria è carica tra il 33 % e il 54 %.
Si accende 1 LED rosso	La batteria è carica tra il 10 % e il 32 %.
Un LED rosso lampeggiante	La batteria è carica per meno del 10 %.

5 AZIONAMENTO DEL MOTORE

Per ulteriori informazioni: vedere Istruzioni per l'uso del tosaerba.

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

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

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

- Non utilizzare spray di avviamento o simili.

⚠ ATTENZIONE! Pericolo di ustione. I motori in funzione diventano molto caldi durante il funzionamento!

- Non toccare mai parti del motore durante il funzionamento, in particolare lo scarico.
- Lasciare raffreddare lo scarico, i cilindri e le alette prima di toccarli.

⚠ ATTENZIONE! Pericolo a causa di parti rotanti! Entrare nelle parti rotanti dell'apparecchio porta a lesioni gravi!

- Non entrare mai nelle parti rotanti!
- Seguire le istruzioni per l'uso dell'apparecchio prima di avviare il motore.
- Avviare il motore solo all'aria aperta e lasciarlo andare.
- Non far funzionare il motore in posizione inclinata oltre 15° di inclinazione.
- Avviare il motore soltanto in posizione orizzontale.
- Non inclinare troppo la macchina lateralmente per evitare che il carburante fuoriesca dal tappo del carburante.
- Controllare il livello dell'olio.
- Legare i capelli lunghi e rimuovere i gioielli.
- Non indossare abiti larghi.
- Indossare scarpe robuste e antiscivolo.
- Non modificare l'impostazione base del motore e non farlo andare fuori giri.
- All'inizio mantenere la distanza di sicurezza.
- Spegnerne il motore e lasciarlo raffreddare prima di rimuovere il tappo del serbatoio.
- Spegnerne il motore, lasciare raffreddare e scollegare il cavo della candela prima di controllare, pulire o prima di lavorare sulla macchina o sul motore.
- Attendere fino a quando il motore si è sufficientemente raffreddato prima di toccare le alette del cilindro e il coperchio di protezione.
- Non avviare il motore senza la candela.

5.1 Avviare e spegnere il motore

ⓘ AVVISO Attenersi alle istruzioni d'uso del tosaerba!

ⓘ AVVISO Il motore ha una regolazione fissa del gas. Non è possibile regolare i giri del motore.

5.1.1 Avviamento del motore

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

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

Attenersi alle istruzioni d'uso del tosaerba.

Avviso: Per proteggere la batteria ciascun tenta-

tivo di avviamento non dovrebbe durare più di 5 secondi circa.

A motore acceso:

- Non avvicinare le mani e i piedi alle parti rotanti.
- Tenere lontano corpi estranei infiammabili dallo scarico e dalla zona dei cilindri.
- Lasciare raffreddare lo scarico, i cilindri e le alette prima di toccarli.

5.1.2 Spegnerne il motore

Attenersi alle istruzioni d'uso del tosaerba.

6 RIPARAZIONE

⚠ ATTENZIONE! Pericolo di infortunio in caso di lavori di riparazione. Lavori di riparazione inappropriati possono causare lesioni gravi e danneggiare l'apparecchio stesso.

- I lavori di riparazione devono essere eseguiti solo presso le stazioni di servizio del produttore o da aziende specializzate.
- Devono essere utilizzati esclusivamente pezzi di ricambio originali AL-KO.

7 MANUTENZIONE E CURA

⚠ ATTENZIONE! Pericolo di infortunio! L'accensione involontaria del motore può causare gravi infortuni.

- Spegnerne sempre il motore e fissarlo prima di eseguire lavori di regolazione, manutenzione o riparazione.
 - Una manutenzione regolare è imprescindibile per la sicurezza e il mantenimento delle prestazioni.
 - Osservare il piano di manutenzione.
 - In caso di utilizzo in condizioni gravose è necessario svolgere la manutenzione più spesso.
1. Prima di qualsiasi intervento di manutenzione e pulizia: Estrarre la spina della candela di accensione (01/4) dalla candela di accensione.
 2. Eseguire i lavori di manutenzione e pulizia descritti in questa sezione in secondo il programma di manutenzione.
 3. Dopo qualsiasi intervento di manutenzione e pulizia: Ricollocare la spina della candela di accensione (01/4) sulla candela di accensione.

7.1 Inclinare il motore (07)

1. Inclinare il motore in modo che il carburatore/filtro dell'aria (07/1) sia rivolto verso l'alto.

7.2 Pulire il filtro dell'aria (08)

- Pulire regolarmente il filtro dell'aria.
 - Sostituire il filtro dell'aria danneggiato.
1. Estrarre il coperchio del filtro dell'aria (08/1) premendo le alette di chiusura (08/2) ed estraendo il coperchio del filtro dell'olio.
 2. Estrarre il filtro (08/3) e batterlo su una base dura per rimuovere la sporcizia. Non spazzolare!
 3. Rimontare il filtro.
 4. Ricollocare il coperchio del filtro dell'aria e richiudere.

7.3 Cambio dell'olio (09)

Controllare regolarmente il livello dell'olio. Controllare il livello dell'olio ogni 5 ore di esercizio o giornalmente prima di avviare il motore.

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

- Svuotare il serbatoio del carburante prima di scaricare l'olio.

ⓘ AVVISO Rivolgersi all'officina del servizio assistenza se non si eseguono i lavori per proprio conto.

ⓘ AVVISO Il contenuto di olio massimo per il motore è di 0,5 l.

ⓘ AVVISO

- Scaricare l'olio usato a motore caldo. L'olio caldo scorre rapidamente e del tutto.
 - Smaltire l'olio usato in modo ecologico.
1. Per svuotare il serbatoio del carburante: Far funzionare il motore finché non si ferma da solo. Oppure scaricare il carburante.
 2. Togliere la spina della candela di accensione (09/1).
 3. Estrarre l'astina di livello dell'olio (09/2).
 4. Posizionare sotto il recipiente di raccolta (09/3) per l'olio usato.
 5. Inclinare il motore sopra il recipiente di raccolta per drenare l'olio completamente dal bocchettone dell'olio (09/4).

6. Scaricare completamente l'olio in un contenitore.
7. Introdurre l'olio nuovo (SAE 10W-30, quantità: 0,5 l) con l'imbuto vedere *capitolo 4.2.2 "Introduzione di olio motore (03)", pagina 90*.
8. Verificare se il livello dell'olio ha raggiunto il segno MAX (02/4) vedere *capitolo 4.2.1 "(Controllare il livello dell'olio (02))", pagina 90*.
9. Inserire l'astina di livello dell'olio e avvitare.
10. Eliminare eventuali tracce di olio.

7.4 Manutenzione della candela (10)

Tipo di candele prescritte: NGK BPR6ES

ATTENZIONE! Pericolo di lesioni da fulgorazione. Il controllo della scintilla con la candela smontata può provocare gravi lesioni da scosse elettriche e incendi.

- Non verificare mai le scintille nelle candele smontate. Utilizzare invece un tester di scintilla delle candele.

ATTENZIONE! Rischio di danni al motore. Il funzionamento del motore con candela errata o senza candela provoca gravi danni al motore!

- Utilizzare sempre le candele prescritte.
- Non tentare mai di avviare il motore senza candela.

1. Svitare le candele (10/1) con una chiave a tubo.
2. Pulire gli elettrodi (10/2) con una spazzola metallica e rimuovere eventuali depositi di fuliggine.
3. Con uno spessore controllare la corretta distanza tra gli elettrodi.
Avviso: La distanza degli elettrodi della candela di accensione deve corrispondere a 0,7 mm - 0,8 mm.
4. Riavvitare la candela e serrare con la chiave a tubo.

Controllo delle scintille di accensione

ATTENZIONE! Pericolo di lesioni da fulgorazione. Il controllo della scintilla con la candela smontata può provocare gravi lesioni da scosse elettriche e incendi.

- Non verificare mai le scintille nelle candele smontate. Utilizzare invece un tester di scintilla delle candele.

7.5 Pulizia del motore

ATTENZIONE! Pericolo di incendio e di esplosione. I detriti sul motore possono incendiare il tosaerba. Un incendio può causare lesioni mortali!

- Rimuovere i detriti combustibili (ad es. erba, foglie, grasso) dal motore, in particolare dall'area di scarico e del cilindro.
- Controllare e pulire regolarmente l'area dello scarico e del cilindro.

ATTENZIONE! Pericolo da umidità. Infiltrazioni d'acqua (impianto di accensione, carburatore...) possono comportare malfunzionamenti.

- Non spruzzare acqua sul motore.

1. Prima della pulizia, lasciare raffreddare il motore.
2. Rimuovere regolarmente le impurità con un panno oppure spazzolare il motore.
3. Rimuovere tutti gli scarti e i residui di sporizia dalla marmitta e dal coperchio con aria compressa.
4. Pulire l'impianto di raffreddamento:
 - Rimuovere le ostruzioni dalle aperture di raffreddamento dell'aria.
 - Per evitare il surriscaldamento, pulire anche le alette di raffreddamento e le superfici interne.
5. Pulire le parti in plastica con una spugna umida e un detergente.

7.6 Regolazione del carburatore

AVVISO La regolazione del carburatore può essere eseguita solo da un centro di assistenza autorizzato.

7.7 Piano di manutenzione

I seguenti lavori possono essere effettuati personalmente dall'utente. Tutti gli altri lavori di manutenzione, assistenza e riparazione devono essere svolti da un'officina d'assistenza autorizzata.

Si prega di attenersi inoltre agli interventi di lubrificazione annuali raccomandati secondo il piano.

AVVISO In caso di sollecitazione piuttosto intensa e alle alte temperature, possono rendersi necessari intervalli di manutenzione inferiori a quanto indicato nella tabella seguente.

Attività	Prima di ogni utilizzo	Dopo ogni utilizzo	Dopo 1 mese/ le prime 5 ore d'esercizio	Ogni 3 mesi o 25 di esercizio	Ogni 6 mesi o 50 di esercizio	Ogni anno oppure ogni 100 di esercizio	Prima di ogni ri-messa-ggio
Verificare il livello dell'olio	X						
Sostituire l'olio motore			X		X		X
Pulizia del filtro dell'aria				X			
Sostituire il filtro dell'aria						X	
Verificare le candele d'accensione					X		
Sostituire la candela di accensione							X
Verificare che non ci siano componenti allentati	X						X
Pulire la griglia del filtro d'aspirazione sul motore	X						

8 SUPPORTO IN CASO DI ANOMALIE

⚠ CAUTELA! Pericolo di infortunio! Le parti taglienti e in movimento possono provocare lesioni.

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

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

Anomalia	Causa	Eliminazione
Il motore non parte.	Carburante mancante	Rabboccare il carburante.
	Carburante sporco di cattiva qualità o vecchio nel serbatoio	Svuotare il serbatoio e rabboccare con carburante fresco.
	Procedura di avviamento errata	Eseguire correttamente il processo di avviamento.
	La candela di accensione non è collegata.	Verificare la spina della candela di accensione e che la candela sia saldamente in sede.
	■ La candela di accensione è umida. ■ Gli elettrodi della candela sono sporchi. ■ Distanza elettrodi errata	Controllare la candela di accensione.
Il motore non parte.	Il filtro dell'aria è intasato.	Controllare e pulire il filtro dell'aria.
	Olio inadatto per la stagione	Verificare l'olio ed eventualmente sostituirlo.

Anomalia	Causa	Eliminazione
	Formazione di vapori all'interno del carburatore a causa di alte temperature	Attendere qualche minuto e poi riprovare.
	Problemi di ustione	Far controllare esclusivamente da un'officina di assistenza alla clientela!
	Problemi di accensione	Far controllare esclusivamente da un'officina di assistenza alla clientela!
Funzione irregolare	■ Gli elettrodi della candela di accensione sono sporchi. ■ Distanza elettrodi errata	Controllare la candela di accensione.
	Le spine della candela di accensione non sono posizionate correttamente.	Verificare la spina della candela di accensione e che la candela sia saldamente in sede.
	Il filtro dell'aria è intasato.	Controllare e pulire il filtro dell'aria.
	Problemi di ustione	Far controllare esclusivamente da un'officina di assistenza alla clientela!
	Problemi di accensione	Far controllare esclusivamente da un'officina di assistenza alla clientela!
Perdita di potenza durante il funzionamento	Il filtro dell'aria è intasato.	Controllare e pulire il filtro dell'aria.
	Problemi di ustione	Far controllare esclusivamente da un'officina di assistenza alla clientela!

Inserire il numero di serie del motore e la data di acquisto riportati di seguito. Queste informazioni sono necessarie per ordinare i pezzi di ricambio, per domande tecniche e al momento della richiesta di garanzia.

Numero di serie del motore:

Data di acquisto:

2. Rimuovere la batteria dall'apparecchio.
3. Imballare la batteria come prescritto (vedi sotto).

AVVISO L'energia nominale della batteria/delle batterie è inferiore a 100 Wh. Attenersi quindi alle direttive di trasporto che seguono!

La batteria agli ioni di litio in dotazione è soggetta alla legge sulle merci pericolose ma può essere trasportate in condizioni semplificate:

- La batteria può essere trasportata dall'utente privato sulle strade pubbliche senza ulteriori obblighi se è imballata per la vendita al dettaglio e il trasporto è utilizzato a fini privati. Devono essere osservati i limiti di peso per le batterie inviate individualmente:
 - max. 30 kg di peso totale per confezione per trasporto su strada, rotaia e acqua
 - Nessun limite massimo per il trasporto aereo ma max. 2 pezzi per confezione
- Se si sospettano danni alla batteria (ad es., in seguito a caduta dell'apparecchio), il trasporto non è consentito.

9 TRASPORTO

- Trasportare il motore solo con il serbatoio del combustibile vuoto.
- Trasportare il motore sempre in orizzontale, altrimenti possono verificarsi fenomeni quali:
 - Fuoriuscita di carburante e olio
 - formazione di fumo
 - avviamento difficoltoso
 - candela di avviamento fuliginosa

9.1 Trasporto

Prima del trasporto osservare le misure seguenti:

1. Spegnere l'apparecchio.

- Anche gli utenti aziendali che eseguono il trasporto in relazione alla propria attività principale (ad es. forniture da e per cantieri o manifestazioni) possono trarre beneficio da questa semplificazione.

Nei due casi suddetti si devono prendere le misure obbligatorie per prevenire la fuoriuscita del contenuto. Negli altri casi i devono essere rigorosamente rispettati i regolamenti in materia di trasporto di merci pericolose. Il mancato rispetto comporta sanzioni severe per il mittente ed eventualmente per il vettore.

Ulteriori informazioni sui trasporti e spedizioni

- Eseguire il trasporto o la spedizione di batterie agli ioni di litio solo in condizioni integre.
- Fissare il dispositivo in modo da impedire il funzionamento accidentale durante il trasporto.
- Fissare il dispositivo con un imballaggio esterno solido (cartone per spedizione). Utilizzare se possibile accessori originali del produttore.
- Apporre la corretta etichettatura e la documentazione della spedizione per il trasporto e la spedizione (ad es., per corriere o spedizione).
 - Per il trasporto su strada, rotaia e acqua, sull'imballaggio deve essere apposto un adesivo di avvertimento se la batteria/le batterie sono collegate all'apparecchio. Se la batteria/le batterie sono installate o installate nell'apparecchio, non è necessario alcun adesivo di avvertimento poiché l'imballaggio esterno/l'imballaggio originale deve già rispettare determinate norme.
 - In caso di trasporto aereo, l'adesivo deve essere sempre apposto sull'imballaggio. Devono essere osservati i limiti massimi di peso per le batterie inviate insieme all'apparecchio: max. 5 kg di peso della batteria per confezione e max. 2 pezzi per confezione, se la batteria/le batterie sono collegate al dispositivo.
- Informarsi se è possibile un trasporto con il servizio che avete scelto e mostrare la spedizione.

Si consiglia di consultare un esperto per preparare la spedizione. Si prega di osservare anche eventuali ulteriori direttive nazionali.

10 CONSERVAZIONE

AVVISO Attenersi alle istruzioni d'uso del tosaerba!

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

- Non rifornire l'apparecchio in prossimità di fiamme libere o fonti di calore.
- Non conservare l'apparecchio in una stanza in cui vengono utilizzati utensili elettrici.

Se il tosaerba resta inattivo per più di 2 o 3 mesi, il carburante deve essere scaricato per evitare depositi nel sistema di alimentazione. Per periodi di inattività inferiori, il carburante può essere protetto con uno stabilizzatore di carburante.

AVVISO Per ulteriori informazioni: Rivolgersi al proprio servizio clienti.

1. Scaricare il carburante dal carburatore:
 - avviare motore all'aria aperta e lasciarlo andare.
 - Posizionare sotto il contenitore per il carburante.
 - Lasciare svuotare completamente il carburante.
2. Pulire il motore.
3. Immagazzinare il motore:
 - immagazzinare il motore in una zona ben ventilata, lontano da fiamme aperte o fonti di calore.
 - Non immagazzinare dove sono utilizzati motori elettrici o utensili elettrici.
 - Proteggere dall'umidità.

10.1 Conservazione della batteria e del caricabatteria

PERICOLO! Pericolo di esplosione e di incendio! Se la batteria dovesse esplodere perché è stata conservata in prossimità di fiamme libere o di fonti di calore, è possibile che delle persone vengano uccise o seriamente ferite.

- Conservare la batteria al fresco e all'asciutto, ma non davanti a fiamme libere o a fonti di calore.

AVVISO A causa del riconoscimento automatico dello stato di carica, la batteria è protetta da sovraccarica e può dunque rimanere per un certo tempo nel caricabatteria, ma non in maniera continua.

AVVISO Tenere presente le istruzioni per l'uso separate sulla batteria e sul caricabatterie.

- Conservare la batteria in un luogo asciutto e senza gelo, a una temperatura di immagazzinamento compresa tra 0 °C e 35 °C e con uno stato di carica di circa 40 – 60 %.
- Non immagazzinare la batteria nelle vicinanze di oggetti metallici o contenenti acido - pericolo di cortocircuito!
- Dopo ca. 6 mesi di immagazzinamento, ricaricare la batteria per ca. 1 ora.

11 SMALTIMENTO

Note sulla legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG)



- Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non appartengono ai rifiuti domestici, ma devono essere portati presso una raccolta o smaltimento dei rifiuti separati!
- Prima della consegna devono essere rimossi pile o batterie usate che non sono installati in modo permanente sulla vecchia unità! Lo smaltimento è regolato dalla legge sulle batterie.
- I proprietari o gli utilizzatori di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono tenuti per legge alla restituzione dopo l'uso.
- È responsabilità dell'utente finale cancellare i propri dati personali presenti sul vecchio apparecchio da smaltire!

Il simbolo del cestino barrato significa che le apparecchiature elettriche ed elettroniche non possono essere smaltite insieme ad altri rifiuti.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche possono essere depositate gratuitamente nei seguenti punti:

- Servizio pubblico di smaltimento o punti di raccolta (ad es. cantieri comunali)
- Rivenditori di apparecchiature elettriche (fissi oppure online), se i gestori sono obbligati ad accettarli oppure volontariamente il servizio.

Queste affermazioni valgono solo per apparecchi installati e venduti nei Paesi dell'Unione Europea e che sono soggetti alla direttiva europea 2012/19/UE. Nei Paesi al di fuori dell'Unione Europea possono valere disposizioni differenti per lo smaltimento di apparecchi elettrici ed elettronici.

Istruzioni sulla legge sulla batterie (BattG)



- Le batterie usate non appartengono ai rifiuti domestici, ma devono essere portate presso una raccolta o smaltimento dei rifiuti separati!
- Per la rimozione sicura delle batterie dal dispositivo elettrico e per informazioni sul tipo o sul sistema chimici, tenere presenti le informazioni supplementari contenute nelle istruzioni d'uso o di installazione.
- I proprietari o gli utilizzatori di batterie sono tenuti per legge alla restituzione dopo l'uso. La restituzione si limita alla consegna di piccole quantità.

Le batterie usate possono contenere sostanze nocive o metalli pesanti che possono danneggiare l'ambiente e la salute. Un riciclaggio di batterie usate e l'uso delle risorse in esse contenute contribuisce alla protezione di questi due beni importanti.

Il simbolo del cestino barrato significa che le batterie non possono essere smaltite insieme ad altri rifiuti.

Sotto il cestino sono presenti inoltre dei simboli Hg, Cd o Pb, con il significato seguente:

- Hg: La batteria contiene oltre lo 0,0005% di mercurio
- Cd: La batteria contiene oltre lo 0,002 % di cadmio
- Pb: La batteria contiene oltre lo 0,004 % di piombo

Le batterie possono essere depositate gratuitamente nei seguenti punti:

- Servizio pubblico di smaltimento o punti di raccolta (ad es. cantieri comunali)
- rivenditori di batterie
- punto di conferimento del sistema comune di restituzione per batterie esauste di apparecchi
- punto di conferimento del produttore (se non membro del sistema comune di restituzione)

Queste affermazioni valgono solo per batterie vendute nei Paesi dell'Unione Europea e che sono soggetti alla direttiva europea 2006/66/CE. Nei Paesi al di fuori dell'Unione Europea possono valere disposizioni differenti per lo smaltimento delle batterie.



- Benzina e olio motore non rientrano nei rifiuti domestici o nelle fognature, ma devono essere portate presso una raccolta o smaltimento dei rifiuti separati!
- Prima di smaltire l'apparecchio, il serbatoio del carburante e il serbatoio dell'olio motore devono essere svuotati!
- L'imballo, l'apparecchio e gli accessori sono stati prodotti con materiali riciclabili, pertanto devono essere smaltiti di conseguenza.

12 SPECIFICHE TECNICHE

Tipo del motore	PRO 170 OHV QSS E-Start
Lung. x Larg. x Alt.	387 x 340 x 259 mm
Peso vuoto (inclusa batteria)	10,9 kg
Cilindrata	166 cm ³
alesaggio x corsa	65 x 50 mm
Potenza	2,6 kW / 2850 min ⁻¹
Capacità olio motore	0,5 l
Capacità benzina	1,0 l
Sistema di raffreddamento	Raffreddamento ad aria

Tipo del motore	PRO 170 OHV QSS E-Start
Impianto di accensione	Accensione magnetica a transistor
Rotazione albero motore	in senso orario
Distanza elettrodi candela di accensione	0,7 – 0,8 mm

Batteria	T327 10,8 V CC
Tensione nominale	10,8 V
Corrente nominale	1,5 Ah
Energia totale accumulata	16,2 Wh
Tempo di carica	60 min
Peso	0,28 kg

13 SERVIZIO CLIENTI/ASSISTENZA

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

14 RICAMBI

Tipo di candele prescritte: NGK BPR6ES

Per pezzi di ricambio rivolgersi al rivenditore o al nostro servizio assistenza.

15 GARANZIA

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

I termini della garanzia valgono solo nei casi seguenti:

- Osservare le presenti istruzioni per l'uso
- Trattamento corretto
- Utilizzare parti di ricambio originali

Sono esclusi dalla garanzia:

- danni della vernice da ricondurre alla normale usura
- Parti usurabili che sono contraddistinte sulla scheda ricambi xxxxxx (X) con telaio

La garanzia decade nei casi seguenti:

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

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

PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL

Kazalo vsebine

1	K tem navodilom za uporabo	100	7.5	Čiščenje motorja	109
1.1	Simboli na naslovnici	100	7.6	Nastavitve uplinjača	109
1.2	Razlaga znakov in opozorilne besede	101	7.7	Načrt vzdrževanja	109
2	Opis izdelka	101	8	Pomoč pri motnjah	110
2.1	Namenska uporaba	101	9	Transport	111
2.2	Simboli na napravi	101	9.1	Transport	111
2.3	Pregled izdelka (01)	101	10	Skladiščenje	112
3	Varnostni napotki	102	10.1	Skladiščenje akumulatorske baterije in polnilnika	112
3.1	Upravljevec	102	11	Odstranjevanje	112
3.2	Varnost oseb, živali in predmetov	102	12	Tehnični podatki	113
3.3	Uporaba in ravnanje z akumulatorskim orodjem	102	13	Servisna služba/servis	114
3.4	Ravnanje z bencinom in oljem	103	14	Nadomestni deli	114
3.5	Varnostni napotki za akumulatorsko baterijo	103	15	Garancija	114
3.6	Varnostni napotki za polnilnik	104			
4	Zagon	104	1	K TEM NAVODILOM ZA UPORABO	
4.1	Preverite splošno stanje motorja	104	■	Nemška različica je izvirnik navodil za uporabo. Različice v vseh drugih jezikih so prevodi originalnih navodil za uporabo.	
4.2	Točenje goriva	105	■	Navodila za uporabo vedno hranite tako, da jih lahko preberete, kadar boste potrebovali informacije o izdelku.	
4.2.1	Preverite raven olja (02)	105	■	Izdelek izročite drugim osebam samo skupaj s temi navodili za uporabo.	
4.2.2	Točenje motornega olja (03)	105	■	Preberite in upoštevajte varnostne napotke in opozorila v teh navodilih za uporabo.	
4.2.3	Točenje bencina	105	■	Upoštevajte priložena navodila za uporabo naprave.	
4.3	Napolnite akumulatorsko baterijo (04)	106			
4.4	Vstavljanje in odstranjevanje akumulatorske baterije (05)	106	1.1	Simboli na naslovnici	
4.5	Določanje stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (06)	106			
5	Delovanje motorja	106			
5.1	Zagon in izklop motorja	107			
5.1.1	Zaženite motor	107			
5.1.2	Izklop motorja	107			
6	Popravilo	107			
7	Vzdrževanje in nega	107			
7.1	Nagibanje motorja (07)	108			
7.2	Čiščenje filtra za zrak (08)	108			
7.3	Zamenjajte olje (09)	108			
7.4	Vzdrževanje vžigalne svečke (10)	108			

Simbol	Pomen
	Pred zagonom obvezno pozorno preberite ta navodila za uporabo. To je pogoj za varno delo in nemoteno delovanje.
	Navodila za uporabo

Simbol	Pomen
	Ne uporabljajte bencinske naprave v bližini odprtih plamenov ali virov toplote.
	Z litij-ionskimi akumulatorskimi baterijami delajte previdno! Upoštevajte zlasti napotke za transport, skladiščenje in odstranjevanje v teh navodilih za uporabo!

1.2 Razlaga znakov in opozorilne besede

⚠ NEVARNOST! Označuje neposredno nevarno situacijo, ki bo ob neupoštevanju opozorila povzročila smrt ali hude telesne poškodbe.

⚠ OPOZORILO! Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči smrt ali hude telesne poškodbe.

⚠ PREVIDNO! Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči manjše ali zmerne telesne poškodbe.

⚠ POZOR! Označuje situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči materialno škodo.

i NAPOTEK Posebni napotki za boljše razumevanje in ravnanje.

2 OPIS IZDELKA

V tej dokumentaciji je opisan zgorevalni motor. Vedno upoštevajte tudi navodila za uporabo košnice!

2.1 Namenska uporaba

Zgorevalni motor je zasnovan za pogon kosilnic za zasebno rabo. Zaradi izpušnih plinov ga je dovoljeno uporabljati samo na prostem in nikoli v zaprtem prostoru. Drugačna uporaba velja za ne-namensko.

Ta motor je predviden izključno za zasebno rabo. Vsaka druga uporaba, kot tudi nepooblaščen spremembe in dodatki, je uporaba v nasprotju z namembnostjo, ki bo razveljavila garancijo in povzročila izgubo skladnosti (oznaka CE) ter zavrnitev vsakršne odgovornosti za škodo, ki jo utrpel uporabnik ali druga oseba, s strani proizvajalca.

2.2 Simboli na napravi

	Pozor! Motorji izpuščajo ogljikov monoksid, ki je strupen brezbarvni plin brez vonja. Vdihovanje ogljikovega monoksida lahko povzroči slabost, omedlevico in smrt. Motor zaženite in uporabljajte na prostem. Motorja ne smete zagnati in uporabljati v zaprtih prostorih, niti pri odprtih vratih in oknih.
	Pred zagonom preberite navodila za uporabo!
	Gorivo in hlapi goriva so zelo lahko vnetljivi in eksplozivni. Ob zagonu motorja se tvorijo iskre. Iskre lahko vžgejo vnetljive pline v bližini. Gorljivi materiali, kot so listje, trava itd. se lahko vžgejo.
	Pozor – nevarnost opeklin! Motorji pri delu ustvarjajo toploto. Deli motorja, zlasti izpuh, postanejo izredno vroči. Zaustavite motor in počakajte, da se ohladi. Pazite, da se zvočna izolacija ne umaže.
	Pozor – nevarnost poškodb! Z rokami in nogami ne segajte v bližino rezil!
	Preverite raven olja!

2.3 Pregled izdelka (01)

Št.	Sestavni del
1	Pokrov (z merilno palico) za odprtino za točenje olja
2	Pokrov filtra za zrak
3	Pokrov za gorivo
4	Konektor vžigalne svečke
5	Akumulatorska baterija

Št.	Sestavni del
6	Polnilnik

3 VARNOSTNI NAPOTKI

⚠ NEVARNOST! Smrtna nevarnost in nevarnost hudih telesnih poškodb! Nepoznavanje varnostnih napotkov in navodil za upravljanje lahko povzroči zelo hude telesne poškodbe in posledično smrt.

- Pred uporabo naprave upoštevajte varnostne napotke in navodila za upravljanje v teh navodilih za uporabo ter navodila za uporabo, na katera se sklicujejo.
- Shranite vse priložene dokumente za prihodnjo rabo.
- Smrtna nevarnost zaradi zastrupitve
Izpušni plini motorja vsebujejo ogljikov monoksid, ki lahko že v nekaj minutah povzroči smrt. Pred uporabo oz. med njo upoštevajte naslednje:
 - Motorja nikoli ne zaganjajte v zaprtih prostorih, temveč vedno na prostem.
 - Ne vdihujte izpušnih plinov motorja.
 - Izklopite motor, če pri uporabi motorja začutite slabost, omotico ali šibkost.
- Motor uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- Delovanja varnostnih naprav in zaščite ne smete onemogočiti.
- Nositi je treba zaščito sluha.
- Skrbno preberite in upoštevajte napotke v teh navodilih za uporabo in navodilih za uporabo kosilnice, v katero je ta motor vgrajen. Naučite se hitro izklopiti motor.
- Ne uporabljajte pršil za zaganjalnik in podobnih pripomočkov.

3.1 Upravljalavec

- Mladoletniki, mlajši od 16 let, ali osebe, ki niso seznanjene z navodili za uporabo, motorja ne smejo uporabljati. Upoštevajte morebitne posebne varnostne predpise v državi uporabe glede minimalne starosti uporabnika.
- Motorja ne smete zagnati, če ste pod vplivom alkohola, drog ali zdravil.

3.2 Varnost oseb, živali in predmetov

- Motor uporabljajte samo v skladu s predvideno uporabo. Neustrezna uporaba lahko povzroči telesne poškodbe in gmotno škodo.

- Uporabnik je odgovoren za nesreče drugih oseb in njihove lastnine.
- Poskrbite, da v območju nevarnosti ne bo drugih oseb.
- Napravo vklopite samo, če v delovnem območju ni oseb ali živali.
- Ohranite varno razdaljo do drugih oseb in živali ali izklopite motor, ko se druge osebe ali živali približujejo.
- Nikoli ne usmerite izpuha motorja proti osebam in živalim ter proti vnetljivim izdelkom in predmetom.
- Ne segajte v sesalno in prezračevalno rešetko, ko motor deluje. Vrteči se deli naprave lahko povzročijo telesne poškodbe.
- Kadar motorja ne potrebujete, jo vedno izklopite, npr. pri menjavi delovnega območja, pri izvajanju vzdrževalnih del in nege ter pri točenju mešanice bencina in olja.
- Ne uporabljajte motorja v slabo prezračevanih delovnih območjih (npr. v garaži). Izpusti vsebujejo strupeni ogljikov monoksid in druge škodljive snovi.
- V primeru nesreče takoj izklopite motor, da preprečite nadaljnje telesne poškodbe in materialno škodo.
- Motorja nikoli ne uporabljajte z obrabljenimi ali okvarjenimi deli. Odsluženi ali okvarjeni deli lahko povzročijo hude telesne poškodbe.
- Uporabljajte samo originalne nadomestne dele in originalno dodatno opremo.
- Motor hranite izven dosega otrok.
- Poučite otroke in mladostnike, da se ne igrajo z motorjem.

3.3 Uporaba in ravnanje z akumulatorskim orodjem

- **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Če polnilnik, ki je predviden za določeno vrsto akumulatorske baterije, uporabljate z drugimi akumulatorskimi baterijami, obstaja nevarnost požara.
- **V motorju z električnim zagonom uporabljajte samo akumulatorske baterije, ki so predvidene za ta orodja.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči poškodbe in požar.
- **Akumulatorske baterije, ki je ne uporabljate, ne približujte sponkam za papir, kovanecem, ključem, žbljem, vijakom ali drugim kovinskim predmetom, ki lahko povzročijo**

premostitev kontaktov. Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline ali požar.

- **Pri nepravilni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Ne dotikajte se je. Pri naključnem stiku takoj sperite z vodo. Če tekočina pride v stik z očmi, nemudoma poišcite zdravniško pomoč.** Tekočina, ki izstopi iz akumulatorske baterije, lahko povzroči draženje kože ali opekline.

3.4 Ravnanje z bencinom in oljem

- Nevarnost eksplozije in požara: Zaradi mešanice iztekajočega bencina in zraka se tvori eksplozijsko ozračje. Pri nepravilnem ravnanju z gorivom lahko pride do vzneta, eksplozije in požara, posledično pa do hudih telesnih poškodb in tudi smrti. Upoštevajte naslednje:
 - Pri ravnanju z bencinom ne kadite.
 - Z bencinom delajte samo na prostem in nikoli v zaprtih prostorih.
 - Obvezno upoštevajte v nadaljevanju navedena pravila za ravnanje.
- Bencin in olje transportirajte in skladiščite izključno v za to predvidenih posodah. Poskrbite, da otroci nimajo dostopa do uskladiščene bencina in olja.
- Da bi preprečili onesnaženje tal (varstvo okolja), pri točenju poskrbite, da se bencin in olje ne razlijeja v zemljo. Za točenje uporabljajte lijak.
- Naprave nikoli ne polnite v zaprtih prostorih. Na tleh lahko pride do kopičenja bencinskih hlapov in s tem do vzneta ali celo eksplozije.
- Takoj obrišite razlito gorivo z naprave in s tal. Pustite, da se tkanine, s katerimi ste brisali bencin, posušijo na dobro prezračevanem mestu, preden jih odstranite. V nasprotnem primeru lahko pride do nenadnega samovžiga.
- Če ste razlili bencin, se tvorijo bencinski hlapci. Motorja zato ne zaženite na istem mestu, temveč najmanj 3 m stran.
- Preprečite stik kože z mineralnim oljem. Ne vdihujte bencinskih hlapov. Pri točenju vedno nosite rokavice. Redno menjavajte in čistite zaščitna oblačila.
- Pazite na to, da oblačila ne pridejo v stik z bencinom. Če pride bencin na oblačila, takoj zamenjajte oblačila.

- Naprave nikoli ne polnite, dokler motor deluje ali je vroč.

3.5 Varnostni napotki za akumulatorsko baterijo

V tem razdelku so navedeni vsi osnovni varnostni napotki, ki jih je treba upoštevati pri uporabi akumulatorske baterije. Preberite te napotke!

- Akumulatorsko baterijo uporabljajte samo namensko, tj. za motor z električnim zagonom. Akumulatorsko baterijo polnite samo s predvidenim polnilnikom.
- Novo akumulatorsko baterijo vzemite iz originalne embalaže šele, ko jo boste uporabili.
- Pred prvo uporabo v celoti napolnite akumulatorsko baterijo z navedenim polnilnikom. Za polnjenje akumulatorske baterije upoštevajte napotke v teh navodilih za uporabo.
- Akumulatorske baterije ne uporabljajte v okoljih, v katerih obstaja nevarnost eksplozij in požarov.
- Vlažne ali mokre akumulatorske baterije ne nameščajte na napravo.
- Zaščitite akumulatorsko baterijo pred vročino, oljem in plameni, da se ne poškoduje in da ne pride do uhajanja hlapov ter iztekanja elektrolitske tekočine. Nevarnost eksplozije!
- Akumulatorja ne mečite in ne tolcite.
- Akumulatorske baterije ne uporabljajte, če je umazana ali vlažna. Pred uporabo s suho, čisto krpo očistite in osušite akumulatorsko baterijo.
- Napolnjeno in neuporabljeno akumulatorsko baterijo hranite stran od kovinskih predmetov, da ne pride do premostitve kontaktov (npr. pisarniških sponk, kovancev, ključev, žebeljev, vijakov). Za delo z akumulatorsko baterijo ne uporabljajte koničastih predmetov (npr. izvijača). V nasprotnem lahko pride do notranjega kratkega stika, ki lahko povzroči pregrevanje, požar ali eksplozijo akumulatorske baterije.
- Akumulatorske baterije ne odpirajte, ne razstavljajte in ne drobite. Obstaja nevarnost električnega udara in kratkega stika.
- Pri neustrezni uporabi in poškodovani akumulatorski bateriji lahko pride do uhajanja hlapov in iztekanja elektrolitske tekočine. Ustrezno prezračite prostor in v primeru težav poišcite zdravniško pomoč. Pri stiku z elektrolitsko tekočino le-to temeljito sperite in takoj temeljito izperite oči. Nato poišcite zdravniško pomoč.

- Nepooblaščen osebe ne smejo uporabljati akumulatorske baterije, razen če jih nadzoruje ali jih je o uporabi akumulatorske baterije poučila oseba, ki je pristojna za njihovo varnost. Nepooblaščen osebe so npr.:
 - osebe (vključno z otroki) z omejenimi telesnimi, čutilnimi in duševnimi sposobnostmi,
 - osebe brez izkušenj in/ali znanja o akumulatorski bateriji.
- Nadzorujte otroke, da se z akumulatorsko baterijo ne bi igrali.
- Akumulatorske baterije ne puščajte trajno v polnilniku. Za daljše shranjevanje odstranite akumulatorsko baterijo iz polnilnika.
- Če uporabljene naprave ne potrebujete več, iz nje odstranite akumulatorsko baterijo.
- Neuporabljeno akumulatorsko baterijo hranite na suhem in zaprtem mestu. Zaščitite jo pred vročino in neposredno sončno svetlobo. Nepooblaščenim osebam in otrokom preprečite dostop do akumulatorske baterije.

3.6 Varnostni napotki za polnilnik

V tem razdelku so navedeni vsi osnovni varnostni napotki in opozorila, ki jih je treba upoštevati pri uporabi polnilnika. Preberite te napotke!

- Polnilnik uporabljajte samo namensko, tj. za polnjenje predvidene akumulatorske baterije. S polnilnikom polnite samo originalne akumulatorske baterije AL-KO.
- Pred vsako uporabo preverite celoten polnilnik ter zlasti omrežni vtič in utor za akumulatorsko baterijo glede poškodb. Polnilnik uporabljajte samo v brezhibnem stanju.
- Polnilnika ne uporabljajte v okoljih, v katerih obstaja nevarnost eksplozije in požarov.
- Polnilnik uporabljajte samo v notranjih prostorih in ga ne izpostavljajte mokroti in vlagi.
- Polnilnik vedno postavite na zračno mesto in na nevnetljivo površino, saj se med postopkom polnjenja segreje. Reže za prezračevanje morajo biti proste, polnilnika pa ne smete pokriti.
- Pred priključitvijo polnilnika preverite, ali je na voljo nazivna omrežna napetost, kot je navedena v tehničnih podatkih.
- Omrežni kabel uporabite samo za priključitev polnilnika, ne v druge namene. Polnilnika ne nosite tako, da primete omrežni kabel, in ne poskušajte izvleči omrežnega vtiča tako, da vlečete za omrežni kabel.

- Omrežni kabel zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi, da se ne poškoduje.
- Polnilnika in akumulatorske baterije ne uporabljajte, če sta umazana ali vlažna. Pred uporabo očistite in osušite polnilnik in akumulatorsko baterijo.
- Ne odpirajte polnilnika in akumulatorske baterije. Obstaja nevarnost električnega udara in kratkega stika.
- Za vašo varnost naj vaš polnilnik popravlja samo kvalificirano strokovno osebje in samo z uporabo originalnih nadomestnih delov.
- To napravo lahko otroci, stari 8 let in več, ter osebe z zmanjšanimi telesnimi, čutilnimi in duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja uporabljajo samo pod nadzorom ali če so poučeni o varni uporabi naprav in s tem povezanih nevarnostih. Otroci se ne smejo igrati z napravo. Otroci ne smejo brez nadzora izvajati čiščenja in uporabniškega vzdrževanja.
- Potrebe oseb z zelo velikimi in kompleksnimi omejitvami morda presegajo tukaj opisane napotke.
- Neuporabljen polnilnik hranite na suhem in zaprtem mestu. Nepooblaščenim osebam in otrokom preprečite dostop do polnilnika.

4 ZAGON

NAPOTEK Pred zagonom:

- Vedno opravite pregled. Motorja ne uporabljajte, če so delovni in/ali pritrdilni deli zrahljani, poškodovani ali obrabljeni.
- Obvezno natočite motorno olje.

4.1 Preverite splošno stanje motorja.

1. Preverite motor glede:
 - Znaki iztekanja olja ali bencina na zunanji in spodnji strani motorja
 - Čezmerna umazanija ali tujki
 - Znaki poškodb
 - Pritrjenost vseh vijakov in matic
 - Pritrjenost in popolnost vseh ščitnikov in pokrovov
 - Poškodbe in umazanija filtra za zrak
 - Raven goriva
 - Raven motornega olja
2. Pred zagonom odpravite ugotovljeno pomanjkanje.

4.2 Točenje goriva

⚠ OPOZORILO! Nevarnost požara in eksplozije. Bencin in olje sta zelo lahko vnetljiva. Požar lahko povzroči hude telesne poškodbe.

- Bencin in olje točite samo na prostem in ne v bližini odprtega plamena ali virov toplote.
- Poškodovan rezervoar ali zapiralo rezervoarja morate takoj zamenjati.
- Pokrov rezervoarja vedno dobro zaprite.
- Če je iztekel bencin:
 - Ne zaženite motorja.
 - Preprečite poskuse vžiga.
 - Očistite kosilnico in motor.
 - Razlito gorivo lahko povzroči poškodbe na delih iz umetne mase: Gorivo takoj obrišite. Garancija ne zajema poškodb na delih iz umetne mase, povzročenih z gorivom.

4.2.1 Preverite raven olja (02)

POZOR! Nevarnost poškodb motorja. Nizka raven olja lahko povzroči poškodbe motorja.

- Redno preverjajte nivo olja.
 - Če je raven olja nizka, dolijte olje.
1. Zaustavite motor in počakajte, da se ohladi.
Napotek: Motor mora stati vodoravno.
 2. Odstranite tujke iz območja točenja olja.
 3. Izvlecite merilno palico za olje (02/1) iz odprtine za točenje olja (02/2) in jo obrišite.
 4. Vstavite merilno palico za olje (02/1) v odprtino za točenje olja (02/2) ter jo zategnite in znova izvlecite.
 5. Preverite, ali je raven napolnjenosti med oznakama MIN (02/3) in MAX (02/4).
 6. Če je raven olja v bližini oznake MIN (02/3) ali pod njo: Nalijte olje.
 7. Vstavite merilno palico za olje in jo zategnite.
 8. Odstranite morebitno razlito olje.

4.2.2 Točenje motornega olja (03)

Priporočila za olje

Motorno olje je ključni dejavnik za moč in trajnost motorja.

- Uporabite detergentno motorno olje, ki izpolnjuje zahteve za servisni razred API SF ali višji (oz. enakovredne).
- Preverite nalepko za servis API na posodi za olje in se prepričajte, da so na njej črke SF ali oznaka višjega razreda (oz. enakovredna).

- SAE 10W-30 je priporočeno za splošno rabo. Priporočeno temperaturno območje za ta motor je od 0 do 40 °C.
- Uporaba olj za več območij lahko pri višjih temperaturah povzroči povečano porabo. Zato pogosteje preverjajte raven olja.
- Ne mešajte olj različnih vrst in z različnimi lastnostmi.

POZOR! Nevarnost poškodb motorja. Uporaba olja SAE 30 (enoobmočno poletno olje) pri temperaturah, nižjih od +5 °C, lahko povzroči poškodbe motorja zaradi neustreznega mazanja.

- Uporabljajte izključno priporočeno motorno olje.

Nalivanje olja

ⓘ NAPOTEK Vsebnost olja za motor znaša največ 0,5 l.

ⓘ NAPOTEK Ne točite olja prek oznake MAX. Preveč olja povzroča:

- Dim v dimnih plinih
 - Umazanost vžigalne svečke ali filtra za zrak
1. Natočite motorno olje v ustrezno posodo.
 2. Izvlecite merilno palico za olje (03/1) iz odprtine za točenje olja (03/2).
 3. Počasi in v majhnih količinah natočite olje prek odprtine za točenje olja. Pri tem uporabite lijak (ni v obsegu dobave motorja).
 4. Vstavite merilno palico za olje in jo zategnite.
 5. Odstranite morebitno razlito olje.

4.2.3 Točenje bencina

Priporočila za bencin

- Uporabite čist, svež, neosvinčen bencin z oktanskim številom najmanj 90.
- Gorivo kupujte v količinah, ki jih lahko uporabite v 30 dneh.
- Sprejemljiv je bencin z vsebnostjo etanola do 10 % ali vsebnostjo MTBE (metil-terciarni-butiler; sredstvo proti klenkanju) do 15 %.
- Bencina ne mešajte z oljem.
- Motor zaženite in uporabljajte izključno na prostem.

Točenje bencina

1. Snemite pokrov rezervoarja (01/3).
2. Napolnite rezervoar do spodnjega roba polnilnega nastavka. Ne točite preveč!
3. Znova privijte pokrov rezervoarja (01/3).

4.3 Napolnite akumulatorsko baterijo (04)

 NAPOTEK Akumulatorsko baterijo morate pred prvo uporabo s polnjenjem prekllopiti iz načina spanja. Akumulatorsko baterijo lahko polnite v poljubnem stanju napolnjenosti. Prekinitev polnjenja ne škoduje akumulatorski bateriji.

 PREVIDNO! Nevarnost požara med polnjenjem! Zaradi segrevanja polnilnika obstaja nevarnost požara, kadar stoji na lahko vnetljivi podlagi in ni zadostnega prezračevanja.

- Polnilnik vedno uporabljajte na nevnetljivi podlagi oz. v nevnetljivem okolju.
 - Če so na voljo: Ohranjajte prezračevalne reže proste.
1. Odprite pokrov za zaščito pred prahom (04/1) na akumulatorski bateriji (04/2).
 2. Povežite akumulatorsko baterijo (04/2) in polnilnik (04/3) ter polnilnik in omrežno napajanje. Polnjenje se začne.
 3. Upoštevajte indikatorje ravni napolnjenosti na akumulatorski bateriji. Postopek polnjenja traja pri celotnem ciklu pribl. 1 h. Postopek polnjenja se zaključi, ko neprekinjeno svetijo 3 zeleni in 1 rdeči LED-indikator napolnjenosti. Akumulator je napolnjen.
 4. Odklopite akumulatorsko baterijo (04/2) s polnilnika (04/3) in polnilnik iz omrežnega napajanja.
 5. Zaprite pokrov za zaščito pred prahom (04/1).

4.4 Vstavljanje in odstranjevanje akumulatorske baterije (05)

Vstavljanje akumulatorske baterije (05/a)

1. Potisnite akumulatorsko baterijo (05/1) v predal za akumulatorsko baterijo (05/2), da se zaskoči.

Odstranjevanje akumulatorske baterije (05/b)

1. Pritisnite in držite gumb za sprostitvev (05/3) na akumulatorski bateriji.
2. Izvlecite akumulatorsko baterijo.

4.5 Določanje stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (06)

Na sprednji strani akumulatorske baterije je nadzorna plošča s tipko (06/1) in LED-indikatorji stanja napolnjenosti (06/2).

1. Pritisnite tipko (06/1). Indikatorji stanja napolnjenosti svetijo glede na stanje napolnjenosti akumulatorske baterije.

2. Odčitajte stanje napolnjenosti; glejte razdelek »Indikatorji stanja napolnjenosti na akumulatorski bateriji«.

Indikatorji stanja napolnjenosti na akumulatorski bateriji

LED	Stanje napolnjenosti
Noben LED-indikator ne sveti	Akumulatorska baterija je v načinu spanja ali v okvari.
Svetijo 3 zeleni in 1 rdeč LED-indikator	Akumulatorska baterija je napolnjena med 78 in 100 %.
Svetijo 2 zeleni in 1 rdeč LED-indikator	Akumulatorska baterija je napolnjena med 55 % in 77 %.
Svetijo 1 zeleni in 1 rdeč LED-indikator	Akumulatorska baterija je napolnjena med 33 % in 54 %.
1 rdeč LED-indikator sveti	Akumulatorska baterija je napolnjena med 10 % in 32 %.
En utripajoči rdeč LED-indikator	Raven napolnjenosti akumulatorske baterije je manj kot 10 %.

5 DELOVANJE MOTORJA

Za nadaljnje informacije: glejte navodila za uporabo kosilnice.

 NEVARNOST! Smrtna nevarnost zaradi zastrupitve. Izpušni plini motorja vsebujejo ogljikov monoksid, ki lahko že v nekaj minutah povzroči smrt.

- Motor zaženite in uporabljajte samo na prostem.
- Nikoli ne uporabljajte motorja v zaprtih prostorih, tudi če so vrata in okna odprta.
- Ne vdihujte izpušnih plinov motorja.
- Izklopite motor, če pri uporabi začutite slabost, omotico ali šibkost. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

 OPOZORILO! Nevarnost požara in eksplozije. Bencin in olje sta zelo lahko vnetljiva. Požar lahko povzroči hude telesne poškodbe.

- Ne uporabljajte pršil za zaganjalnik ali podobnih pripomočkov.

⚠ OPOZORILO! Nevarnost opeklin. Delujoči motorji se med delovanjem močno segrejejo!

- Med delovanjem se nikoli ne dotikajte delov motorja, zlasti ne izpuha.
- Počakajte, da se izpuh, valj in hladilna rebra ohladijo, preden se jih dotaknete.

⚠ OPOZORILO! Nevarnost zaradi vrtečih se delov! Seganje v vrteče se dele naprave lahko povzroči hude telesne poškodbe!

- Nikoli ne segajte v vrteče se dele naprave!
- Pred zagonom motorja preberite navodila za upravljanje naprave.
- Motor zaženite in uporabljajte izključno na prostem.
- Motorja ne uporabljajte na brežinah z naklonom več kot 15°.
- Motor zaženite izključno v vodoravnem položaju.
- Stroja ne nagibajte vstran tako, da bi iz pokrova rezervoarja iztekalo gorivo.
- Preverite raven olja.
- Visoko spnite dolge lase in snemite nakit.
- Ne nosite ohlapnih oblačil.
- Obujte trdne, nedrseče čevlje.
- Ne spreminjajte osnovne nastavitve motorja in ga ne preobremenjujte.
- Ob zagonu pazite na varnostno razdaljo.
- Preden odstranite pokrov rezervoarja, izklopite motor in počakajte, da se ohladi.
- Izklopite motor, počakajte, da se ohladi, nato pred preverjanjem, čiščenjem ali deli na stroju ali motorju izvlecite kabel vžigalne svečke.
- Počakajte, da se motor dovolj ohladi, preden se dotaknete reber valja in zaščitnega pokrova.
- Motorja ne obračajte brez vžigalne svečke.

5.1 Zagon in izklop motorja

ℹ NAPOTEK Upoštevajte navodila za uporabo kosilnice!

ℹ NAPOTEK Motor ima fiksno nastavitve plina. Regulacija hitrosti ni mogoča.

5.1.1 Zaženite motor

⚠ PREVIDNO! Nevarnost telesnih poškodb! Nevarnost povratnega udarca: Zaganjalna vrstica lahko hitreje odskoči nazaj k motorju kot jo je mogoče spustiti.

- Ko povlečete zaganjalno vrstico, pričakujte nenaden povratni udarec.

Upoštevajte navodila za uporabo kosilnice.

Napotek: Za zaščito akumulatorskega zaganjalnika poskus zagona ne sme trajati več kot pribl. 5 sekund.

Med delovanjem motorja:

- Rok in nog ne približujte vrtečim se delom.
- Vnetljiva tuja telesa hranite stran od izpušne cevi in področja valjev.
- Počakajte, da se izpuh, valj in hladilna rebra ohladijo, preden se jih dotikate.

5.1.2 Izklop motorja

Upoštevajte navodila za uporabo kosilnice.

6 POPRAVILO

⚠ OPOZORILO! Nevarnost telesnih poškodb pri popravilih. Nestrokovna popravila lahko povzročijo hude telesne poškodbe in poškodbe naprave.

- Popravila smejo izvajati le servisne delavnice AL-KO ali pooblaščen strokovne delavnice!
- Uporabljati je dovoljeno samo originalne nadomestne dele AL-KO.

7 VZDRŽEVANJE IN NEGA

⚠ OPOZORILO! Nevarnost telesnih poškodb. Nenameren vklop motorja lahko povzroči hude telesne poškodbe.

- Pred nastavitvijo, vzdrževanjem in popravili vedno izklopite in zavarujte motor pred ponovnim vklopom.
 - Redno vzdrževanje je nepogrešljivo za varnost in ohranjanje zmogljivosti.
 - Upoštevajte načrt vzdrževanja.
 - Pri uporabi naprave v zahtevnih pogojih je treba vzdrževanje pogostejše izvajati.
1. Pred vsemi vzdrževalnimi deli in čiščenjem: Odklopite kabelski priključek za vžigalno svečko (01/4) z vžigalne svečke.

2. Vzdrževalna dela in čiščenje, opisane v tem razdelku, izvedite v skladu z načrtom vzdrževanja.
3. Po vzdrževalnih delih in čiščenju: Znova natakните konektor vžigalne svečke (01/4) na vžigalno svečko.

7.1 Nagibanje motorja (07)

1. Motor nagnite tako, da uplinjač/filter za zrak (07/1) kaže navzgor.

7.2 Čiščenje filtra za zrak (08)

- Redno čistite filter za zrak.
 - Zamenjajte poškodovan filter za zrak.
1. Snemite pokrov filtra za zrak (08/1); v ta namen pritisnite zaporni jeziček (08/2) in snemite pokrov filtra za zrak.
 2. Izvlecite filter (08/3) in z njim potrkljajte po trdi podlagi, da se odstrani umazanija. Ne krtačite!
 3. Znova vgradite filter.
 4. Znova namestite pokrov filtra za zrak in ga zaprite.

7.3 Zamenjajte olje (09)

Redno preverjajte raven olja. Raven olja preverite vsakih 5 ur delovanja ali dnevno pred zagonom motorja.

⚠ OPOZORILO! Nevarnost požara in eksplozije. Zaradi iztekajočega goriva se tvori eksplozivna mešanica bencina in zraka. Pri nepravilnem ravnanju z gorivom lahko pride do vzbuha, eksplozije in požara, posledično pa do hudih telesnih poškodb in tudi smrti.

- Preden iztočite olje, izpraznite rezervoar za gorivo.

ℹ NAPOTEK Če del ne morete opraviti sami, se obrnite na našo servisno službo.

ℹ NAPOTEK Vsebnost olja za motor znaša največ 0,5 l.

ℹ NAPOTEK

- Staro olje iztočite, ko je motor topel. Toplo olje se hitro in v celoti iztoči.
- Staro olje odstranite v skladu s predpisi!

1. Praznjenje rezervoarja za gorivo: Pustite motor delovati tako dolgo, da se sam izklopi. Ali iztočite gorivo.
2. Odklopite konektor vžigalne svečke (09/1).
3. Izvlecite merilno palico za olje (09/2).

4. Podstavite zbiralno posodo (09/3) za staro olje.
5. Motor nagnite prek sprejemne posode tako, da lahko olje v celoti izteče iz nastavka za točenje olja (09/4).
6. Pustite, da se olje v celoti iztoči v posodo.
7. Natočite sveže olje (SAE 10W-30, polnilna količina: 0,5 l) s pomočjo lijaka glejte *Poglavje 4.2.2 "Natočite motorno olje (03))", stran 105.*
8. Preverite, ali je raven napolnjenosti dosegla oznako MAX (02/4) glejte *Poglavje 4.2.1 "Preverite raven olja (02))", stran 105.*
9. Vstavite merilno palico za olje in jo zategnite.
10. Odstranite morebitno razlito olje.

7.4 Vzdrževanje vžigalne svečke (10)

Predpisani tip vžigalne svečke: NGK BPR6ES

⚠ OPOZORILO! Nevarnost telesnih poškodb zaradi električnega udara. Preverjanje vžigalnih isker pri demontirani vžigalni svečki lahko povzroči hude telesne poškodbe zaradi električnega udara in požara.

- Vžigalnih isker nikoli ne preverjajte pri demontirani vžigalni svečki. Namesto tega uporabite preizkuševalnik vžigalnih isker.

⚠ POZOR! Nevarnost poškodb motorja. Delovanje motorja z neustrezno vžigalno svečko ali brez vžigalne svečke povzroča hude poškodbe motorja!

- Vedno uporabite predpisani tip vžigalne svečke.
- Nikoli ne poskušajte motorja zagnati brez vžigalne svečke.

1. Z natičnim ključem odvijte vžigalno svečko (10/1).
2. Elektrodi (10/2) očistite s kovinsko krtačo in po potrebi odstranite obloge saj.
3. Z merilnimi lističi za reže preverite, ali je razmik med elektrodama pravilen.
Napotek: Razmik med elektrodama vžigalne svečke mora biti 0,7–0,8 mm.
4. Znova privijte vžigalno svečko in jo zategnite z natičnim ključem.

Preverjanje vžigalnih svečk

⚠ OPOZORILO! Nevarnost telesnih poškodb zaradi električnega udara. Preverjanje vžigalnih isker pri demontirani vžigalni svečki lahko povzroči hude telesne poškodbe zaradi električnega udara in požara.

- Vžigalnih isker nikoli ne preverjajte pri demontirani vžigalni svečki. Namesto tega uporabite preizkuševalnik vžigalnih isker.

7.5 Čiščenje motorja

⚠ OPOZORILO! Nevarnost požara in eksplozije. Tujki na motorju lahko povzročijo vžig kosilnice. Požar lahko povzroči hude telesne poškodbe.

- Odstranite vnetljive tujke (npr. travo, liste, maščobe) z motorja, zlasti z izpuha in območja valjev.
- Redno preverjajte in čistite izpuh in območje valjev.

POZOR! Nevarnost zaradi vode. Če voda steče v notranjost naprave (vžigalna naprava, uplinjač ...), lahko povzroči motnje.

- Motorja ne pršite z vodo.

1. Pred čiščenjem počakajte, da se motor ohladi.

2. S krpo ali krtačo redno odstranite nečistoče z motorja.
3. S stisnjenim zrakom odstranite vse ostanke odpadkov in umazanije z zvočne izolacije in njenega pokrova.
4. Očistite hladilni sistem:
 - Odstranite čepe iz odprtina za hladilni zrak.
 - Za preprečevanje pregrevanja po potrebi očistite rudi notranja hladilna rebra in površine.
5. Obrišite plastične dele z vlažno gobico in čistilnim sredstvom.

7.6 Nastavitve uplinjača

ℹ NAPOTEK Nastavitev uplinjača mora opraviti pooblaščen servisna delavnica.

7.7 Načrt vzdrževanja

Naslednja dela lahko uporabnik opravi sam. Vsa običajna vzdrževalna dela, servisiranje in popravila mora opraviti pooblaščen servisna delavnica.

Upoštevajte tudi priporočeno letno mazanje v skladu z načrtom mazanja.

ℹ NAPOTEK Pri večji obremenitvi in višjih temperaturah bodo morda potrebni intervali vzdrževanja, krajši od navedenih v spodnji tabeli.

Dejavnost	Pred vsako uporabo	Po vsaki uporabi	Po 1. mesecu/ prvih 5 h obratovanja	Vsake 3 mesece ali 25 h obratovanja	Vsake 6 mesece ali 50 h obratovanja	Vsako leto ali vsake 100 h obratovanja	Pred vsakim skladiščenjem
Preverjanje stanja motornega olja	X						
Zamenjava motornega olja			X		X		X
Čiščenje filtra za zrak				X			
Zamenjava filtra za zrak						X	
Preverjanje vžigalne svečke					X		
Zamenjava vžigalne svečke							X
Preverjanje ohlapnih delov	X						X

Dejavnost	Pred vsako uporabo	Po vsaki uporabi	Po 1. mesecu/prvih 5 h obratovanja	Vsake 3 mesece ali 25 h obratovanja	Vsaki 6 mesecev ali 50 h obratovanja	Vsako leto ali vsaki 100 h obratovanja	Pred vsakim skladiščenjem
Čiščenje mrežice na zjemu zraka za motor	X						

8 POMOČ PRI MOTNJAH

PREVIDNO! Nevarnost telesnih poškodb.

Predmeti z ostrimi robovi in premikajoči se predmeti lahko povzročijo telesne poškodbe.

- Pri vzdrževalnih delih, negi in popravilih vedno nosite zaščitne rokavice!

 **NAPOTEK** Pri motnjah, ki niso navedene v tej tabeli ali ki jih ne morete sami odpraviti, se obrnite na našo servisno službo.

Motnja	Vzrok	Ukrep
Motor se ne zažene.	Manjka gorivo	Natočite gorivo.
	Gorivo je težko, umazano ali v rezervoarju je staro gorivo.	Izpraznite rezervoar in natočite sveže gorivo.
	Nepravilen postopek vžiga	Pravilno izvedite postopek zagona.
	Vžigalna svečka ni priključena.	Preverite kontaktor vžigalne svečke, pazite na pritrditev vžigalne svečke.
	■ Vžigalna svečka je vlažna. ■ Vžigalne elektrode so umazane. ■ Nepravilen razmak med elektrodami	Preverite vžigalno svečko.
Motor se ne zažene.	Filter za zrak je zamašen.	Preverite in očistite filter za zrak.
	Neustrezno olje za letni čas	Preverite olje in ga po potrebi zamenjajte.
	Nastajanje mehurčkov hlapov znotraj uplinjača zaradi visokih temperatur	Počakajte nekaj minut, nato ponovite poskus zagona.
	Težave z zgorevanjem	Pregled naj obvezno opravi izključno servisna delavnica!
	Težave z vžigom	Pregled naj obvezno opravi izključno servisna delavnica!
Neenakomerno delovanje	■ Elektrode vžigalne svečke so umazane. ■ Nepravilen razmak med elektrodami	Preverite vžigalno svečko.
	Kontaktor vžigalne svečke je slab o nataknen.	Preverite kontaktor vžigalne svečke, pazite na pritrditev vžigalne svečke.

Motnja	Vzrok	Ukrep
	Filter za zrak je zamašen.	Preverite in očistite filter za zrak.
	Težave z zgorevanjem	Pregled naj obvezno opravi izključno servisna delavnica!
	Težave z vžigom	Pregled naj obvezno opravi izključno servisna delavnica!
Izguba moči med delovanjem	Filter za zrak je zamašen.	Preverite in očistite filter za zrak.
	Težave z zgorevanjem	Pregled naj obvezno opravi izključno servisna delavnica!

Spodaj vnesite serijsko številko motorja in datum nakupa. Te podatke potrebujete za naročilo nadomestnih delov, v primeru tehničnih vprašanj in za garancijske zahteve.

Serijska številka motorja:

Datum nakupa:

9 TRANSPORT

- Motor transportirajte samo s praznim rezervoarjem za gorivo.
- Motor vedno transportirajte v vodoravnem položaju, sicer se lahko pojavi:
 - iztekanje goriva in olja,
 - nastajanje dima,
 - težava pri zagonu,
 - osmojenost vžigalnih svečk.

9.1 Transport

Pred transportom opravite naslednje ukrepe:

1. Izklopite napravo.
2. Odstranite akumulatorsko baterijo iz naprave.
3. Skladno s predpisi zapakirajte akumulatorsko baterijo (glejte spodaj).

i NAPOTEK Nazivna energija akumulatorske baterije/akumulatorskih baterij znaša manj kot 100 Wh. Zato upoštevajte naslednje napotke za transport!

Vsebovani litij-ionski akumulator je predmet zakona o nevarnih snoveh, vendar pa ga je mogoče transportirati tudi ob poenostavljenih pogojih:

- Zasebni uporabnik lahko nepoškodovano akumulatorsko baterijo transportira v cestnem prometu brez nadaljnjih omejitev, če je le-ta zapakirana v maloprodajni embalaži in se transport uporablja za zasebne namene.

Upoštevajte zgornjo omejitev teže za posamično pakirane akumulatorske baterije:

- maks. 30 kg skupne teže na paket pri transportu v cestnem, železniškem ali pomorskem prometu;
- za zračni promet ni zgornje omejitve, vendar sta v paketu lahko največ 2 kosa.
- Če je baterija poškodovana (npr. zaradi padca naprave), transport ni dovoljen.
- Poslovni uporabniki, ki transport izvajajo v povezavi s svojo osrednjo dejavnostjo (npr. dostave na delovišča ali predstavitvene lokacije in z njih), prav tako lahko izkoristijo to poenostavitev.

V obeh primerih je treba s previdnostnimi ukrepi obvezno preprečiti sprostitve vsebine. V drugih primerih je treba obvezno upoštevati zakon o nevarnih snoveh. Ob neupoštevanju pošiljatelj, morda pa tudi prevozniku, grozijo znatne globe.

Dodatni napotki za prevoz in pošiljanje

- Litij-ionske akumulatorje transportirajte oz. pošiljajte samo v brezhibnem stanju!
- Napravo zavarujte tako, da bo med prevozom onemogočen nenadzorovan vklop.
- Zavarujte napravo z močno zunanjo embalažo (transportna škatla). Če je možno, uporabite originalno embalažo proizvajalca.
- Pri transportu oz. pošiljanju (npr. prek kurirske ali dostavne službe) zagotovite pravilno označitev in dokumentacijo za pošiljanje:
 - Pri transportu v cestnem, železniškem in pomorskem prometu mora biti na embalažo nalepljena opozorilna nalepka, če je/so napravi priložena(-e) akumulatorska(-e) baterija(-e). Če je/so akumulatorska(-e) baterija(-e) vstavljena(-e) oz. vgrajena(-e) v napravo, opozorilna nalepka ni potrebna, ker mora zunanja embalaža/

originalno pakiranje že ustrezati določeni predpisom.

- Pri zračnem transportu je treba na embalažo v vsakem primeru nalepiti opozorilno nalepko. Upoštevajte zgornjo omejitev teže za akumulatorske baterije, ki se pošiljajo skupaj z napravo: teža akumulatorske baterije maks. 5 kg na paket in maks. 2 kosa na paket, če je/so napravi priložena(-e) akumulatorska(-e) baterija(-e).
- Predhodno se informirajte, ali želeni ponudnik nudi storitev transporta in pokažite svojo pošiljko.

Priporočamo, da v pripravo pošiljke vključite strokovnjaka za nevarne snovi. Upoštevajte tudi morebitne dodatne nacionalne predpise.

10 SKLADIŠČENJE

NAPOTEK Upoštevajte navodila za uporabo kosilnice!

OPAZILO! Nevarnost požara in eksplozije. Bencin in olje sta zelo lahko vnetljiva. Požar lahko povzroči hude telesne poškodbe.

- Enote ne skladiščite v bližini odprtih plamenov ali virov toplote.
- Naprave ne skladiščite v prostoru, v katerem se uporabljajo električna orodja.

Pri daljšem mirovanju kosilnice (več kot 2–3 meseca) morate iztočiti gorivo, da preprečite usedline v sistemu goriva. Pri krajšem času mirovanja je mogoče gorivo zaščititi s stabilizatorjem za gorivo.

NAPOTEK Za nadaljnje informacije: Povprašajte pri servisni službi.

1. Iztočite gorivo iz uplinjača:
 - Prenesite motor na prosto in počakajte, da se ohladi.
 - Podstavite posodo za gorivo.
 - Počakajte, da gorivo izteče.
2. Očistite motor.
3. Skladiščenje motorja:
 - Motor skladiščite v dobro prezračevanem prostoru in stran od odprtega plamena in virov toplote.
 - Ne skladiščite ga tam, kjer se uporabljajo elektromotorji in električna orodja.
 - Skladiščite zaščiteno pred vlago.

10.1 Skladiščenje akumulatorske baterije in polnilnika

NEVARNOST! Nevarnost eksplozij in požarov! Če akumulatorska baterija eksplodira zaradi shranjevanja na mestih z odprtim plamenom ali viri toplote, lahko pride do smrti ali hudih telesnih poškodb oseb.

- Hranite akumulatorsko baterijo na hladnem in suhem mestu, vendar ne pred odprtim plamenom ali ob virih toplote.

NAPOTEK Samodejno prepoznavanje stanja napolnenosti varuje akumulatorsko baterijo pred čezmernim polnjenjem, zato lahko še nekaj časa ostane v polnilniku, vendar ne trajno.

NAPOTEK Upoštevajte ločena navodila za uporabo za akumulatorsko baterijo in polnilnik.

- Akumulatorsko baterijo shranite na suhem mestu, zaščitenem pred zmrzovanjem, pri temperaturi skladiščnega prostora med 0 in 35 °C; akumulatorska baterija mora biti napolnjena pribl. 40–60 %.
- Zaradi nevarnosti kratkega stika akumulatorske baterije ne shranjujte v bližini kovinskih predmetov ali predmetov, ki vsebujejo kisline.
- Po pribl. 6 mesecih skladiščenja polnite akumulatorsko baterijo pribl. 1 uro.

11 ODSTRANJEVANJE

Napotki k Uredbi o odpadni električni in elektronski opremi



- Stara električna in elektronska oprema ne sodi med gospodinjske odpadke, temveč jo je treba odstraniti ločeno!
- Stare baterije ali akumulatorje, ki niso fiksno vgrajeni v staro napravo, je treba pred oddajo odstraniti iz naprave! Njihovo odstranjevanje urejajo predpisi za baterije.
- Lastniki oz. uporabniki električnih in elektronskih naprav jih morajo po uporabi skladno z zakonom vrniti.
- Končni uporabnik nosi odgovornost za izbris osebnih podatkov s stare naprave za odstranitev!

Simbol prekrizanega zabojnika za odpadke pomeni, da se odpadne električne in elektronske opreme ne sme odvreči med gospodinjske odpadke.

Odpadno električno in elektronsko opremo lahko brezplačno oddate na naslednjih mestih:

- javna komunalna oz. zbirna mesta (npr. komunalni objekti);
- prodajna mesta električnih naprav (fizična in spletna), kjer so prodajalci obvezani sprejeti vračila oziroma kjer to storitev prostovoljno ponujajo.

Te izjave veljajo samo za naprave, ki so nameščene in kupljene v Evropski uniji in za katere velja evropska Direktiva 2012/19/EU. V državah izven Evropske unije lahko veljajo drugačna določila za odstranjevanje stare električne in elektronske opreme.

Napotki k Uredbi o ravnanju z baterijami in akumulatorji ter odpadnimi baterijami in akumulatorji



- Stare baterije in stari akumulatorji ne sodijo med gospodinjske odpadke, temveč jih je treba odstraniti ločeno!

- Za varno odstranitev baterij ali akumulatorjev iz električnih naprav in za informacije o njihovi vrsti oz. kemičnem sistemu upoštevajte nadaljnje podatke v navodilih za uporabo in montažo.
- Lastniki oz. uporabniki baterij in akumulatorjev jih morajo po uporabi skladno z zakonom vrniti. Vračilo je omejeno na oddajo količin, običajnih za gospodarstva.

Stare baterije lahko vsebujejo škodljive snovi ali težke kovine, ki lahko škodujejo okolju in zdravju. Uporaba starih baterij in v njih vsebovanih virov prispeva k zaščiti teh pomembnih dobrin.

Simbol prekrizanega zabojnika za odpadke pomeni, da se baterij in akumulatorjev ne sme odvreči med gospodinjske odpadke.

Če so pod zabojnikom za smeti tudi oznake Hg, Cd ali Pb, velja naslednje:

- Hg: Baterija vsebuje več kot 0,0005 % živega srebra
- Cd: Baterija vsebuje več kot 0,002 % kadmija
- Pb: Baterija vsebuje več kot 0,004 % svina

Akumulatorje in baterije lahko brezplačno oddate na naslednjih mestih:

- javna komunalna oz. zbirna mesta (npr. komunalni objekti);
- prodajna mesta baterij in akumulatorjev;
- zbirna mesta skupnega zbirnega sistema za stare baterije za naprave;

- zbirna mesta proizvajalca (če ni član skupnega zbirnega sistema).

Te izjave veljajo samo za akumulatorje in baterije, ki so kupljene v Evropski uniji in za katere velja evropska Direktiva 2006/66/ES. V državah izven Evropske unije lahko veljajo drugačna določila za odstranjevanje akumulatorjev in baterij.



- Bencin in motorno olje ne sodita med gospodinjske odpadke ali odtok, temveč jih je treba ločeno oddati na posebnem zbirnem mestu!
- Pred odstranjevanjem naprave morate izprazniti rezervoar za gorivo in posodo za motorno olje!
- Embalaža, naprava in dodatna oprema so izdelani iz materialov, ki so primerni za recikliranje, in jih je treba ustrezno odstraniti.

12 TEHNIČNI PODATKI

Tip motorja	PRO 170 OHV QSS E-Start
D x Š x V	387 x 340 x 259 mm
Teža prazne naprave (vključno z akumulatorsko baterijo)	10,9 kg
Gibna prostornina	166 cm ³
Valj x bat	65 x 50 mm
Moč	2,6 kW/2850 min ⁻¹
Polna kol. motornega olja	0,5 l
Polna količina bencina	1,0 l
Hladilni sistem	Zračno hlajenje
Vžigalna naprava	Tranzistorski magnetni vžig
Obračanje motorne gredi	Desno
Razmik med elektroдами vžigalne svečke	0,7–0,8 mm

Akumulatorska baterija	T327 10,8 V DC
Nazivna napetost	10,8 V
Nazivna kapaciteta	1,5 Ah
Shranjena skupna energija	16,2 Wh

Akumulatorska baterija	T327 10,8 V DC
Čas polnjenja	60 min
Teža	0,28 kg

13 SERVISNA SLUŽBA/SERVIS

V primeru vprašanj glede garancije, popravil ali nadomestnih delov se obrnite na najbližjo ser-

visno delavnico AL-KO. Najdete jo na naslednjem naslovu:
www.al-ko.com/service-contacts

14 NADOMESTNI DELI

Predpisani tip vžigalne svečke: NGK BPR6ES
 Nadomestni deli so na voljo pri pooblaščenem trgovcu ali našem servisu.

15 GARANCIJA

Morebitne napake materiala ali proizvodne napake na napravi bomo znotraj zakonskega obdobja veljavnosti, ki velja za garancijske zahtevke, po naši izbiri opravili s popravilom ali nadomestilom. Obdobje veljavnosti garancije je odvisno od veljavne zakonodaje v državi, v kateri je bila naprava kupljena.

Naša garancija velja samo, če:

- so ta navodila za uporabo upoštevana,
- je bila naprava strokovno uporabljena,
- so bili uporabljeni originalni nadomestni deli.

Garancija preneha veljati, če:

- so bili izvedeni samovoljni poskusi popravila,
- so bile izvedene samovoljne tehnične spremembe,
- naprava ni bila uporabljena v skladu z namenom uporabe.

Garancija ne velja za:

- poškodbe laka, ki so posledica normalne uporabe,
- obrabne dele, ki so na kartici nadomestnih delov označeni z okvirjem xxxxxx (x).

Garancija začne veljati, ko napravo kupi prvi končni uporabnik. Velja datum na računu. S to izjavo in originalnim potrdilom o nakupu se obrnite na vašega prodajalca ali na najbližjo pooblaščenno servisno službo. Ta izjava ne vpliva na zakonske garancijske zahtevke, ki jih ima kupec do prodajalca.

PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA ZA UPORABU**Sadržaj**

1	Informacije o Uputama za uporabu.....	115	7.7	Plan održavanja.....	124
1.1	Simboli na naslovnoj stranici.....	115	8	Pomoć u slučaju smetnji.....	124
1.2	Objašnjenja oznaka i signalnih riječi ..	116	9	Transport.....	125
2	Opis proizvoda.....	116	9.1	Transport.....	125
2.1	Namjenska uporaba.....	116	10	Skladištenje.....	126
2.2	Simboli na uređaju.....	116	10.1	Skladištenje akumulatora i punjača	127
2.3	Pregled proizvoda (01).....	116	11	Zbrinjavanje.....	127
3	Sigurnosne napomene.....	117	12	Tehnički podaci.....	128
3.1	Korisnik.....	117	13	Korisnička služba/Servis.....	128
3.2	Sigurnost ljudi, životinja i imovine.....	117	14	Zamjenski dijelovi.....	128
3.3	Uporaba i postupanje s akumulatorskim alatom.....	117	15	Jamstvo.....	128
3.4	Rukovanje benzinom i uljem.....	118			
3.5	Sigurnosne napomene za akumulator.....	118			
3.6	Sigurnosne napomene za punjač.....	119			
4	Puštanje u rad.....	119			
4.1	Provjerite opće stanje motora.....	119			
4.2	Učiti pogonska sredstva.....	119			
4.2.1	Provjera razine ulja (02).....	120			
4.2.2	Ulijevanje motornog ulja (03).....	120			
4.2.3	Ulijevanje goriva.....	120			
4.3	Punjenje akumulatora (04).....	120			
4.4	Stavljanje i vađenje akumulatora (05).....	121			
4.5	Provjera razine napunjenosti akumulatora (06).....	121			
5	Pogon motora.....	121			
5.1	Pokretanje i isključivanje motora.....	122			
5.1.1	Pokretanje motora.....	122			
5.1.2	Isključivanje motora.....	122			
6	Popravak.....	122			
7	Održavanje i njega.....	122			
7.1	Naginjavanje motora (07).....	122			
7.2	Čišćenje filtra zraka (08).....	122			
7.3	Zamjena ulja (09).....	123			
7.4	Održavanje svjećice (10).....	123			
7.5	Čišćenje motora.....	123			
7.6	Namještanje rasplinjača.....	124			

1 INFORMACIJE O UPUTAMA ZA UPORABU

- Kod njemačke verzije radi se o originalnim uputama za uporabu. Sve ostale jezične verzije prijevodi su originalnih uputa za uporabu.
- Ove Upute za uporabu držite na lako dostupnom mjestu kako bi vam bile pri ruci kada vam zatrebaju informacije o proizvodu.
- Proizvod predajte novom vlasniku samo s ovim Uputama za uporabu.
- Pročitajte i slijedite sigurnosne napomene i upozorenja iz ovih Uputa za uporabu.
- Slijedite priložene Upute za uporabu uređaja.

1.1 Simboli na naslovnoj stranici

Simbol	Značenje
	Prije prvog korištenja obavezno pažljivo pročitajte ove Upute za uporabu. To je preduvjet sigurnog rada i rukovanja bez smetnji.
	Upute za uporabu
	Benzinski uređaj nikada nemojte koristiti blizu otvorenog plamena ili izvora topline.

Simbol	Značenje
	Oprezno rukujte litij-ionskim punjivim baterijama! Posebice napomene o transportu, skladištenju i zbrinjavanju koje se navode u ovim Uputama za uporabu!

1.2 Objašnjenja oznaka i signalnih riječi

⚠ OPASNOST! Pokazuje neposrednu opasnost koja – ako se ne izbjegne – uzrokuje smrt ili tešku ozljedu.

⚠ UPOZORENJE! Pokazuje potencijalnu opasnost koja bi – ako se ne izbjegne – mogla uzrokovati smrt ili tešku ozljedu.

⚠ OPREZ! Pokazuje potencijalnu opasnost koja bi – ako se ne izbjegne – mogla uzrokovati manju ili umjerenu ozljedu.

⚠ POZOR! Pokazuje situaciju koja bi – ako se ne izbjegne – mogla uzrokovati materijalnu štetu.

i NAPOMENA Posebne napomene za bolju razumljivost i rukovanje.

2 OPIS PROIZVODA

U ovoj dokumentaciji opisuje se motor s unutarnjim sagorijevanjem.

Uvijek uvažite i upute za uporabu kosilice!

2.1 Namjenska uporaba

Ovaj motor s unutarnjim sagorijevanjem predviđen je kao pogon kosilica za privatnu uporabu. Zbog ispušnih plinova smije se pogoniti samo na otvorenom, a ne u zatvorenim prostorima. Drugačija uporaba izvan tih okvira smatra se nenamjenskom.

Ovaj motor namijenjen je za privatnu primjenu. Svaka druga uporaba i nedozvoljene pregradnje ili ugradnje smatrat će se pogrešnom primjenom i bit će temelj za ukidanje jamstva kao i za gubitak sukladnosti (oznake CE) i odbacivanje svake odgovornosti proizvođača u odnosu na štete za korisnika ili trećih strana.

2.2 Simboli na uređaju

	Pozor! Motori proizvode ugljični monoksid, otrovan plin bez mirisa i boje. Kada se udahne ugljični monoksid, može doći do mučnine, nesvjestice ili smrti. Motor pokrenite na otvorenom i ostavite da radi. Motor nemojte pokretati ni ostavljati da radi u zatvorenim prostorima, čak i ako su otvorena vrata ili prozori.
	Prije pokretanja pročitajte upute za uporabu!
	Gorivo i pare goriva su vrlo lako zapaljive i eksplozivne tvari. Kod pokretanja motora nastaju iskre. Iskre mogu zapaliti zapaljive plinove koji se nalaze u blizini. Goriva strana tijela poput lišća i trave mogu se zapaliti.
	Pozor – opasnost od opekline! Pokrenuti motori proizvode toplinu. Dijelovi motora, posebice ispuh, postaju vrlo vrući. Zaustavite motor i pričekajte da se rashladi. Uklonite svu prljavštinu s prigušnika.
	Pozor – opasnost od ozljeda! Ruke i noge držite dalje od reznih alata!
	Provjerite razinu ulja!

2.3 Pregled proizvoda (01)

Br.	Dio
1	Poklopac (s mjernom šipkom) otvora za ulijevanje ulja
2	Poklopac filtra za zrak
3	Poklopac spremnika goriva
4	Utikač svječiće
5	Akumulator
6	Punjač

3 SIGURNOSNE NAPOMENE

⚠ OPASNOST! Opasnost po život i opasnost od teških ozljeda! Nepoznavanje sigurnosnih napomena i upute za rukovanje može dovesti do najtežih ozljeda, a čak i smrti.

- Prije korištenja uređaja uzmite u obzir sve sigurnosne napomene i upute za rukovanje koje se navode u ovim Uputama za uporabu te drugim uputama na koje se ovdje ukazuje.
- Svu isporučenu dokumentaciju čuvajte za buduću uporabu.
- Opasnost po život zbog trovanja Ispušni plin motora sadrži ugljični monoksid koji može ubiti čovjeka za nekoliko minuta. Prije odnosno tijekom uporabe obratite pozornost na sljedeće:
 - Motor nikada ne uključujte u zatvorenim prostorima, nego samo na otvorenom.
 - Ne udišite ispušne plinove motora.
 - Motor isključite ako kod uporabe ovog uređaja osjećate mučninu, vrtoglavicu ili slabost.
- Motor koristite samo u tehnički besprijekornom stanju.
- Ne isključujte sigurnosne i zaštitne uređaje.
- Nosite zaštitu za sluh.
- Pažljivo pročitajte i slijedite smjernice iz Uputa za uporabu i uputa za uporabu kosilice u koju je ugrađen ovaj motor. Naučite brzo ugasiti motor.
- Nemojte koristiti sprejeve za pokretač ili slična sredstva.

3.1 Korisnik

- Osobe mlađe od 16 godina ili osobe koje nisu upoznate s uputama za uporabu ne smiju koristiti motor. Uzmite u obzir postojeće nacionalne sigurnosne propise koji određuju minimalnu dob korisnika.
- Motor ne pogonite pod utjecajem alkohola, droga ili lijekova.

3.2 Sigurnost ljudi, životinja i imovine

- Motor koristite samo u skladu s namjenom. Nenamjenska uporaba može prouzročiti ozljede i oštećenja imovine.
- Korisnik je odgovoran za nesreće drugih osoba i njihovu imovinu.
- Ostale osobe udaljite iz područja opasnosti.
- Uključite motor samo kada se u radnom području ne nalaze osobe ni životinje.

- Održavajte sigurnosni razmak od ljudi i životinja ili isključite motor ako mu se približavaju ljudi i životinje.
- Ispušni mlaz motora nikada ne okrećite prema ljudima i životinjama, kao ni prema zapaljivim proizvodima i predmetima.
- Nikada ne hvatajte rešetke za usis i ventilaciju dok motor radi. Rotirajući dijelovi uređaja mogu uzrokovati ozljede.
- Motor uvijek isključite kada ga ne trebate, npr. kod promjene radnog područja i radova održavanja i čišćenja te prilikom punjenja mješavinom benzina i ulja.
- Motor nemojte pogoniti u slabo prozračenim radnim područjima (npr. garaži). Ispušni plinovi sadrže otrovan ugljični monoksid i druge štetne tvari.
- Odmah isključite motor kada se dogodi nezgoda kako biste izbjegli daljnje ozljede i materijalnu štetu.
- Motor nikada ne koristite s istrošenim ili neispravnim dijelovima. Dotrajali ili neispravni dijelovi mogu izazvati teške ozljede.
- Koristite samo originalne rezervne dijelove i pribor.
- Motor držite izvan dohvata djece.
- Uputite djecu i mlade da se ne igraju motorom.

3.3 Uporaba i postupanje s akumulatorskim alatom

- **Akumulator punite samo u punjačima koje je preporučio proizvođač.** Za punjač koji je prikladan za određenu vrstu akumulatora postoji opasnost od požara ako se koristi s drugim akumulatorima.
- **U motoru na električni pogon upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatore.** Uporaba drugih akumulatora može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Akumulator koji ne koristite držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzročiti premošćivanje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može prouzročiti opekline ili požar.
- **Kod nepravilne uporaba može iz akumulatora isjecati tekućina. Izbjegnite kontakt s njom. Kod slučajnog kontakta isperite vodom. Ako tekućina dospje u oči, dodatno potražite liječničku pomoć.** Tekućina koja

iscuri iz baterija može dovesti do iritacije kože i do opekline.

3.4 Rukovanje benzinom i uljem

- Opasnost od eksplozije i požara: Ispuštanjem mješavine benzin-zrak nastaje eksplozivna atmosfera. Brzo sagorijevanje, eksplozija i požar pri nepropisnom rukovanju s gorivom mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda pa čak i smrti. Uvažite sljedeće:
 - Nemojte pušiti dok rukujete s benzinom.
 - Benzinom rukujte samo na otvorenom i nikada u zatvorenim prostorima.
 - Obavezno poštujte pravila ponašanja navedena u nastavku.
- Benzin i ulje transportirajte i skladištite samo u za to odobrenim spremnicima. Osigurajte da djeca nemaju pristup spremjenom benzinu i ulju.
- Da biste izbjegli onečišćenje tla (zaštita okoliša), uvjerite se da benzin ili ulje ne prodiru u zemlju tijekom punjenja gorivom. Pri punjenju spremnika upotrijebite lijevak.
- Uređaj nikada ne puniti gorivom u zatvorenom prostoru. Na podu može doći do akumulacije benzinskih para, što može dovesti do eksplozivne vatre ili eksplozije.
- Sa uređaja i tla odmah obrišite proliveno gorivo. Pustite da se tekstil kojim ste obrisali benzin osuši na dobro prozračenom mjestu prije nego što ga spremite. U protivnom može doći do iznenadnog samozapaljenja.
- Ako ste prolili benzin, stvaraju se pare benzina. Stoga nemojte motor pokrenuti na istome mjestu, već najmanje 3 m dalje.
- Izbjegavajte doticaj kože s proizvodima mineralnog ulja. Nemojte udisati pare benzina. Uvijek pri punjenju gorivom nosite zaštitne rukavice. Redovito mijenjajte zaštitnu odjeću.
- Pazite na to da vaša odjeća ne dolazi u kontakt s benzinom. Ako benzin dospije na vašu odjeću, odmah je zamijenite.
- Uređaj nikada nemojte puniti gorivom dok motor radi ili je vruć.

3.5 Sigurnosne napomene za akumulator

Ovaj odjeljak navodi sve temeljne sigurnosne napomene koje se moraju uzeti u obzir prilikom upotrebe akumulatora. Pročitajte napomene!

- Akumulator koristite samo u skladu s namjenom, odnosno s motorom na električni po-

gon. Akumulator puniti samo predviđenim punjačem.

- Novi akumulator otpakirajte iz originalne ambalaže neposredno prije njegova korištenja.
- Akumulator potpuno napunite prije prve uporabe i pritom uvijek koristite navedeni punjač. Pridržavajte se navedenih uputa u ovim Uputama za uporabu akumulatora.
- Akumulator nemojte pogoniti u okruženju u kojem može doći do eksplozije ili požara.
- Akumulator pri radu s uređajem ne izlažite vodi i vlazi.
- Zaštitite akumulator od visoke topline, ulja i vatre kako se ne bi oštetio i kako ne bi mogle izaći pare i tekućina elektrolita. Opasnost od eksplozije!
- Nemojte udarati ni bacati akumulator.
- Akumulator nemojte koristiti kada je zaprljan ili mokar. Prije uporabe očistite i osušite akumulator suhom i čistom krpom.
- Napunjeni i nekorišteni akumulator držite podalje od metalnih predmeta kako se ne bi premostili kontakti (npr. uredske spojnice, kovanice, ključevi, čavli, vijci). Na akumulatoru nemojte ništa raditi oštrim predmetima (npr. odvijačem). Unutarnji kratki spoj koji na taj način nastaje može prouzročiti pregrijavanje, zapaljenje ili eksploziju akumulatora.
- Akumulator nemojte otvarati, rastavljati ni smanjivati. Postoji opasnost od strujnog udara i kratkog spoja.
- Kod nepravilnog korištenja i oštećenog akumulatora može doći do propuštanja para i tekućine elektrolita. Prostoriju dovoljno prozračite, a u slučaju tegoba posjetite liječnika. U slučaju kontakta s tekućinom elektrolita, potpuno je uklonite vodom i odmah temeljito isperite oči. Zatim posjetite liječnika.
- Ovaj akumulator ne smiju koristiti neovlaštene osobe, odnosno, one ga smiju koristiti ako ih nadzire osoba koja se brine za njihovu sigurnost ili ako prime upute o načinu korištenja. Neovlaštene osobe su npr.:
 - osobe (uključujući djecu) s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili duševnim sposobnostima.
 - osobe koje nemaju iskustva i/ili ne znaju dovoljno o akumulatoru.
- Djeca moraju biti pod nadzorom i treba im zabraniti da se igraju akumulatorom.

- Akumulator nemojte ostaviti trajno unutar punjača. Kod dugotrajnog skladištenja izvadite akumulator iz punjača.
- Izvadite akumulator iz pogonjenih uređaja ako se ne koriste.
- Nekorišteni akumulator osušite i držite na zatvorenom mjestu. Zaštitite ga od vrućine i izravnog sunčevog zračenja. Neovlaštene osobe i djeca ne smiju imati pristup akumulatoru.

3.6 Sigurnosne napomene za punjač

Ovaj odjeljak navodi sve temeljne sigurnosne napomene i upozorenja koja se moraju uzeti u obzir prilikom korištenja punjača. Pročitajte napomene!

- Punjač koristite samo u skladu s namjenom, odnosno za punjenje predviđenih akumulatora. U punjaču puniti samo originalne akumulatore tvrtke AL-KO.
- Prije svakog korištenja provjerite oštećenja punjača, a posebno mrežnog kabela i otvora akumulatora. Punjač koristite samo kada je u potpuno ispravnom stanju.
- Punjač nemojte uključivati u okruženju u kojem može doći do eksplozije ili požara.
- Punjač koristite samo u unutarnjim prostorijama i ne izlažite ga vodi i vlazi.
- Punjač uvijek postavite na dovoljno prozračenu i nezapaljivu podlogu jer se zagrijava tijekom punjenja. Oslobodite ventilacijske otvore i ne pokrivajte punjač.
- Prije priključivanja punjača provjerite je li dostupan mrežni napon naveden u tehničkim podacima.
- Mrežni kabel koristite isključivo za priključivanje punjača. Punjač nemojte nositi držeći za mrežni kabel i mrežni utikač nemojte izvlačiti povlačenjem mrežnog kabela iz utikača.
- Zaštitite mrežni kabel od visoke topline, ulja i oštih rubova kako se ne bi oštetio.
- Punjač nemojte koristiti kada je zaprljan ili mokar. Prije uporabe očistite i osušite punjač i akumulator.
- Ne otvarajte punjač i akumulator. Postoji opasnost od strujnog udara i kratkog spoja.
- Radi vaše sigurnosti, popravak punjača prepuštite samo kvalificiranom stručnom osoblju koje koristi originalne zamjenske dijelove.
- Ovaj uređaj smiju koristiti djeca od 8 godina najviše te osobe s ograničenim psihičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili osobe bez iskustva i/ili znanja samo dok su pod

nadzorom ili ako su upoznati s uputama o sigurnom korištenju pumpe kao i s potencijalnim opasnostima. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Djeca ne smiju čistiti ili održavati pumpu bez nadzora.

- Osobe s jakim ili složenim ograničenjima mogu zahtijevati dodatne mjere opreza osim ovdje navedenih uputa.
- Neupotrijebljeni punjač osušite i spremite na zatvoreno mjesto. Neovlaštene osobe i djeca ne smiju imati pristup punjaču.

4 PUŠTANJE U RAD

1 NAPOMENA Prije uključivanja:

- Uvijek izvršite vizualnu provjeru. Motor se ne smije koristiti s labavim, oštećenim ili istrošenim pogonskim i/ili pričvrsnim dijelovima.
- Obvezno ulijte motorno ulje.

4.1 Provjerite opće stanje motora

1. Kod motora provjerite sljedeće:
 - Znakove propuštanja ulja ili benzina na vanjskoj i donjoj strani motora
 - Prekomjerna prljavština ili strana tijela
 - Znakovi oštećenja
 - Čvrsto nalijeganje svih vijaka i matica
 - Čvrsto nalijeganje i prisutnost svih zaštita i poklopaca
 - Oštećenje i onečišćenje filtra zraka
 - Razina goriva
 - Razina motornog ulja
2. Otkrivene nedostatke uklonite prije uključivanja.

4.2 Uliti pogonska sredstva

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od požara i eksplozije. Benzin i ulje imaju visok stupanj zapaljivosti. Požar može dovesti do teških ozljeda.

- Benzin i ulje ulijevajte samo na otvorenom, a ne blizu otvorenog plamena ili izvora topline.
- Odmah zamijenite oštećeni spremnik ili zatvarač spremnika.
- Poklopac spremnika uvijek čvrsto zatvorite.
- Ako je benzin iscurio:
 - Ne pokrećite motor.
 - Izbjegavajte pokušaje paljenja.
 - Očistite kosilicu i motor.
 - Proliveno gorivo može dovesti do oštećenja plastičnih dijelova: Odmah obrišite

gorivo. Jamstvo ne pokriva oštećenja na plastičnim dijelovima nastala zbog goriva.

4.2.1 Provjera razine ulja (02)

POZOR! Opasnost od oštećenja motora. Niska razina ulja može oštetiti motor.

- Redovito provjeravajte razinu ulja.
 - Ako je razina ulja niska, nadolijte ga.
1. Isključite motor i pričekajte da se rashladi.
Napomena: Motor mora stajati vodoravno.
 2. Uklonite strana tijela iz područja ulijevanja ulja.
 3. Izvadite šipku za mjerenje razine ulja (02/1) iz otvora za ulijevanje ulja (02/2) i obrišite je.
 4. Šipku za mjerenje razine ulja (02/1) stavite u otvor za ulijevanje ulja (02/2), blokirajte je i ponovno izvadite.
 5. Provjerite je li razina napunjenosti između oznaka MIN (02/3) i MAX (02/4).
 6. Ako je razina ulja blizu ili ispod oznake MIN (02/3): Ulite ulje.
 7. Umetnite šipku za mjerenje razine ulja i blokirajte je.
 8. Uklonite svo proliveno ulje.

4.2.2 Ulijevanje motornog ulja (03)

Preporuke za ulje

Motorno ulje je ključni faktor snage i vijeka trajanja motora.

- Koristite motorno ulje sa svojstvima čišćenja, koje ispunjava zahtjeve API-servisne klase SF ili više (odnosno jednake).
- Provjerite naljepnicu API-servisa na spremniku ulja kako biste bili sigurni da sadrži slova SF ili oznake više klase (odnosno jednake).
- SAE 10W-30 se preporučuje za opću uporabu. Preporučeno područje radne temperature ovog motora je 0 °C do 40 °C.
- Primjena višegradnih ulja pri višim temperaturama može biti uzrok većoj potrošnji. Stoga češće provjeravajte razinu ulja.
- Nemojte miješati ulja različitih sorti i svojstava.

POZOR! Opasnost od oštećenja motora.

Uporaba ulja SAE 30 (jednogradno ulje za ljetni dio godine) pri temperaturama nižima od +5 °C može uzrokovati oštećenja motora zbog nedostatnog podmazivanja.

- Koristite isključivo preporučeno motorno ulje.

Ulijevanje ulja

NAPOMENA Količina motornog ulja je maksimalno 0,5 l.

NAPOMENA Razinu ulja nemojte podizati preko oznake MAX. Previše ulja uzrokuje:

- Dim u ispušnom plinu
- Onečišćenje svjećice ili filtra zraka

1. Motorno ulje ulijte u prikladan spremnik.
2. Izvadite šipku za mjerenje razine ulja (03/1) iz otvora za ulijevanje ulja (03/2).
3. Ulje ulijevajte polako i u malim količinama kroz otvor za ulijevanje ulja. Pritom koristite lijvak (nije isporučen uz motor).
4. Umetnite šipku za mjerenje razine ulja i blokirajte je.
5. Uklonite svo proliveno ulje.

4.2.3 Ulijevanje goriva

Preporuke za benzin

- Koristite čisti, svježi, bezolovni benzin minimalnog oktanskog broja 90.
- Gorivo kupujte u količinama koje možete potrošiti za 30 dana.
- Prihvatljiv je benzin do 10 % udjela etanola ili 15 % udjela MTBE-a (antidetontantno sredstvo).
- Nemojte miješati benzin i ulje.
- Motor pokrenite samo na otvorenom i ostavite da radi.

Ulijevanje goriva

1. Skinite poklopac spremnika (01/3).
2. Napunite spremnik do donjeg ruba nastavka za ulijevanje. Nemojte prepuniti!
3. Ponovno čvrsto zavrните poklopac spremnika (01/3).

4.3 Punjenje akumulatora (04)

NAPOMENA Akumulator se punjenjem prije prve uporabe mora staviti izvan modusa mirovanja. Akumulator se može puniti u bilo kojem stanju napunjenosti. Prekidanje punjenja ne šteti akumulatoru.

⚠ OPREZ! Opasnost od požara prilikom punjenja! Zbog zagrijavanja punjača postoji opasnost od požara kada se stavi na lako zapaljivu podlogu i nedovoljno se prozrači.

- Punjač koristite samo na nezapaljivoj podlozi i u nezapaljivom okruženju.
- Ako postoji: Ventilacijske otvore držite slobodne.

1. Otvorite poklopac za zaštitu od prašine (04/1) na akumulatoru (04/2).
2. Spojite akumulator (04/2) s punjačem (04/3) te punjač na mrežno napajanje. Počinje postupak punjenja.
3. Provjerite indikatore razine napunjenosti na akumulatoru. Potpuno punjenje traje otprilike 1 sat. Punjenje je završeno kada na pokazivaču razine napunjenosti stalno svijetle 3 zelene i 1 crvena LED lampica. Akumulator je potpuno napunjen.
4. Odvojite akumulator (04/2) s punjača (04/3) i punjač s mrežnog napajanja.
5. Zatvorite poklopac za zaštitu od prašine (04/1).

4.4 Stavljanje i vađenje akumulatora (05)

Umetnite akumulator (05/a)

1. Gurnite akumulator (05/1) u otvor akumulatora (05/2) tako da se uglati.

Izvučite akumulator (05/b)

1. Pritisnite gumb za deblokiranje (05/3) i zadržite ga.
2. Izvučite akumulator.

4.5 Provjera razine napunjenosti akumulatora (06)

Na prednjoj strani akumulatora nalazi se upravljačko polje s tipkom (06/1) i LED-indikatorima razine napunjenosti (do 06/2).

1. Pritisnite tipku (06/1). Indikatori razine napunjenosti svijetle ovisno o razini napunjenosti akumulatora.
2. Iščitajte razinu napunjenosti prema uputama iz poglavlja „Indikatori razine napunjenosti na akumulatoru“.

Indikatori razine napunjenosti na akumulatoru

LED-lampice	Razina napunjenosti
Ne svijetli nijedna LED lampica	Akumulator je u modusu mirovanja ili je neispravan.

LED-lampice	Razina napunjenosti
Svijetle 3 zelene i 1 crvena LED lampica	Akumulator je napunjen između 78 % i 100 %.
Svijetle 2 zelene i 1 crvena LED lampica	Akumulator je napunjen između 55 % i 77 %.
Svijetli 1 zelena i 1 crvena LED lampica	Akumulator je napunjen između 33 % i 54 %.
Svijetli 1 crvena LED lampica	Akumulator je napunjen između 10 % i 32 %.
Treperi jedna crvena LED lampica	Akumulator je napunjen manje od 10 %.

5 POGON MOTORA

Više informacija: pogledajte Upute za uporabu kosilice.

⚠ OPASNOST! Opasnost po život zbog trovanja. Ispušni plin motora sadrži ugljični monoksid koji može ubiti čovjeka za nekoliko minuta.

- Motor pokrećite i pogonite samo na otvorenom.
- Motor nikada nemojte pogoniti u zatvorenim prostorijama, čak ni ako su vrata i prozori otvoreni.
- Ne udišite ispušne plinove motora.
- Motor isključite ako osjećate mučninu, vrtoglavicu ili slabost. Odmah posjetite liječnika.

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od požara i eksplozije. Benzin i ulje imaju visok stupanj zapaljivosti. Požar može dovesti do teških ozljeda.

- Nemojte koristiti sprejeve za pokretač ni slična sredstva.

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od opekline. Motori se tijekom pogona jako zagriju!

- Tijekom pogona nikada nemojte dirati dijelove motora, posebice ispušnik.
- Pričekajte da se rashladi ispuh, cilindri i rashladna rebra prije kontakta.

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od rotirajućih dijelova uređaja! Stavljanje ruku unutar rotirajućih dijelova uređaja uzrokuje teške ozljede!

- Nikada ne stavljajte ruke u rotirajuće dijelove uređaja!

- Prije poganjanja motora pročitajte upute za uporabu uređaja.
- Motor pokrenite samo na otvorenom i ostavite da radi.
- Motor nemojte pogoniti u položaju pod nagibom većim od 15°.
- Pokrenite motor samo u vodoravnom položaju.
- Stroj nemojte nagnjati previše bočno kako ne bi došlo do izlivanja goriva kroz poklopac spremnika.
- Provjerite razinu ulja.
- Vežite dugu kosu i skinite nakit.
- Nemojte nositi široku odjeću.
- Nosite čvrstu obuću otpornu na proklizavanje.
- Nemojte mijenjati osnovnu postavku motora i nemojte ga prejak pokretati.
- Kod pokretanja budite na sigurnoj udaljenosti.
- Motor isključite i pričekajte da se rashladi prije nego skinete poklopac spremnika.
- Isključite motor, pričekajte da se rashladi i skinite kabel svjeće motora prije provjere, čišćenja ili radova na stroju ili motoru.
- Prije dodirivanja rebara cilindra i zaštitne obloge pričekajte da se motor dovoljno ohladi.
- Motor nemojte pokretati bez svjeće.

5.1 Pokretanje i isključivanje motora

NAPOMENA Slijedite Upute za uporabu kosilice!

NAPOMENA Motor ima fiksnu postavku ubrzanja. Nije moguća regulacija broja okretaja.

5.1.1 Pokretanje motora

OPREZ! **Opasnost od ozljeda!** Opasnost od povratnog udarca: Uže pokretača može se brže vratiti prema motoru nego što se uže pokretača može otpustiti.

- Kada povučete uže pokretača, pazite na nagli povratni trzaj.

Slijedite priložene Upute za uporabu kosilice.

Napomena: Za čuvanje akumulatora elektropokretača pokušaj pokretanja ne bi smio trajati dulje od otpr. 5 sekundi.

Dok motor radi:

- Ruke i noge nemojte stavljati blizu rotirajućih dijelova.
- Goriva strana tijela držite dalje od područja ispuha i cilindra.
- Pričekajte da se rashladi ispuh, cilindri i rashladna rebra prije kontakta.

5.1.2 Isključivanje motora

Slijedite priložene Upute za uporabu kosilice.

6 POPRAVAK

UPOZORENJE! **Opasnost od ozljeda pri radovima održavanja.** Nepravilni popravci mogu dovesti do teških ozljeda i oštećenja uređaja.

- Popravke smiju obavljati samo AL-KO servisi i ovlaštena stručna poduzeća!
- Smiju se koristiti samo originalni zamjenski dijelovi tvrtke AL-KO.

7 ODRŽAVANJE I NJEGA

UPOZORENJE! **Opasnost od ozljeda.** Nehotično uključivanje motora može dovesti do teških ozljeda.

- Prije namještanja, održavanja i popravaka uvijek isključite motor i onemogućite njegovo ponovno uključivanje.
 - Redovito održavanje neophodno je za sigurnost i održanje radnih sposobnosti stroja.
 - Slijedite plan održavanja.
 - Kod primjene u otežanim uvjetima potrebno je češće održavati uređaj.
1. Prije svih radova održavanja i čišćenja: Skinite utikač svjeće (01/4) sa svjeće.
 2. Izvršite radove održavanja i čišćenja opisane u ovom poglavlju u skladu s planom održavanja.
 3. Nakon radova održavanja i čišćenja: Utikač svjeće (01/4) ponovno natakните na svjećicu.

7.1 Naginjanje motora (07)

1. Motor nagnite tako da rasplinjač/filtar zraka (07/1) bude okrenut prema gore.

7.2 Čišćenje filtra zraka (08)

- Redovito čistite filtar zraka.
- Zamijenite oštećeni filtar zraka.

1. Skinite poklopac filtra zraka (08/1) tako da pritisnete zaporne jezičke (08/2) i skinete poklopac filtra zraka.
2. Izvadite filter (08/3) i lupkajte njime po tvrdoj podlozi dok se ne ukloni sva prljavština. Nemojte četkom uklanjati prljavštinu!
3. Ponovno ugradite filter.
4. Ponovno stavite poklopac filtera zraka i zatvorite ga.

7.3 Zamjena ulja (09)

Redovito provjeravajte razinu ulja. Provjeravajte razinu ulja svakih 5 pogonskih sati ili svakodnevno prije pokretanja motora.

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od požara i eksplozije. Gorivo koje curi van može formirati eksplozivnu smjesu benzina i zraka. Brzo sagorijevanje, eksplozija i požar pri nepropisnom rukovanju s gorivom mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda pa čak i smrti.

- Prije ispuštanja ulja ispraznite spremnik goriva.

i NAPOMENA Kontaktirajte našu Korisničku službu ako ne možete sami obaviti radove.

i NAPOMENA Količina motornog ulja je maksimalno 0,5 l.

i NAPOMENA

- Ispustite staro ulje dok je motor topao. Toplo ulje otječe brzo i potpuno.
 - Zbrinite staro ulje na ekološki prihvatljiv način!
1. Za pražnjenje spremnika goriva: Motor pustite da radi dok se sam ne ugasi. Ili ispuštite gorivo.
 2. Odvrnite utikač svjeće (09/1).
 3. Izvadite šipku za provjeru razine ulja (09/2).
 4. Podmetnite posudu za odvajanje (09/3) starog ulja.
 5. Motor nagnite preko posude za odvajanje tako da ulje potpuno iscuri iz otvora za ulijevanje ulja (09/4).
 6. Pričekajte da svo ulje iscuri u posudu.
 7. Ulijte svježe ulje (SAE 10W-30, količina punjenja: 0,5 l) uliti lijevkom vidi *Poglavlje 4.2.2 "Uljevanje motornog ulja (03)", stranica 120.*
 8. Provjerite je li razina napunjenosti dostigla oznaku MAX (02/4) vidi *Poglavlje 4.2.1 "Provjera razine ulja (02)", stranica 120.*

9. Umetnite šipku za mjerenje razine ulja i blokirajte je.
10. Uklonite svo proliveno ulje.

7.4 Održavanje svjeće (10)

Propisani tip svjeće: NGK BPR6ES

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od ozljede kod strujnog udara. Provjera iskre paljenja kada je svjeća izvađena može uzrokovati teške ozljede strujnim udarom i vatrom.

- Iskru paljenja nikada ne provjeravajte kada je svjeća izvađena. Umjesto toga, upotrijebite ispitivač iskre paljenja.

POZOR! Opasnost od oštećenja motora.

Rad motora s pogrešnom svjećicom ili bez svjećice uzrokuje teška oštećenja motora!

- Uvijek koristite propisani tip svjeće.
- Nikada ne pokušavajte pokrenuti motor bez svjeće.

1. Uklonite svjećicu (10/1) nasadnim ključem.
2. Očistite elektrode (10/2) metalnom četkom i uklonite taloge čađe.
3. Mjernim listićem izmjerite ispravan razmak elektroda.

Napomena: Razmak elektroda svjećice mora iznositi 0,7 mm – 0,8 mm.

4. Ponovno zavrnite svjećicu i zategnite je nasadnim ključem.

Provjera iskre paljenja

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od ozljede kod strujnog udara. Provjera iskre paljenja kada je svjeća izvađena može uzrokovati teške ozljede strujnim udarom i vatrom.

- Iskru paljenja nikada ne provjeravajte kada je svjeća izvađena. Umjesto toga, upotrijebite ispitivač iskre paljenja.

7.5 Čišćenje motora

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od požara i eksplozije. Strana tijela na motoru mogu zapaliti kosilicu. Požar može dovesti do teških ozljeda.

- Uklonite zapaljiva strana tijela (npr. Travu, lišće, masnoću) s motora, posebice s ispušnog dijela i područja cilindra.
- Redovito provjeravajte i čistite ispušni dio i područje cilindra.

POZOR! Opasnost od vode. Voda koja proдре (uređaj za paljenje, rasplinjač...) može uzrokovati smetnje.

■ Motor nemojte prskati vodom.

1. Prije čišćenja, pričekajte da se motor rashladi.
2. Uobičajenu prljavštinu na motoru uklonite krpom ili četkom.
3. Kompimiranim zrakom uklonite sve ostatke otpada i prljavštine s prigušnika i njegova poklopca.
4. Očistite rashladni sustav:
 - Uklonite začepljenja iz otvora rashladnog zraka.
 - Kako biste izbjegli pregrijavanje, po potrebi očistite i unutarnja rashladna rebra i površine.

5. Plastične dijelove obrišite vlažnom spužvom i sredstvom za čišćenje.

7.6 Namještanje rasplinjača

NAPOMENA Namještanje rasplinjača smije obaviti samo ovlaštena servisna radionica.

7.7 Plan održavanja

Sljedeće radove korisnik može sam izvesti. Sve ostale radove održavanja, servisiranja i popravaka mora obavljati ovlašten servis.

Uvažite i preporučena, godišnja podmazivanja sukladno planu podmazivanja.

NAPOMENA Kod teških naprezanja i na visokim temperaturama mogu biti potrebni kraći intervali održavanja, kako je navedeno u donjoj tablici.

Aktivnost	Prije svake primjene	Nakon svake primjene	Nakon 1. mjeseca/prvih 5 sati rada	Svaka 3 mjeseca ili 25 sati rada	Svaka 6 mjeseca ili 50 sati rada	Svake godine ili svakih 100 sati rada	Prije svakog skladištenja
Provjeriti razinu motornog ulja	X						
Zamijeniti motorno ulje			X		X		X
Čišćenje filtra zraka				X			
Zamijeniti filter zraka						X	
Provjeriti svječicu					X		
Zamijeniti svječicu							X
Provjeriti labave dijelove	X						X
Očistiti usisnu rešetku za zrak na motoru	X						

8 POMOĆ U SLUČAJU SMETNJI

OPREZ! Opasnost od ozljeda. Oštri i pomični dijelovi uređaja mogu uzrokovati ozljede.

■ Kod radova održavanja, njege i čišćenja uvijek nosite zaštitne rukavice!

NAPOMENA Kod smetnji koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete ukloniti sami, obratite se našoj servisnoj službi.

Smetnja	Uzrok	Uklanjanje
Motor se ne pokreće.	Manjak goriva	Nadolijte gorivo.
	Loše, zaprljano ili staro gorivo u spremniku	Ispraznite spremnik i ulijte svježe gorivo.

Smetnja	Uzrok	Uklanjanje
	Pogrešan postupak paljenja	Ispravno izvršite postupak pokretanja.
	Svjeća nije priključena.	Provjerite utikač svjećice, uvjerite se da svjećica čvrsto naliježe.
	■ Svjećica je vlažna. ■ Elektrode svjećica su zaprljane. ■ Pogrešan razmak elektroda	Provjerite svjećicu.
Motor se ne pokreće.	Začepljen je filter zraka.	Provjerite i očistite filter zraka.
	Ulje neprikladno za godišnje razdoblje	Provjerite ulje, po potrebi ga zamijenite.
	Stvaranje mjehurića pare unutar rasplinjača zbog visokih temperatura	Pričekajte nekoliko minuta i zatim pokušajte ponovno pokrenuti.
	Poteškoće s opeklinama	Pobrinite se da provjeru izvrši samo radionica servisne službe!
	Problemi s paljenjem	Pobrinite se da provjeru izvrši samo radionica servisne službe!
Neravnomjerna funkcija	■ Elektrode svjećica paljenja su zaprljane. ■ Pogrešan razmak elektroda	Provjerite svjećicu.
	Utikači svjećica su slabo nataknuti.	Provjerite utikač svjećice, uvjerite se da svjećica čvrsto naliježe.
	Začepljen je filter zraka.	Provjerite i očistite filter zraka.
	Poteškoće s opeklinama	Pobrinite se da provjeru izvrši samo radionica servisne službe!
	Problemi s paljenjem	Pobrinite se da provjeru izvrši samo radionica servisne službe!
Pad snage tijekom pogona	Začepljen je filter zraka.	Provjerite i očistite filter zraka.
	Poteškoće s opeklinama	Pobrinite se da provjeru izvrši samo radionica servisne službe!

Unesite serijski broj motora i datum kupnje. Ove informacije potrebne su vam za naručivanje zamjenskih dijelova, kod tehničkih pitanja i zahtjeva za primjenu jamstva.

Serijski broj motora:

Datum kupnje:

9 TRANSPORT

- Motor transportirajte samo s praznim spremnikom goriva.

- Motor uvijek transportirajte vodoravno, jer bi inače došlo do:

- Curenja goriva i ulja
- pojave dima
- otežanog pokretanja
- začađene svjećice

9.1 Transport

Prije transporta provedite sljedeće mjere:

1. Isključite uređaj.
2. Akumulator skinite sa uređaja.

3. Akumulator propisno zapakirajte (vidi dolje).

NAPOMENA Nazivna energija akumulatora manja je od 100 Wh. Stoga uzmite u obzir sljedeće upute za transport!

Sadržani litij-ionski akumulator podliježe pravilima o opasnom teretu, no može se transportirati prema smanjenim zahtjevima:

- Privatni korisnik može transportirati neoštećeni akumulator bez dodatnih zahtjeva na prometnicama, dok god je zapakiran za maloprodaju te se transportira u privatne svrhe. Potrebno je voditi računa o ograničenju mase za pojedini akumulator koji šaljete:
 - maks. 30 kg ukupne mase po paketu pri transportu cestom, željeznicom i vodenim putem
 - bez ograničenja mase pri zračnom transportu, ali maks. 2 komada po paketu
- U slučaju sumnje na oštećenje akumulatora (npr. kod pada uređaja) nije dozvoljen transport.
- Komercijalni korisnici koji izvršavaju transport u povezanosti s glavnom djelatnosti (npr. isporuke od i do gradilišta ili prezentacije), također mogu iskoristiti takve smanjene zahtjeve.

U oba slučaja moraju se poduzeti hitne mjere kako bi se spriječilo curenje sadržaja. U drugim slučajevima obavezno se trebaju poštivati pravila o opasnom teretu! Kod zanemarivanja pošiljatelju i prijevozniku prijete kazne.

Dodatne napomene o transportu i slanju

- Transportirajte i šaljite litij-ionske akumulatora samo u neoštećenom stanju!
- Osigurajte uređaj tako da se spriječi nehotično pokretanje tijekom transporta.
- Osigurajte uređaj čvrstom vanjskom ambalažom (transportni karton). Po mogućnosti upotrijebite originalni pakirni materijal proizvođača.
- Osigurajte ispravno označavanje i dokumentaciju pošiljke pri transportu ili isporuci (npr. preko dostavne tvrtke ili špeditera):
 - Pri transportu cestom, željeznicom i vodenim putem na paket je potrebno staviti naljepnicu s upozorenjem ako je akumulator priložen uređaju. Ako je akumulator umetnut odn. ugrađen u uređaj, nije potrebna naljepnica s upozorenjem, jer već vanjsko pakovanje/originalno pakovanje mora odgovarati određenim propisima.

- Pri zračnom transportu se na paket u svakom slučaju stavlja naljepnica s upozorenjem. Potrebno je voditi računa o ograničenju mase za akumulator koji se šalje s uređajem: maks. 5 kg mase akumulatora po paketu i maks. 2 komada po paketu, kada je akumulator priložen uz uređaj.

- Unaprijed se informirajte o tome je li moguće transport preko odabranog pružatelja usluge i označite vašu pošiljku.

Preporučujemo vam angažiranje stručnjaka za opasne terete kako bi vam pomogao oko pripremanja pošiljke. Uvažite i eventualne dodatne nacionalne propise.

10 SKLADIŠTENJE

NAPOMENA Slijedite Upute za uporabu kosilice!

UPOZORENJE! **Opasnost od požara i eksplozije.** Benzin i ulje imaju visok stupanj zapaljivosti. Požar može dovesti do teških ozljeda.

- Uređaj ne skladištite blizu otvorenog plamena ili izvora topline.
- Uređaj nemojte skladištiti u prostoriji u kojoj se upotrebljavaju električni alati.

U slučaju duljeg nekorištenja kosilice (dulje od 2 – 3 mjeseca) mora se ispustiti gorivo da bi se izbjegli talozi unutar sustava goriva. Kod kraćeg nekorištenja gorivo se može zaštititi stabilizatorom goriva.

NAPOMENA Dodatne informacije: Pitajte korisničku službu.

1. Ispustite gorivo iz rasplinjača:
 - Motor odnesite na otvoreno i pričekajte da se rashladi.
 - Podmetnite spremnik za gorivo.
 - Ispustite gorivo.
2. Očistite motor.
3. Skladištenje motora:
 - Motor skladištite u dobro prozračenom prostoru, a ne blizu otvorenog plamena ili izvora topline.
 - Nemojte ga skladištiti na mjestu na kojem se pogone elektromotori ili električni alati.
 - Skladištite na mjestu zaštićenom od vlage.

10.1 Skladištenje akumulatora i punjača

⚠ OPASNOST! Opasnost od eksplozija i požara! Osobe smrtno stradaju ili zadobiju teške ozljede kada akumulator eksplodira jer se nalazio ispred otvorenog plamena ili izvora topline.

- Akumulator čuvajte na hladnom i suhom mjestu, no ne ispred otvorenog plamena ili izvora topline.

ℹ NAPOMENA Akumulator je kod punjenja zaštićen od prepunjavanja automatskim prepoznavanjem razine napunjenosti i zbog toga neko vrijeme može ostati spojen na punjač, ali ne trajno.

ℹ NAPOMENA Uzmite u obzir zasebne upute za uporabu akumulatora i punjača.

- Akumulator čuvajte na suhom mjestu zaštićenom od smrzavanja pri temperaturi skladištenja između 0 °C i 35 °C uz razinu napunjenosti od oko 40 – 60 %.
- Zbog opasnosti od kratkog spoja nemojte držati akumulator blizu predmeta koji sadrže metal ili kiselinu.
- Nakon otprilike 6 mjeseci skladištenja, akumulator punite približno 1 sat.

11 ZBRINJAVANJE

Napomene o zakonu za električne i elektroničke uređaje (ElektroG)

⚡ Električni i elektronički stari uređaji ne smiju se bacati u kućni otpad, nego ih treba predati na zasebnu obradu i zbrinjavanje!

- Stare baterije ili akumulatori koji nisu fiksno ugrađeni u stari uređaj, moraju se izvaditi prije predaje! Njihovo zbrinjavanje regulira se putem zakona o baterijama.
- Vlasnike ili korisnike električnih ili elektroničkih uređaja zakon obvezuje na povrat.
- Krajnji korisnik snosi vlastitu odgovornost za brisanje osobnih podataka navedenih na starom uređaju koji se zbrinjava u otpad!

Simbol prekržiene kante za smeće znači da se električni i elektronički uređaji ne smiju zbrinjavati putem kućnog otpada.

Električni i elektronički uređaji mogu se besplatno predati na sljedećim mjestima:

- javna, zakonski definirana mjesta za zbrinjavanje ili prikupljanje otpada (npr. komunalne službe)

- prodavaonice električnih uređaja (stacionarna ili internetska), dok god se trgovca obvezuje za povrat ili je ta usluga dobrovoljno ponuđena.

Ove izjave vrijede samo za uređaje koji se instaliraju i prodaju u zemljama Europske unije i na koje se primjenjuje europska direktiva 2012/19/EU. U zemljama izvan Europske unije mogu se primjenjivati neke druge odredbe za zbrinjavanje električnih i elektroničkih starih uređaja.

Napomene zakona o baterijama (BattG)



- Stare baterije i akumulatori ne smiju se bacati u kućni otpad, nego ih treba predati na zasebnu obradu i zbrinjavanje!

- Radi sigurnog vađenja baterija ili akumulatora iz električnog uređaja te informiranja o njihovom tipu ili kemijskom sustavu, uzmite u obzir sljedeće podatke navedene u uputama za uporabu i montažu.
- Vlasnike ili korisnike baterija ili akumulatora zakon obvezuje na povrat. Povrat se ograničava na predaju količina uobičajenih za domaćinstva.

Stare baterije mogu sadržavati opasne tvari ili teške metale koji mogu štetiti okolišu i zdravlju ljudi. Reciklaža starih baterija i iskorištenje njihovih resursa doprinose zaštiti tih dvaju važnih elemenata.

Simbol prekržiene kante za smeće znači da se baterije i akumulatori ne smiju zbrinjavati putem kućnog otpada.

Oznaka Hg, Cd ili Pb ispod kante za smeće označava sljedeće:

- Hg: baterija sadrži preko 0,0005% žive
- Cd: baterija sadrži preko 0,002% kadmija
- Pb: baterija sadrži preko 0,004% olova

Akumulatori i baterije mogu se besplatno predati na sljedećim mjestima:

- javna, zakonski definirana mjesta za zbrinjavanje ili prikupljanje otpada (npr. komunalne službe)
- prodavaonice baterija i akumulatora
- mjesta povrata u sklopu zajedničkog sustava povrata starih baterija za uređaje
- mjesto povrata proizvođača (ako nije član zajedničkog sustava povrata)

Ove izjave vrijede samo za akumatore i baterije koji se prodaju u zemljama Europske unije i na koje se primjenjuje europska direktiva 2006/66/EZ. U zemljama izvan Europske unije mogu se

primjenjivati neke druge odredbe za zbrinjavanje akumulatora i baterija.



- Benzin i motorno ulje ne smiju se baciti u kućni otpad ni odvod, nego ih treba predati na zasebnu obradu i zbrinjavanje!
- Prije zbrinjavanja uređaja potrebno je isprazniti spremnik goriva i spremnik motornog ulja!
- Ambalaža, uređaj i pribor napravljeni su od materijala koji se može reciklirati pa ih treba prikladno odložiti.

12 TEHNIČKI PODACI

Tip motora	PRO 170 OHV QSS E-Start
D x Š x V	387 x 340 x 259 mm
Težina u praznom stanju (s akumulatorom)	10,9 kg
Radni obujam	166 cm ³
provrt x hod	65 x 50 mm
Snaga	2,6 kW / 2850 min ⁻¹
Količina punjenja motornog ulja	0,5 l
Količina punjenja benzina	1,0 l
Sustav hlađenja	Hlađenje zrakom

15 JAMSTVO

Možebitne greške u materijalu ili proizvodnji na uređaju uklonit ćemo tijekom zakonskoga roka zastare za jamstvo na nedostatke prema vlastitom izboru popravljanjem ili zamjenskom dostavom. Rok zastare određuje se prema pravu države u kojoj je uređaj kupljen.

Naša jamstvena izjava vrijedi samo u slučaju:

- poštivanja ovih Uputa za uporabu
- namjenskog rukovanja
- uporabe originalnih rezervnih dijelova

Jamstvo ne obuhvaća:

- oštećenja laka koja proizlaze iz normalnog trošenja
- potrošne dijelove koji su na kartici zamjenskih dijelova označeni okvirom xxxxxx (x)

Jamstveni rok počinje teći s datumom kupnje od strane prvog krajnjeg korisnika. Mjerodavan je datum na računu. Obratite se svom trgovcu ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi zajedno s ovom jamstvenom izjavom i originalnim računom. Ova izjava ne utječe na zakonska prava koja kupac ima prema prodavaču u slučaju nedostataka.

Tip motora	PRO 170 OHV QSS E-Start
Sustav paljenja	Magnetsko paljenje tranzistorom
Okretanje vratila motora	U smjeru kazaljke na satu
Razmak elektroda svjeće	0,7 – 0,8 mm

Akumulator	T327 10,8 V DC
Nazivni napon	10,8 V
Nazivni kapacitet	1,5 Ah
Pohranjena ukupna energija	16,2 Wh
Vrijeme punjenja	60 min
Težina	0,28 kg

13 KORISNIČKA SLUŽBA/SERVIS

Kod pitanja o jamstvu, popravku ili zamjenskim dijelovima obratite se obližnjoj servisnoj lokaciji tvrtke AL-KO. One su navedene na internetskoj stranici:

www.al-ko.com/service-contacts

14 ZAMJENSKI DIJELOVI

Propisani tip svjeće: NGK BPR6ES

Zamjenske dijelove naručite od ovlaštenog ugovornog trgovca ili preko našeg servisnog odjela.

TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI**Spis treści**

1	Informacje dotyczące niniejszej instrukcji obsługi	129
1.1	Symbole na stronie tytułowej	130
1.2	Objaśnienia rysunkowe i słowa ostrzegawcze	130
2	Opis produktu	130
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	130
2.2	Symbole umieszczone na urządzeniu	130
2.3	Przegląd produktu (01).....	131
3	Zasady bezpieczeństwa	131
3.1	Operator	131
3.2	Bezpieczeństwo osób, zwierząt i rzeczy materialnych	131
3.3	Użytkowanie i obsługa narzędzia wyposażonego w akumulator	132
3.4	Obchodzenie się z benzyną i olejem	132
3.5	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące akumulatora	132
3.6	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące ładowarki	133
4	Uruchomienie	134
4.1	Sprawdzić stan ogólny silnika	134
4.2	Uzupełnianie środków eksploatacyjnych	134
4.2.1	Kontrola poziomu oleju (02).....	135
4.2.2	Wlewanie oleju silnikowego (03) ..	135
4.2.3	Wlewanie benzyny	135
4.3	Ładowanie akumulatora (04).....	136
4.4	Wkładanie i wyciąganie akumulatora (05)	136
4.5	Ustalanie stanu naładowania akumulatora (06)	136
5	Eksploatacja silnika	136
5.1	Uruchamianie i wyłączanie silnika	137
5.1.1	Rozruch silnika	137
5.1.2	Wyłączenie silnika	137
6	Naprawa	137
7	Konserwacja i pielęgnacja	137
7.1	Pochylenie silnika (07).....	138
7.2	Czyszczenie filtra powietrza (08)	138
7.3	Wymiana oleju (09).....	138
7.4	Konserwacja świecy zapłonowej (10)	138
7.5	Czyszczenie silnika	139
7.6	Regulacja gaźnika	139
7.7	Plan konserwacji.....	139
8	Pomoc w przypadku usterek	140
9	Transport	141
9.1	Transport	141
10	Przechowywanie	142
10.1	Przechowywanie akumulatora i ładowarki	143
11	Utylizacja	143
12	Dane techniczne	144
13	Obsługa klienta/Serwis	144
14	Części zamienne	144
15	Gwarancja	145

1 INFORMACJE DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI

- Wersja niemieckojęzyczna jest oryginalną instrukcją obsługi. Wszystkie pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami oryginalnej instrukcji obsługi.
- Poniższa instrukcja obsługi winna być przechowywana zawsze w sposób umożliwiający jej wykorzystanie w celu uzyskania informacji dotyczących produktu.
- Produkt może być przekazywany wyłącznie razem z instrukcją obsługi.
- Należy stosować się do wskazówek dot. bezpieczeństwa i ostrzegawczych zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.
- Należy przestrzegać dołączonej instrukcji obsługi urządzenia.

1.1 Symbole na stronie tytułowej

Symbol	Znaczenie
	Przed uruchomieniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Jest to konieczne dla zapewnienia bezusterkowej pracy i bezpiecznej obsługi.
	Instrukcja obsługi
	Nie używać urządzenia benzynowego w pobliżu otwartych płomieni i źródeł ciepła.
	Akumulatory litowo-jonowe obsługiwać ze szczególną ostrożnością! W szczególności przestrzegać wskazówek dotyczących transportu, składowania i utylizacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi!

1.2 Objasnienia rysunkowe i słowa ostrzegawcze

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

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

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

UWAGA! Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo mogące prowadzić do szkód rzeczowych.

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

2 OPIS PRODUKTU

Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest silnik spalinowy.

Należy przestrzegać także zawsze instrukcji obsługi kosiarki do trawy!

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Silnik spalinowy służy do napędzania kosiarki do trawy do użytku prywatnego. Ze względu na wy-

dzielane spaliny należy użytkować go wyłącznie na wolnym powietrzu, nigdy w pomieszczeniach zamkniętych. Wszelkie inne zastosowania wykraczające poza wyżej wymienione uznaje się za niezgodne z przeznaczeniem.

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

2.2 Symbole umieszczone na urządzeniu

	Uwaga! Silniki wytwarzają tlenek węgla - bezwonny, bezbarwny, trujący gaz. Wdychanie tlenku węgla może spowodować mdłości, omdlenie lub śmierć. Uruchamiać silnik na otwartej przestrzeni. Nie uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach i nie pozostawiać go włączonego, nawet gdy drzwi lub okna są otwarte.
	Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję eksploatacji!
	Paliwo i opary paliwa są bardzo łatwopalne i wybuchowe. Podczas uruchamiania silnika są wytwarzane iskry. Iskry mogą spowodować zapłon znajdujących się w pobliżu łatwopalnych gazów. Łatwopalne ciała obce, np. liście, trawa itd., mogą ulec zapłonowi.
	Uwaga – ryzyko oparzenia! Działające silniki wytwarzają ciepło. Części silnika, zwłaszcza układ wydechowy, bardzo mocno się nagrzewają. Odłączyć silnik i poczekać na jego ostygnięcie. Tłumik trzymać z dala od zabrudzeń.

	Uwaga – ryzyko odniesienia obrażeń! Nie zbliżać dłoni i stóp do narzędzi tnących!
	Sprawdzić poziom oleju!

2.3 Przegląd produktu (01)

Nr	elementu
1	Pokrywa (ze wskaźnikiem prętowym) do otworu wlewu oleju
2	Pokrywa filtra powietrza
3	Pokrywa do zbiornika paliwa
4	Końcówka przewodu świecy zapłonowej
5	Akumulator
6	Ładowarka

3 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo i niebezpieczeństwo najcięższych obrażeń! Nieznajomość zasad bezpieczeństwa i instrukcji obsługi może prowadzić do najcięższych obrażeń, a nawet śmierci.

- Przed użyciem urządzenia należy przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa i wskazówek podanych w niniejszej instrukcji obsługi oraz w instrukcjach, do których odniesienia się w niej znajdują.
- Wszystkie dołączone dokumenty należy zachować do późniejszego wykorzystania.
- Zagrożenia życia przez zatrucie
Spaliny z silnika zawierają tlenek węgla, który może zabić człowieka w ciągu kilku minut. Przed i w trakcie używania należy uwzględnić następujące punkty:
 - Nigdy nie używać silnika w zamkniętych pomieszczeniach, ale wyłącznie na otwartej przestrzeni.
 - Nie wdychać spalin z silnika.
 - Wyłączyć silnik w przypadku złego samopoczucia, zawrotów głowy i słabości podczas użytkowania urządzenia.
- Użytkować silnik wyłącznie w nienagannym stanie technicznym.

- Nie dezaktywować urządzeń ochronnych i zabezpieczających.
- Należy korzystać ze środków ochrony słuchu.
- Przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi oraz instrukcję obsługi kosiarki do trawy, w którym silnik jest wmontowany, i ich przestrzegać. Należy nauczyć się szybkiego wyłączania silnika.
- Nie używać środków do wspomagania rozruchu w sprayu lub podobnych.

3.1 Operator

- Osoby poniżej 16. roku życia oraz niezaznajomione z instrukcją obsługi nie mogą używać silnika. Przestrzegać wszelkich ewentualnych krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa w zakresie minimalnego wieku użytkownika.
- Nie wolno użytkować silnika pod wpływem alkoholu, środków odurzających lub leków.

3.2 Bezpieczeństwo osób, zwierząt i rzeczy materialnych

- Stosować silnik wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem może prowadzić do obrażeń lub uszkodzeń.
- Użytkownik odpowiada za wypadki z udziałem osób trzecich oraz uszkodzenie mienia będącego ich własnością.
- Nie wolno dopuszczać osób trzecich do obszaru niebezpiecznego.
- Włączać silnik tylko wtedy, gdy w obszarze roboczym nie przebywają osoby ani zwierzęta.
- Zachować bezpieczny odstęp od osób i zwierząt lub wyłączyć silnik, gdy zbliżają się do niego osoby lub zwierzęta.
- Nigdy nie kierować strumienia powietrza odlotowego z silnika w stronę osób i zwierząt ani palnych produktów i przedmiotów.
- Nigdy nie chwycić kratki zasysania i kratki wentylacyjnej podczas pracy silnika. Wirujące elementy urządzenia mogą spowodować obrażenia.
- Zawsze wyłączać silnik, gdy nie będzie on używany, np. przy zmianie obszaru roboczego, podczas konserwacji i pielęgnacji, przy wlewaniu mieszanki benzyny i oleju.
- Nie wolno użytkować silnika w źle wentylowanych strefach roboczych (np. w garażu).

Spaliny zawierają trujący tlenek węgla oraz inne substancje szkodliwe.

- W razie wypadku natychmiast wyłączyć silnik, aby uniknąć dalszych obrażeń i szkód materialnych.
- Nigdy nie użytkować silnika ze zużytymi lub uszkodzonymi częściami. Zużyte lub uszkodzone części mogą powodować poważne obrażenia.
- Korzystać wyłącznie z oryginalnych części zamiennych i akcesoriów.
- Przechowywać silnik w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Poinstruować dzieci i młodzież o tym, że nie wolno bawić się silnikiem.

3.3 Użytkowanie i obsługa narzędzia wyposażonego w akumulator

- **Akumulator należy ładować wyłącznie za pomocą ładowarki zalecanej przez producenta.** W przypadku ładowarki przeznaczonej do ładowania określonych rodzajów akumulatorów, zastosowanie jej do innego rodzaju akumulatora powoduje powstanie zagrożenia pożarowego.
- **Do silnika z rozruchem elektrycznym należy stosować tylko akumulatory przewidziane do pracy z danym silnikiem.** Zastosowanie innych akumulatorów może prowadzić do powstania obrażeń ciała oraz zagrożenia pożarowego.
- **Chronić nieużywany akumulator przed spinaczami biurowymi, monetami, kluczami, igłami, śrubami i innymi drobnymi przedmiotami metalowymi, które mogłyby spowodować zwarcie styków akumulatora.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może wywołać oparzenia lub ogień.
- **W przypadku nieprawidłowego użytkowania może dojść do wycieku cieczy z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nią. W razie przypadkowego kontaktu przemyć skażone miejsce wodą. W przypadku kontaktu cieczy z oczami należy dodatkowo zasięgnąć pomocy lekarskiej.** Płyn wyciekający z akumulatora może powodować podrażnienia skóry lub oparzenia.

3.4 Obchodzenie się z benzyną i olejem

- Niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru: Wydobywająca się mieszanka benzyny i powietrze powoduje powstawanie wybuchowej atmosfery. Wyfuknięcie, eksplozja lub pożar

przy niewłaściwym obchodzeniu się z paliwem mogą prowadzić do ciężkich obrażeń, a nawet śmierci. Przestrzegać następujących punktów:

- Nie palić podczas obchodzenia się z benzyną.
- Obsługa paliw jest dozwolona wyłącznie na wolnym powietrzu i nigdy w zamkniętych pomieszczeniach.
- Bezwzględnie przestrzegać niżej wymienionych zasad postępowania.
- Transportować i przechowywać benzynę oraz olej wyłącznie w dopuszczonych do tego zbiornikach. Zadbac, aby dzieci nie miały dostępu do przechowywanej benzyny i oleju.
- Aby uniknąć zanieczyszczenia gleby (ochrona środowiska), zadbać, aby podczas tankowania benzyna i olej nie przedostały się do gruntu. Do tankowania używać lejka.
- Nigdy nie tankować urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach. Może dojść do nagromadzenia się oparów benzyny w pobliżu podłogi i w efekcie do wyfuknięcia lub wybuchu.
- Niezwłocznie wycierać rozlaną benzynę z urządzenia i z gleby. Tekstylia użyte do wytarcia benzyny wysuszyć w dobrze przewietrzonym miejscu, a następnie zutylizować. W przeciwnym wypadku może dojść do nagłego samozapłonu.
- Po rozlaniu benzyny powstają jej opary. Dlatego też nie należy uruchamiać silnika w tym samym miejscu, lecz oddalić się na odległość co najmniej 3 m.
- Nie dopuścić do kontaktu produktów na bazie olejów mineralnych ze skórą. Nie wdychać oparów benzyny. W celu tankowania zawsze zakładać rękawice ochronne. Regularnie zmieniać i czyścić odzież ochronną.
- Uważać, aby odzież nie została zanieczyszczona benzyną. W razie zanieczyszczenia odzieży benzyną niezwłocznie zmienić odzież.
- Nigdy nie tankować urządzenia w czasie, gdy silnik pracuje lub jest nagrzany.

3.5 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

Rozdział ten zawiera wszystkie podstawowe zasady bezpieczeństwa, istotne w trakcie eksploatacji akumulatora. Należy koniecznie zapoznać się z treścią tych wskazówek!

- Akumulator wolno stosować wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem, tzn. do silnika z rozruchem elektrycznym. Ładuj akumulatory wyłącznie w przeznaczonych do nich ładowarkach.
- Wyjąć akumulator z oryginalnego opakowania bezpośrednio przed rozpoczęciem eksploatacji.
- Przed pierwszym zastosowaniem całkowicie naładować akumulator. Zawsze stosować odpowiedni typ ładowarki. Stosować się do danych i wymagań zamieszczonych w instrukcji obsługi.
- Nie użytkować akumulatora w strefach zagrożenia wybuchem i pożarem.
- W trakcie eksploatacji nie wystawiać akumulatora na działanie wilgoci i wody.
- W celu uniknięcia wystąpienia uszkodzeń oraz wydostania się oparów i elektrolitu chronić akumulator przed wysoką temperaturą, olejem i ogniem. Występuje niebezpieczeństwo wybuchu!
- Nie uderzać ani nie rzucać akumulatorem.
- Nie użytkować zabrudzonego lub mokrego akumulatora. Przed rozpoczęciem pracy oczyścić akumulator za pomocą suchej, czystej tkaniny.
- Naładowane i nieużywane akumulatory chronić przed kontaktem z metalowymi przedmiotami w celu uniknięcia zwarcia styków (np. poprzez zetknięcie ze zszywkami biurowymi, monetami, kluczami, igłami, śrubami). Nie używać ostro zakończonych przedmiotów (np. śrubokręta) przy akumulatorze. Spowodowane przez nie wewnętrzne zwarcie może prowadzić do przegrzania, pożaru lub wybuchu akumulatora.
- Nie otwierać, nie demontować ani nie rozdrabniać akumulatora. Zachodzi niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego i zwarcia.
- Nieprawidłowa eksploatacja i eksploatacja uszkodzonego akumulatora może spowodować powstanie dużej ilości oparów i wydostawanie się elektrolitu. Przewietrzyć dostatecznie pomieszczenie i w przypadku dolegliwości udać się do lekarza. W przypadku kontaktu z elektrolitem dokładnie go spłukać i niezwłocznie przepłukać oczy. Następnie skontaktować się z lekarzem.
- Ten akumulator nie może być używany przez osoby nieupoważnione. Nie dotyczy to sytuacji, gdy osoby takie są nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej instrukcje dotyczące prawidłowej eksploatacji akumulatora. Osobami nieupoważnionymi są m.in.:
 - osoby (także dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych lub umysłowych;
 - osoby bez odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy o akumulatorach.
- Wykorzystywanie akumulatora przez dzieci do zabawy musi być wykluczone poprzez ich poinstruowanie i zapewnienie odpowiedniej opieki.
- Nie zostawiać akumulatora w ładowarce przez długi czas. W przypadku długiego składowania wyjąć akumulator z ładowarki.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, wyjąć z niego akumulator.
- Akumulatory, które nie są eksploatowane, należy magazynować w suchym i zamkniętym miejscu. Chronić urządzenie przed wysoką temperaturą i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Dzieci lub osoby nieuprawnione nie mogą mieć dostępu do akumulatora.

3.6 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące ładowarki

Rozdział ten zawiera wszystkie, podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz wskazówki ostrzegawcze, istotne w trakcie eksploatacji ładowarki. Należy koniecznie zapoznać się z treścią tych wskazówek!

- Ładowarkę wolno stosować wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem, tzn. do ładowania odpowiednich akumulatorów. W ładowarce wolno ładować tylko oryginalne akumulatory AL-KO.
- Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić, czy ładowarka nie jest uszkodzona. Dotyczy to w szczególności uszkodzenia przewodu zasilającego. Ładowarka może być eksploatowana tylko i wyłącznie w nienagannym stanie technicznym.
- Nie użytkować ładowarki w strefach zagrożenia wybuchem.
- Ładowarka może być eksploatowana wyłącznie wewnątrz pomieszczeń i nie może być wystawiana na działanie wody lub wilgoci.
- Ładowarkę należy stawiać w miejscu niezagrażonym wybuchem i o dobrej wentylacji, ponieważ nagrzewa się ona w trakcie pracy.

Nie zasłaniać szczelin wentylacyjnych oraz nie przykrywać ładowarki.

- Przed podłączeniem ładowarki sprawdzić, czy napięcie w sieci elektrycznej spełnia wymagania podane w danych technicznych.
- Przewód zasilający może być wykorzystywany wyłącznie do podłączania ładowarki. Ładowarki nie wolno przenosić, trzymając za przewód zasilający, ani odłączać jej od gniazda sieci elektrycznej, ciągnąc za ten przewód.
- Chronić przewód zasilający przed wysoką temperaturą, olejem i kontaktem z ostrymi krawędziami. Jest to konieczne w celu uniknięcia uszkodzenia przewodu.
- W przypadku zabrudzenia lub zamoczenia ładowarki lub akumulatorów ich użytkowanie jest zabronione. Przed użyciem ładowarki i akumulatorów należy je oczyścić i osuszyć.
- Nie wolno otwierać ładowarki i akumulatorów. Zachodzi niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego i zwarcia.
- Naprawę ładowarki powierzać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi fachowemu i tylko z użyciem oryginalnych części zamiennych.
- Opiswane urządzenie może być używane przez dzieci od 8 roku życia i osoby z ograniczeniami fizycznymi, zmysłowymi lub umysłowymi albo osoby bez doświadczenia i wiedzy tylko wówczas, jeśli będą przy tym nadzorowane bądź zostaną przeszkolone w zakresie bezpiecznego używania urządzenia i rozumieją wynikające z tego zagrożenia. Dzieci nie powinny się bawić tym urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja przez użytkowników nie powinny być przeprowadzane przez dzieci pozbawione nadzoru.
- Potrzeby osób o bardzo dużych i złożonych ograniczeniach mogą wykraczać poza tutaj opisane instrukcje.
- Nieużywaną ładowarkę należy przechowywać w suchym i zamkniętym miejscu. Dzieci lub osoby nieuprawnione nie mogą mieć dostępu do ładowarki.

4 URUCHOMIENIE

WSKAZÓWKĄ Przed uruchomieniem:

- Zawsze przeprowadzić kontrolę wzrokową. Używanie silnika z poluzowanymi, uszkodzonymi bądź zużytymi elementami roboczymi i/ lub elementami mocującymi jest zabronione.
- Koniecznie wlać olej silnikowy.

4.1 Sprawdzić stan ogólny silnika

1. Skontrolować silnik pod kątem:
 - oznak wycieku oleju lub benzyny po stronie zewnętrznej i spodniej silnika
 - nadmiernego zanieczyszczenia lub ciał obcych
 - oznak uszkodzenia
 - mocnego osadzenia wszystkich śrub i nakrętek
 - mocnego osadzenia i obecności wszystkich osłon ekranujących i pokryw
 - uszkodzenia i zanieczyszczenia filtra powietrza
 - poziomu paliwa
 - poziomu oleju silnikowego
2. Stwierdzone wady usunąć przed uruchomieniem.

4.2 Uzupelnianie środków eksploatacyjnych

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

- Benzynę i olej wlewać wyłącznie na wolnym powietrzu, nigdy w pobliżu otwartych płomieni lub źródeł ciepła.
- Uszkodzony zbiornik lub jego zamknięcie należy niezwłocznie wymienić.
- Korek zbiornika musi być zawsze zamknięty do oporu.
- W przypadku wycieku benzyny:
 - Nie uruchamiać silnika.
 - Nie próbować uruchamiać zapłonu.
 - Wyczyścić kosiarkę do trawy i silnik.
 - Paliwo rozlane na części z tworzywa sztucznego może prowadzić do uszkodzeń. Niezwłocznie wytrzeć rozlane paliwo. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń części z tworzywa sztucznego, spowodowanych przez paliwo.

4.2.1 Kontrola poziomu oleju (02)

UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika. Niski poziom oleju może spowodować uszkodzenie silnika.

- Regularnie kontrolować poziom oleju.
- W przypadku niskiego poziomu oleju uzupełnić olej.

1. Zatrzymać silnik i poczekać na jego ostygnięcie.

Wskazówka: Silnik musi być ustawiony poziomo.

2. Usunąć ciała obce z obszaru wlewania oleju.
3. Wyjąć wskaźnik prętowy (02/1) z otworu wlewu oleju (02/2) i wyczyścić do sucha.
4. Włożyć wskaźnik prętowy (02/1) do otworu wlewu oleju (02/2) i zablokować i ponownie wyjąć.
5. Sprawdzić, czy poziom napełnienia znajduje się między oznaczeniami MIN (02/3) i MAX (02/4).
6. Jeżeli poziom oleju znajduje się w pobliżu lub poniżej oznaczenia MIN (02/3): Uzupełnienie oleju.
7. Włożyć wskaźnik prętowy i zablokować.
8. Usunąć ewentualnie rozlany olej.

4.2.2 Wlewanie oleju silnikowego (03)

Zalecenia dotyczące oleju

Olej silnikowy stanowi czynnik decydujący o mocy i trwałości silnika.

- Należy stosować detergentowy olej silnikowy, który spełnia wymagania klas serwisowych API SF lub wyższe (lub równoważny).
- Sprawdzić etykietę serwisową API zbiornika oleju, aby upewnić się, że zawiera ona litery SF lub oznaczenie wyższej klasy (lub równoważnej).
- Do ogólnego użycia zaleca się SAE 10W-30. Zalecany zakres temperatur roboczych dla tego silnika wynosi od 0 °C do 40 °C.
- Stosowanie olejów wielozakresowych przy wysokich temperaturach może powodować zwiększone zużycie. Dlatego należy częściej kontrolować stan oleju.
- Nie mieszać oleju różnych typów i olejów o różnych właściwościach.

UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika. Stosowanie oleju SAE 30 (oleju letniego) przy temperaturach niższych niż +5°C może prowadzić do uszkodzeń silnika wskutek niewystarczającego smarowania.

- Używać wyłącznie zalecanego oleju silnikowego.

Uzupełnianie oleju

WSKAZÓWKA Ilość oleju do silnika wynosi maksymalnie 0,5 l.

WSKAZÓWKA Nie wlewać oleju do poziomu przekraczającego wskaźnik MAX. Zbyt duża ilość oleju prowadzi do:

- dymu w spalinach
- zanieczyszczenia świecy zapłonowej lub filtra powietrza

1. Wlać olej do odpowiedniego zbiornika.
2. Wyjąć wskaźnik prętowy (03/1) z otworu wlewu oleju (03/2).
3. Wlać olej powoli i w niewielkich ilościach do otworu wlewu oleju. Użyć do tego lejka (nie należy do zakresu dostawy silnika).
4. Włożyć wskaźnik prętowy i zablokować.
5. Usunąć ewentualnie rozlany olej.

4.2.3 Wlewanie benzyny

Zalecenia dotyczące benzyny

- Stosować czystą, świeżą, bezołowiową benzynę o minimalnej liczbie oktanowej 90.
- Należy nabywać taką ilość paliwa, którą można wykorzystać w ciągu 30 dni.
- Benzyna zawierająca do 10 % etanolu lub do 15 % MTBE (paliwo wysokooktanowe) jest dopuszczona do stosowania.
- Nie mieszać benzyny z olejem.
- Uruchamiać silnik wyłącznie na otwartej przestrzeni.

Wlewanie benzyny

1. Zdjąć korek zbiornika (01/3).
2. Napełnić zbiornik do dolnej krawędzi króćca wlewowego. Nie napełniać nadmiernie!
3. Korek zbiornika (01/3) przykręcić z powrotem mocno.

4.3 Ładowanie akumulatora (04)

WSKAZÓWKA Akumulator należy wyprzeć z trybu uśpienia poprzez naładowanie go przed pierwszym użyciem. Akumulator można ładować w dowolnym stanie jego naładowania. Przerwanie ładowania nie powoduje uszkodzenia akumulatora.

OSTROŻNIE! Zagrożenie pożarem w trakcie ładowania! Nagrzewanie się ładowarki powoduje zagrożenie pożarem w przypadku umieszczenia jej na łatwopalnym podłożu i przy niewystarczającej wentylacji.

- Ładowarki należy używać wyłącznie na niepalnym podłożu lub w niepalnym otoczeniu.
- Jeśli występują: nie zasłaniać szczelin wentylacyjnych.

1. Otworzyć osłonę przeciwpylową (04/1) na akumulatorze (04/2).
2. Połączyć akumulator (04/2) do ładowarki (04/3) oraz ładowarkę do sieci elektrycznej. Rozpocznie się proces ładowania.
3. Obserwować wskaźniki stanu naładowania na akumulatorze. Proces pełnego ładowania trwa około 1 godziny. Proces ładowania kończy się, gdy na wskaźniku poziomu naładowania świecą się stale 3 zielone i 1 czerwona dioda LED. Akumulator jest całkowicie naładowany.
4. Odłączyć akumulator (04/2) od ładowarki (04/3) i ładowarkę od sieci elektrycznej.
5. Zamknąć osłonę przeciwpylową (04/1).

4.4 Wkładanie i wyciąganie akumulatora (05)

Wkładanie akumulatora (05/a)

1. Wsunąć akumulator (05/1) do komory akumulator (05/2), aż ulegnie zablokowaniu.

Wyciąganie akumulatora (05/b)

1. Naciśnąć przycisk odryglowujący (05/3) na akumulatorze i przytrzymać naciśnięty.
2. Wyjąć akumulator.

4.5 Ustalanie stanu naładowania akumulatora (06)

Na przedniej ścianie akumulatora znajduje się pole z przyciskiem (06/1) oraz diody LED wskazujące stan naładowania (06/2).

1. Naciśnąć przycisk (06/1). Wskaźniki naładowania świecą w zależności od stanu naładowania akumulatora.

2. Odczytać stan naładowania, patrz punkt „Wskaźniki stanu naładowania akumulatora”.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Diody LED	Stan naładowania
Nie świeci się dioda LED	Akumulator jest w trybie uśpienia lub uszkodzony.
Świecą się 3 zielone i 1 czerwona dioda LED	Akumulator jest naładowany w zakresie od 78 % do 100 %.
Świecą się 2 zielone i 1 czerwona dioda LED	Akumulator jest naładowany w zakresie od 55 % do 77 %.
Świecą się 1 zielone i 1 czerwona dioda LED	Akumulator jest naładowany w zakresie od 33 % do 54 %.
Świeci się 1 czerwona dioda LED	Akumulator jest naładowany w zakresie od 10 % do 32 %.
Migająca światłem czerwonym dioda LED	Akumulator jest naładowany poniżej 10 %.

5 EKSPLOATACJA SILNIKA

Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi kosiarki do trawy.

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

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

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

- Nie używać środków do wspomaganie rozruchu w sprayu lub podobnych.

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo porażenia. Silniki rozgrzewają się podczas pracy do bardzo wysokich temperatur!

- W trakcie pracy nie należy nigdy dotykać części silnika, w szczególności układu wydechowego.
- Przed dotknięciem odczekać do ostygnięcia układu wydechowego, cylindrów i żeber chłodzących.

⚠ OSTRZEŻENIE! Zagrożenie ze strony obracających się elementów. Ingerencja między obracające się elementy urządzenia prowadzi do poważnych obrażeń.

- Nigdy nie wkładać rąk między obracające się elementy urządzenia.
- Przed uruchomieniem silnika zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia.
- Uruchamiać silnik wyłącznie na otwartej przestrzeni.
- Nie eksploatować silnika w ukośnej pozycji przekraczającej 15°.
- Uruchamiać silnik wyłącznie w pozycji poziomej.
- Nie przechylać maszyny na tyłe, aby paliwo wylewało się przez zamknięcie zbiornika.
- Sprawdzić poziom oleju.
- Podwiązać długie włosy i zdjąć biżuterię.
- Nie stosować luźnych części garderoby.
- Stosować sztywne, zabezpieczające przed poślizgiem obuwie.
- Nie zmieniać położenia podstawowego silnika i nie pozwolić, aby się przekręcił.
- Podczas rozruchu zachować bezpieczny odstęp.
- Przed otwarciem zbiornika wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie.
- Przed przystąpieniem do sprawdzenia, czyszczenia lub prac przy maszynie lub silniku wyłączyć silnik, zjechać na jego ostygnięcie i odłączyć kabel świecy zapłonowej.
- Przed dotknięciem żeber cylindra i okładziny ochronnej zjechać na wystarczające ostygnięcie silnika.
- Nie kręcić silnikiem bez świecy zapłonowej.

5.1 Uruchamianie i wyłączanie silnika

I WSKAZÓWKA Należy przestrzegać instrukcji obsługi kosiarki trawy!

I WSKAZÓWKA Silnik ma stałe ustawienie gazu. Regulacja prędkości obrotowej nie jest możliwa.

5.1.1 Rozruch silnika

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

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

Należy przestrzegać instrukcji obsługi kosiarki trawy.

Wskazówka: Aby chronić akumulator rozruchowy, próba rozruchu silnika nie powinna trwać dłużej niż ok. 5 s.

Przy załączonym silniku:

- Nie zbliżać kończyn do obracających się części.
- Nie zbliżać łatwopalnych ciał obcych do układu wydechowego i obszaru cylindra.
- Przed dotknięciem odczekać, aż ostygnie układ wydechowy, cylinder i żebra chłodzące.

5.1.2 Wyłączenie silnika

Należy przestrzegać instrukcji obsługi kosiarki trawy.

6 NAPRAWA

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń podczas prac naprawczych. Nieprawidłowe naprawy mogą prowadzić do ciężkich urazów i uszkodzenia urządzenia.

- Naprawy mogą być wykonywane tylko w punktach serwisowych AL-KO lub autoryzowanych zakładach naprawczych!
- Dozwolone jest używanie wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy AL-KO.

7 KONSERWACJA I PIELĘGNACJA

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo skaleczenia. Mimowolne włączenie silnika może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

- Zawsze przed rozpoczęciem czynności nastawczych, konserwacyjnych i naprawczych należy wyłączyć silnik i zabezpieczyć go przed ponownym uruchomieniem.

- Regularna konserwacja jest niezbędna w celu zapewnienia bezpieczeństwa i zachowania wydajności.
 - Przestrzegać planu konserwacji.
 - Podczas eksploatacji w trudniejszych warunkach niezbędna jest częstsza konserwacja.
1. Przed rozpoczęciem wszelkich prac związanych z konserwacją i czyszczeniem: Ściągnąć wtyk świecy zapłonowej (01/4) z świecy zapłonowej.
 2. Wykonać czynności konserwacyjne i naprawy opisane w niniejszym rozdziale zgodnie z planem konserwacji.
 3. Po wykonaniu prac związanych z konserwacją i czyszczeniem: Założyć wtyk świecy zapłonowej (01/4) ponownie na świecę zapłonową.

7.1 Pochylenie silnika (07)

1. Silnik należy pochylić w taki sposób, aby gaźnik / filtr powietrza (07/1) był skierowany do góry.

7.2 Czyszczenie filtra powietrza (08)

- Regularnie czyścić filtr powietrza.
 - Wymienić uszkodzony filtr powietrza.
1. Zdjąć pokrywę filtra powietrza (08/1), w tym celu nacisnąć języczki zamykające (08/2) i zdjąć pokrywę filtra powietrza.
 2. Wyjąć filtr (08/3) i postukać nim o twarde podłoże, aż usunięte zostanie całe zabrudzenie. Nie szczotkować!
 3. Ponownie zamontować filtr.
 4. Ponownie założyć pokrywę filtra powietrza i zamknąć.

7.3 Wymiana oleju (09)

Regularnie kontrolować poziom oleju. Poziom oleju sprawdzać co 5 godzin pracy lub codziennie przed uruchomieniem silnika.

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

ℹ WSKAZÓWK Jeśli nie jest możliwe samodzielne wykonanie prac, należy skontaktować się z działem obsługi klienta.

ℹ WSKAZÓWK Ilość oleju do silnika wynosi maksymalnie 0,5 l.

ℹ WSKAZÓWK

- Zużyty olej spuszczać z ciepłego silnika. Ciepły olej spływa szybko i w całości.
 - Utylizować zużyty olej w sposób przyjazny dla środowiska!
1. Aby opróżnić zbiornik paliwa: Umożliwić silnikowi pracę aż do samoczynnego zgaśnięcia. Lub spuścić paliwo.
 2. Wyjąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej (09/1).
 3. Wyjść wskaźnik prętowy (09/2).
 4. Podstawić pojemnik zbiorczy (09/3) na zużyty olej.
 5. Przechylić silnik nad pojemnikiem zbiorczym w taki sposób, aby olej mógł całkowicie wyciec przez otwór wlewu oleju (09/4).
 6. Spuścić cały olej do zbiornika.
 7. Wlać świeży olej (SAE 10W-30, ilość oleju: 0,5 l) używając lejka patrz *Rozdział 4.2.2 "(Wlewanie oleju silnikowego (03))", strona 135.*
 8. Sprawdzić, czy poziom oleju sięgnął do oznaczenia MAX (02/4) patrz *Rozdział 4.2.1 "(Kontrola poziomu oleju (02))", strona 135.*
 9. Włożyć wskaźnik prętowy i zablokować.
 10. Usunąć ewentualnie rozlany olej.

7.4 Konserwacja świecy zapłonowej (10)

Zalecany typ świecy zapłonowej: NGK BPR6ES

⚠ OSTRZEŻENIE! Zagrożenie urazami spowodowanymi porażeniem prądem. Kontrolowanie iskry zapłonowej przy wymontowanej świecy zapłonowej może prowadzić do ciężkich obrażeń wskutek porażenia prądem i pożaru.

- Nie kontrolować nigdy iskier zapłonowych przy wymontowanej świecy zapłonowej. Zamiast tego używać testera do świec zapłonowych.

UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika. Używanie silnika z nieprawidłową świecą zapłonową lub bez świecy zapłonowej prowadzi do ciężkich uszkodzeń silnika!

- Zawsze używać zalecanego typu świec zapłonowych.
- Nie próbować uruchamiać silnika bez świecy zapłonowej.

1. Wykręcić świecę zapłonową (10/1) za pomocą klucza nasadowego.
2. Oczyszczyć elektrody (10/2) szczotką metalową i usunąć ewentualny nagar.
3. Sprawdzić prawidłowość odstępu między elektrodami świecy zapłonowej za pomocą szczeliniomierza.
Wskazówka: Odstęp między elektrodami świecy zapłonowej powinien wynosić od 0,7 mm do 0,8 mm.
4. Wkręcić świecę zapłonową i dokręcić za pomocą klucza nasadowego.

Kontrola iskrzenia przy zapłonie

⚠ OSTRZEŻENIE! Zagrożenie urazami spowodowanymi porażeniem prądem. Kontrolowanie iskry zapłonowej przy wymontowanej świecy zapłonowej może prowadzić do ciężkich obrażeń wskutek porażenia prądem i pożaru.

- Nie kontrolować nigdy iskrów zapłonowych przy wymontowanej świecy zapłonowej. Zamiast tego używać testera do świec zapłonowych.

7.5 Czyszczenie silnika

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu. Ciała obce na silniku mogą spowodować pożar kosiarki do trawy. Pożar może prowadzić do ciężkich obrażeń.

- Należy usuwać łatwopalne ciała obce (np. trawę, liście, smar) z silnika, w szczególności z układu wydechowego i obszaru cylindrów.
- Regularnie kontrolować i czyścić układ wydechowy i obszar cylindrów.

UWAGA! Niebezpieczeństwo związane z wodą. Wnikająca do wnętrza urządzenia (instalacja zapłonowa, gaźnik) woda może prowadzić do wystąpienia zakłóceń.

- Nie spryskiwać silnika wodą.

1. Przed przystąpieniem do czyszczenia zacząć na ostygnięcie silnika.
2. Usuwać regularne zanieczyszczenia z silnika za pomocą szmatki lub szczotki.
3. Wszystkie resztki odpadów i zanieczyszczeń usuwać z tłumika i jego pokryw sprężonym powietrzem.
4. Czyszczenie układu chłodzenia:
 - Usunąć zatknięcia z otworów powietrza chłodzącego.
 - Aby uniknąć przegrzania, w razie potrzeby wyczyścić także wewnętrzne żebra chłodzące i powierzchnie.
5. Części z tworzywa sztucznego wytrzeć wilgotną gąbką i środkiem czyszczącym.

7.6 Regulacja gaźnika

🔧 WSKAZÓWKA Regulację gaźnika należy zlecać jedynie autoryzowanym warsztatom serwisowym.

7.7 Plan konserwacji

Następujące prace mogą być przeprowadzane samodzielnie przez użytkownika. Wszystkie pozostałe prace konserwacyjne, serwisowe i związane z utrzymaniem w ruchu należy przeprowadzać w autoryzowanym warsztacie serwisowym. Dodatkowo należy stosować się do zaleceń dotyczących zalecanych corocznych prac smarowniczych wg planu smarowania.

🔧 WSKAZÓWKA Przy dużym obciążeniu i wysokich temperaturach interwały serwisowe mogą ulec skróceniu w porównaniu do wymaganych w poniższej tabeli.

Czynność	Przed każdym użyciem	Po każdym użyciu	Po 1. miesiącu / pierwszych 5 godzinach pracy	Co 3 miesiące lub 25 godzinach pracy	Co 6 miesięcy lub 50 godzinach pracy	Co roku lub co 100 godzin pracy	Przed każdym złożeniem na magazyn
Kontrola poziomu oleju w silniku	X						
Wymiana oleju w silniku			X		X		X

Czynność	Przed każdym użytkowaniem	Po każdym użyciu	Po 1. miesiącu / pierwszych 5 godzinach pracy	Co 3 miesiące lub 25 godzinach pracy	Co 6 miesięcy lub 50 godzinach pracy	Co roku lub co 100 godzin pracy	Przed każdym złożeniem na magazyn
Czyszczenie filtra powietrza				X			
Wymiana filtra powietrza						X	
Kontrola świecy zapłonowej					X		
Wymienić świecę zapłonową							X
Kontrola mocowania elementów	X						X
Czyszczenie kratki wlotu powietrza w silniku	X						

8 POMOC W PRZYPADKU USTEREK

⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo skaleczenia. Poruszające się części urządzenia o ostrych krawędziach mogą spowodować obrażenia.

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

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

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Silnik nie uruchamia się.	Niedobór paliwa	Uzupełnić paliwo.
	Niewłaściwe, zanieczyszczone lub stare paliwo w zbiorniku	Opróżnić zbiornik i wlać nowe paliwo.
	Nieprawidłowa procedura uruchamiania	Wykonać prawidłowo proces rozruchu.
	Świeca zapłonowa nie jest podłączona.	Skontrolować wtyk świecy zapłonowej, zwrócić uwagę na mocne osadzenie na świecy zapłonowej.
	■ Świeca zapłonowa jest wilgotna. ■ Elektrody świecy są zabrudzone. ■ Nieprawidłowy odstęp między elektrodami	Skontrolować świecę zapłonową.
Silnik nie uruchamia się.	Filtr powietrza jest zatkany.	Skontrolować i wyczyścić filtr powietrza.

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
	Olej niedostosowany do pory roku	Sprawdzić olej, w razie potrzeby wymienić.
	Powstawanie oparów wewnątrz gaźnika wskutek wysokich temperatur	Zacześć kilka minut i ponowić próbę rozruchu.
	Problemy ze spalaniem	Wszelkie prace serwisowe w zakresie powyższych podzespołów należy wykonywać wyłącznie w autoryzowanym punkcie serwisowym!
	Problemy z zapłonem	Wszelkie prace serwisowe w zakresie powyższych podzespołów należy wykonywać wyłącznie w autoryzowanym punkcie serwisowym!
Nierównomierne działanie	■ Elektrody świecy zapłonowej są zabrudzone. ■ Nieprawidłowy odstęp między elektrodami	Skontrolować świecę zapłonową.
	Wtyki świecy zapłonowej są źle podłączone.	Skontrolować wtyk świecy zapłonowej, zwrócić uwagę na mocne osadzenie na świecy zapłonowej.
	Filtr powietrza jest zatkany.	Skontrolować i wyczyścić filtr powietrza.
	Problemy ze spalaniem	Wszelkie prace serwisowe w zakresie powyższych podzespołów należy wykonywać wyłącznie w autoryzowanym punkcie serwisowym!
	Problemy z zapłonem	Wszelkie prace serwisowe w zakresie powyższych podzespołów należy wykonywać wyłącznie w autoryzowanym punkcie serwisowym!
Utrata mocy podczas pracy	Filtr powietrza jest zatkany.	Skontrolować i wyczyścić filtr powietrza.
	Problemy ze spalaniem	Wszelkie prace serwisowe w zakresie powyższych podzespołów należy wykonywać wyłącznie w autoryzowanym punkcie serwisowym!

Poniżej wprowadzić numer seryjny silnika i datę zakupu. Informacje te są potrzebne do zamawiania części zamiennych, w przypadku problemów technicznych i pytań w sprawie gwarancji.

Numer seryjny silnika:

Data zakupu:

- Transportować silnik zawsze w pozycji poziomej, w innym przypadku dojdzie do:
 - wycieku paliwa i oleju
 - wytworzenia dymu
 - utrudnionego rozruchu
 - osadzenia sadzy na świecy zapłonowej

9 TRANSPORT

- Transportować silnik tylko z pustym zbiornikiem paliwa.

9.1 Transport

Przed transportem wykonać następujące czynności:

1. Wyłączyć urządzenie.

2. Wymontować akumulator z urządzenia.
3. Zapakować akumulator zgodnie z przepisami (zob. niżej).

WSKAZÓWKA Energia znamionowa akumulatora/akumulatorów wynosi mniej niż 100 Wh. Dlatego należy przestrzegać poniższych wskazówek dotyczących transportu!

Akumulator litowo-jonowy zawarty w komplecie podlega przepisom prawa o substancjach niebezpiecznych, jednak może być transportowany w uproszczonych warunkach:

- Użytkownicy prywatni mogą transportować nieuszkodzony akumulator po drogach bez dalszych nakładów, o ile jest on zamontowany w sposób przeznaczony do handlu detalicznego, a transport służy wyłącznie do celów prywatnych. Przestrzegać górnych granic masy dla pojedynczo przesyłanych akumulatorów:
 - maks. 30 kg masy całkowitej na opakowanie w przypadku transportu drogowego, kolejowego i wodnego
 - brak górnej granicy masy w przypadku transportu lotniczego, ale maks. 2 sztuki w opakowaniu
- W przypadku podejrzenia uszkodzenia akumulatora (np. wskutek upadku urządzenia) transport jest niedozwolony.
- Użytkownicy komercyjni, którzy realizują transport w związku ze swoją główną działalnością (np. dostawy z i do miejsc budów lub pokazów) uproszczenia te mogą również obowiązywać.

W obu powyższych przypadkach należy koniecznie podjąć działania, zapobiegające uwolnieniu zawartości. W innych przypadkach należy bezwzględnie przestrzegać przepisów dotyczących substancji niebezpiecznych! W przypadku nieprzestrzegania nadawcy i ewentualnie przewoźnikowi grożą surowe kary.

Pozostałe wskazówki dotyczące transportu i wysyłki

- Akumulatory litowo-jonowe transportować lub wysłać wyłącznie w nieuszkodzonym stanie!
- Zabezpieczyć urządzenie tak, aby zapobiec niezamierzonemu uruchomieniu podczas transportu.
- Zabezpieczyć urządzenie mocnym opakowaniem zewnętrznym (karton wysyłkowy). W miarę możliwości korzystać z oryginalnego opakowania producenta.

- Zapewnić prawidłowe oznaczenie i dokumentację przesyłki podczas transportu lub wysyłki (np. za pośrednictwem poczty lub spedytora):

- W przypadku transportu drogowego, kolejowego i wodnego należy umieścić na opakowaniu naklejkę ostrzegawczą, kiedy akumulator/akumulatory są dołączone do urządzenia. Po włożeniu lub wbudowaniu akumulatora/akumulatorów do urządzenia nie ma konieczności umieszczenia naklejki ostrzegawczej, ponieważ opakowanie zewnętrzne/opakowanie oryginalne musi być zgodne z odpowiednimi przepisami.
- W przypadku transportu lotniczego zawsze należy umieścić naklejkę ostrzegawczą na opakowaniu. Należy przestrzegać górnych granic masy dla akumulatorów wysyłanych razem z urządzeniem: maks. 5 kg masy akumulator na paczkę i maks. 2 sztuki na paczkę w przypadku dołączenia akumulatora/akumulatorów do urządzenia.

- Uprzednio uzyskać informację o tym, czy transport jest możliwy przez wybranego usługodawcę i pokazać przesyłkę.

Zalecamy skorzystanie z pomocy specjalisty ds. substancji niebezpiecznych przy przygotowaniu przesyłki. Zastosuj się do ewentualnie obowiązujących przepisów krajowych.

10 PRZECCHOWYWANIE

WSKAZÓWKA Należy przestrzegać instrukcji obsługi kosiarki trawy!

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

- Nie przechowywać urządzenia w pobliżu otwartego ognia lub źródła ciepła.
- Nie przechowywać urządzenia w pomieszczeniu, w którym używa się elektronarzędzi.

Przy dłuższym czasie przestoju kosiarki do trawy (dłuższym niż 2 – 3 miesiące) należy spuścić paliwo, aby zapobiec powstaniu osadów w układzie paliwowym. Przy krótszym czasie przestoju można zabezpieczyć paliwo stabilizatorem do paliwa.

WSKAZÓWKA W przypadku konieczności uzyskania dalszych informacji: Informacji udziela dział obsługi klienta.

1. Spuszczanie paliwa z gaźnika:
 - Przenieść silnik na wolne powietrze i czekać, aż ostygnie.
 - Podstawić zbiornik na paliwo.
 - Całkowicie spuścić paliwo.
2. Wyczyścić silnik.
3. Przechowywanie silnika:
 - Przechowywać silnik w dobrze przewietrzonym pomieszczeniu, z dala od otwartego ognia i źródeł ciepła.
 - Nie przechowywać w miejscach użytkowania silników elektrycznych lub elektro-narzędzi.
 - Przechowywać w sposób zabezpieczony przed wilgocią.

10.1 Przechowywanie akumulatora i ładowarki

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie wybuchem i pożarem! Wybuch akumulatora w wyniku wystawienia na działanie ognia lub zetknięcia się ze źródłem wysokiej temperatury grozi śmiercią lub ciężkimi obrażeniami ciała.

- Akumulatory należy składować w chłodnym i suchym miejscu, z dala od otwartych płomieni lub źródeł wysokiej temperatury.

ℹ WSKAZÓWKA Dzięki funkcji automatycznego rozpoznawania stanu naładowania ładowany akumulator jest zabezpieczony przed przeladowaniem. Można zatem pozostawiać podłączony do ładowarki przez pewien, jednak niezbyt długi, czas.

ℹ WSKAZÓWKA Stosować się do informacji zawartych w osobnych instrukcjach eksploatacji akumulatora i ładowarki.

- Przechowywać akumulator w suchym, chronionym przed mrozem miejscu w temperaturze otoczenia od 0°C do 35°C przy stanie naładowania od ok. 40 - 60%.
- Ze względu na niebezpieczeństwo zwarcia nie przechowywać akumulatora w pobliżu przedmiotów metalowych lub zawierających kwas.
- Akumulator należy doładowywać przez ok. 1 godziny co około 6 miesięcy.

11 UTYLIZACJA

Wskazówki dotyczące ustawy o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (ElektroG)



- Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne nie mogą być utylizowane z odpadami z gospodarstwa domowego, lecz należy przekazać je do osobnej zbiórki lub utylizacji.
- Zużyte baterie lub akumulatory, które nie są na stałe wbudowane w użyty urządzeniu, należy wyciągnąć przed oddaniem urządzenia! Ich utylizacja jest regulowana przez ustawę o zużytych bateriach.
- Właściciele lub użytkownicy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do ich oddania po zużyciu.
- Użytkownik końcowy odpowiada za usunięcie danych osobowych z utylizowanego urządzenia!

Symbol przekreślonego pojemnika na odpady oznacza, że zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne nie mogą być utylizowane razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne można nieodpłatnie oddać w następujących punktach zbiórki:

- publiczne punkty utylizacji lub zbiórki odpadów (np. komunalne punkty składowania odpadów);
- punkty sprzedaży urządzeń elektrycznych (stacjonarne i online), o ile sprzedawcy są zobowiązani do odbioru lub oferują tę usługę dobrowolnie.

Wszystkie powyższe zasady obowiązują wyłącznie w odniesieniu do urządzeń sprzedawanych i instalowanych na terenie Unii Europejskiej i objętych dyrektywą 2012/19/UE. W krajach nienależących do Unii Europejskiej obowiązują mogą inne przepisy dotyczące utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Wskazówki dotyczące ustawy o zużytych bateriach (BattG)



- Zużyte baterie i akumulatory nie mogą być utylizowane z odpadami z gospodarstwa domowego, lecz należy przekazać je do osobnej zbiórki lub utylizacji.
- Informacje na temat bezpiecznego wyciągania baterii lub akumulatorów z urządzenia elektrycznego oraz informacje na temat ich typu lub systemu chemicznego są zawarte

w odpowiedniej instrukcji obsługi lub montażu.

- Właściciele lub użytkownicy baterii i akumulatorów są prawnie zobowiązani do ich oddania po zużyciu. Zwrot ogranicza się do przekazania standardowych ilości występujących w gospodarstwach domowych.

Zużyte baterie mogą zawierać szkodliwe substancje lub metale ciężkie, które mogą powodować poważne szkody dla środowiska naturalnego i zdrowia. Recykling zużytych baterii i wykorzystanie zawartych w nich zasobów przyczynia się do ochrony tych obu ważnych dóbr.

Symbol przekreślonego pojemnika na odpady oznacza, że zużyte baterie i akumulatory nie mogą być utylizowane razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Jeżeli pod symbolem pojemnika na odpady znajdują się dodatkowo oznaczenia Hg, Cd lub Pb, oznacza to:

- Hg: Bateria zawiera więcej niż 0,0005% rtęci
- Cd: Bateria zawiera więcej niż 0,002% kadmu
- Pb: Bateria zawiera więcej niż 0,004% ołowiu

Zużyte akumulatory i baterie można nieodpłatnie oddać w następujących punktach zbiórki:

- publiczne punkty utylizacji lub zbiórki odpadów (np. komunalne punkty składowania odpadów);
- punkty sprzedaży baterii i akumulatorów;
- punkty odbioru zużytych akumulatorów i baterii;
- punkt odbioru producenta (jeżeli nie należy on do systemu odbioru zużytych akumulatorów i baterii).

Wszystkie powyższe zasady obowiązują wyłącznie w odniesieniu do akumulatorów i baterii sprzedawanych na terenie Unii Europejskiej i objętych dyrektywą 2006/66/WE. W krajach nienależących do Unii Europejskiej obowiązywać mogą inne przepisy dotyczące utylizacji akumulatorów i baterii.



- Benzyna i olej silnikowy nie mogą być utylizowane z odpadami z gospodarstwa domowego ani ściekami, lecz należy przekazać je do osobnej zbiórki lub utylizacji!
- Przed utylizacją urządzenia trzeba opróżnić zbiornik paliwa i zbiornik oleju silnikowego!

- Opakowanie, urządzenie i akcesoria wykonano z materiałów nadających się do recyklingu i należy zapewnić ich odpowiednią utylizację.

12 DANE TECHNICZNE

Typ silnika	PRO 170 OHV QSS E-rozruch
dł. x szer. x wys.	387 x 340 x 259 mm
Masa własna (w tym akumulator)	10,9 kg
Pojemność skokowa	166 cm ³
średnica x skok	65 x 50 mm
Wydajność	2,6 kW / 2850 min ⁻¹
Ilość oleju silnikowego	0,5 l
Ilość benzyny	1,0 l
Układ chłodzenia	chłodzenie powietrzem
Układ zapłonowy	Zapłon tranzystorowo-magnetyczny
Obrót wału silnika	zgodnie z ruchem wskazówek zegara
Odstęp między elektrodami świecy zapłonowej	0,7 – 0,8 mm

Akumulator	T327 10,8 V DC
Napięcie znamionowe	10,8 V
Pojemność znamionowa	1,5 Ah
Zgromadzona energia całkowita	16,2 Wh
Czas ładowania	60 min
Masa	0,28 kg

13 OBSŁUGA KLIENTA/SERWIS

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

14 CZĘŚCI ZAMIENNE

Zalecany typ świecy zapłonowej: NGK BPR6ES

Części zamienne można otrzymać u autoryzowanego przedstawiciela handlowego lub w naszym serwisie.

15 GWARANCJA

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

Gwarancja obowiązuje tylko w przypadku:

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

Gwarancja wygasa w przypadku:

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

Gwarancja nie obejmuje:

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

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

Obsah

1	K tomuto návodu k použití	146	7.7	Plán údržby	155
1.1	Symbole na titulní straně	146	8	Pomoc při poruchách	156
1.2	Vysvětlení symbolů a signálních slov	147	9	Přeprava	157
2	Popis výrobku	147	9.1	Přeprava	157
2.1	Použití v souladu s určeným účelem	147	10	Skladování	158
2.2	Symbole na stroji	147	10.1	Skladování akumulátoru a nabíječky	158
2.3	Přehled výrobku (01)	147	11	Likvidace	158
3	Bezpečnostní pokyny	148	12	Technické údaje	159
3.1	Obsluha	148	13	Zákaznický servis/servis	160
3.2	Bezpečnost osob, zvířat a věcných hodnot	148	14	Náhradní součástky	160
3.3	Použití a zacházení s akumulátorovým nářadím	148	15	Záruka	160
3.4	Zacházení s benzínem a olejem	149			
3.5	Bezpečnostní pokyny k akumulátoru	149			
3.6	Bezpečnostní pokyny k nabíječce	150			
4	Uvedení do provozu	150			
4.1	Zkontrolujte celkový stav motoru	150			
4.2	Naplnění provozních kapalin	151			
4.2.1	Zkontrolujte hladinu oleje (02)	151			
4.2.2	Naplnění motorového oleje (03)	151			
4.2.3	Doplnění benzínu	151			
4.3	Nabití akumulátoru (04)	152			
4.4	Vložení a vytažení akumulátoru (05)	152			
4.5	Zjištění stavu nabití akumulátoru (06)	152			
5	Provoz motoru:	152			
5.1	Startování a vypínání motoru	153			
5.1.1	Nastartování motoru	153			
5.1.2	Vypnutí motoru	153			
6	Oprava	153			
7	Údržba a péče	153			
7.1	Naklonění motoru (07)	154			
7.2	Čištění vzduchového filtru (08)	154			
7.3	Výměna oleje (09)	154			
7.4	Údržba zapalovacích svíček (10)	154			
7.5	Čištění motoru	155			
7.6	Nastavení karburátoru	155			

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

Symbol	Význam
	S akumulátory Li-Ion zacházejte opatrně! Obzvláště dodržujte pokyny k přepravě, skladování a likvidaci, které jsou vedené v tomto návodu k použití!

1.2 Vysvětlení symbolů a signálních slov

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

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

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

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

ℹ UPOZORNĚNÍ Speciální pokyny pro lepší srozumitelnost a manipulaci.

2 POPIS VÝROBKU

V této dokumentaci se popisuje spalovací motor. Vždy dodržujte doplňující návod k použití sekačky na trávu!

2.1 Použití v souladu s určeným účelem

Tento spalovací motor je konstruován jako pohon pro sekačky na trávu pro soukromé účely. Vzhledem ke vznikajícím spalinám smí být motor provozován jen na volném prostranství a v žádném případě v interiérech. Jiné použití nad tento rámec platí jako neodpovídající stanovenému účelu.

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

2.2 Symboly na stroji

	Pozor! Výfukové plyny z motorů obsahují kyslíčník uhelnatý, bezbarvý plyn bez zápachu. Když se kyslíčník uhelnatý vdechne, může způsobit nevolnost, bezvědomí nebo smrt. Spouštějte a provozujte motor ve venkovním prostředí. Motor nespouštějte nebo neprovozujte v uzavřených prostorech, i když jsou dveře nebo okna otevřena.
	Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití!
	Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné. Při spouštění motoru vznikají jiskry. Jiskry mohou zapálit hořlavé plyny v blízkosti. Hořlavý materiál, jako je listí, tráva atd., se mohou vznítit.
	Pozor - nebezpečí popálení! Provozem motorů se vytváří teplo. Díly motoru, zejména tlumič výfuku, se velmi zahřívají. Motor vypněte a nechte vychladnout. Tlumič hluku udržujte v čistotě.
	Pozor – nebezpečí zranění! Mějte ruce a nohy dále od řezných nástrojů!
	Zkontrolujte hladinu oleje!

2.3 Přehled výrobku (01)

Č.	Součást
1	Víko (s měrkou) plnicího otvoru oleje
2	Kryt vzduchového filtru
3	Víko palivové nádrže
4	Konektor zapalovací svíčky
5	Akumulátor
6	Nabíječka

3 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

⚠ NEBEZPEČÍ! Nebezpečí života a nebezpečí nejtěžších zranění! Neznalost bezpečnostních pokynů obsluhy může vést k těžkým zraněním a dokonce k smrti.

- Než stroj použijete, respektujte všechny bezpečnostní pokyny a pokyny k obsluze tohoto návodu k použití i návody k použití, na které jste byli odkázáni.
- Všechny dodané dokumenty uschovejte pro budoucí použití.
- Ohrožení života otravou
Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý, který může během několika minut usmrtit člověka. Před popř. během používání respektujte následující skutečnosti:
 - Motor nikdy nespouštějte v uzavřených prostorech, ale jen venku.
 - Nevdechujte motorové zplodiny.
 - Motor vypněte, pokud se vám při používání přístroje udělá nevoľno, budete mít závrať nebo se budete cítit slabí.
- Motor používejte pouze v technicky bezvadném stavu.
- Bezpečnostní a ochranná zařízení nikdy nevyřazujte z provozu.
- Noste ochranu sluchu.
- Pozorně si přečtěte pokyny v tomto návodu k použití a v návodu k použití sekačky na trávu, do kterého je tento motor namontován, a respektujte je. Naučte se motor rychle vypnout.
- Nepoužívejte startovací spreje apod.

3.1 Obsluha

- Mladiství mladší 16 let nebo osoby, které nejsou seznámeny s návodem k použití, nesmí motor používat. Respektujte eventuelní bezpečnostní předpisy dané země týkající se minimálního věku uživatele.
- Motor neuvádějte do provozu pod vlivem alkoholu, drog nebo léků.

3.2 Bezpečnost osob, zvířat a věcných hodnot

- Motor používejte pouze v souladu s jeho určením. Použití k jinému než určenému účelu může mít za následek poranění i poškození věcných hodnot.
- Majitel je zodpovědný za nehody s jinými osobami a za jejich majetek.

- Třetí osoby držte stranou nebezpečné oblasti.
- Motor spouštějte jen tehdy, jestliže se v pracovní oblasti nenacházejí žádné osoby a zvířata.
- Udržujte bezpečnostní odstup od osob a zvířat, resp. vypněte motor, když se přiblíží osoba nebo zvířata.
- Nemiřte výfukovým paprskem motoru nikdy na osoby a zvířata, jakož i na hořlavé produkty a předměty.
- Nikdy nesahejte do sací a větrací mřížky, když běží motor. Rotující části přístroje mohou způsobit zranění.
- Motor vypněte vždy, když ho nepotřebujete, např. při přechodu na jinou pracovní oblast, při údržbě a opravách, při tankování směsi benzínu a oleje.
- Neprovozujte zahradní traktor ve špatně větráných prostorách (například v garáži). Výfukové plyny obsahují jedovatý kyslíčník uhelnatý a jiné škodlivé látky.
- Motor vypněte ihned, pokud se stane úraz, abyste zabránili dalším poraněním a věcným škodám.
- Motor nikdy nepoužívejte s opotřebovanými nebo vadnými díly. Opotřebované nebo vadné díly motoru mohou zapříčinit těžké úrazy.
- Používejte pouze originální náhradní díly a originální příslušenství.
- Motor ukládejte mimo dosah a dohled dětí.
- Děti a mladistvé poučte, aby si s motorem nehráli.

3.3 Použití a zacházení s akumulátorovým nářadím

- **Nabíjejte akumulátory pouze v nabíječkách, které jsou doporučeny výrobcem.** Nabíječka, která je vhodná pro určitý druh akumulátoru, může vést k nebezpečí požáru, je-li použita pro jiný akumulátor.
- **Používejte pouze akumulátory, které jsou určeny k použití v motoru Elektrostart.** Použití jiných akumulátorů může způsobit zranění nebo požár.
- **Nepoužívané akumulátory uložte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou papírové svorky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné malé kovové předměty, které mohou zkratovat kontakty.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.

- **Při nesprávném používání může z akumulátoru vytékat kapalina. Vyvarujte se kontaktu s touto kapalinou. Při náhodném kontaktu proveďte opláchnutí vodou. Dojde-li se tekutina do očí, přivolejte také lékařskou pomoc.** Kapalina vyteklá z akumulátoru může vést k podráždění nebo popálení pokožky.

3.4 Zacházení s benzínem a olejem

- **Nebezpečí výbuchu a požáru:**
Vytékající směs benzínu a vzduchu způsobuje výbušnou atmosféru. Vznět, výbuch a požár mohou při neodborném zacházení s palivem vést k těžkým úrazům a dokonce k smrti. Dodržujte následující:
 - Při zacházení s benzínem nekuřte.
 - Manipulujte s benzínem pouze venku a nikdy ne v uzavřených místnostech.
 - Bezpodmínečně dodržujte v následujícím uvedená pravidla chování.
- Převážte a skladujte benzín a olej výlučně v nádržích, které jsou k tomu schválené. Zabezpečte, aby k uskladnění benzínu a oleji neměly přístup děti.
- Zajistěte kvůli prevenci kontaminace půdy (ochrana životního prostředí), aby při tankování neunikl do půdy žádný benzín ani olej. K natankování používejte trychtýř.
- Nikdy netankujte přístroj v uzavřeném prostoru. Na podlaze se mohou nashromáždit benzínové výpary a může nastat vznět nebo dokonce výbuch.
- Neprodleně setřete rozlitý benzín z přístroje a z podlahy. Textilie, kterými jste benzín utírali, nechejte vyschnout na dobře větraném místě, než je zlikvidujete. V jiném případě by mohlo nastat náhlé samovznícení.
- Pokud jste benzín rozlili, vznikají benzínové výpary. Proto nesparkujte motor na stejném místě, ale nejméně ve vzdálenosti 3 m.
- Zabraňte kontaktu kůže s ropnými produkty. Nevdechujte benzínové výpary. K natankování si vždy berte pracovní rukavice. Pravidelně vyměňujte a čistěte svůj ochranný oděv.
- Dbejte na to, aby Vaše šaty nepřišly do kontaktu s benzínem. Oděv ihned vyměňte, pokud se na něj dostal benzín.
- Nikdy netankujte přístroj s běžícím nebo horkým motorem.

3.5 Bezpečnostní pokyny k akumulátoru

Tento odstavec obsahuje všechny základní bezpečnostní pokyny, které je třeba dodržovat při používání akumulátoru. Přečtěte si tyto pokyny!

- Akumulátor používejte v souladu s jeho určením, to znamená pro motor Elektrostart. Nabíjejte akumulátor pouze pomocí dodané nabíječky.
- Vybalte nový akumulátor z originálního obalu, kdy je třeba jej použít.
- Před prvním použitím akumulátor plně nabijte a vždy používejte k tomu určenou nabíječku. Řiďte se informacemi uvedenými v tomto návodu k použití pro nabíjení akumulátoru.
- Neprovazujte akumulátor v prostředí s nebezpečím výbuchu a vzniku požáru.
- Nevystavujte akumulátor při provozu se strojem dešti a vlhkosti.
- Chraňte akumulátor před horkem, olejem a ohněm, aby se nepoškodil a neunikl z něj zplodiny a elektrolyt. Hrozí nebezpečí výbuchu!
- Akumulátor neprorážejte a neházejte s ním.
- Akumulátor nepoužívejte znečištěný anebo mokrý. Vyčistěte akumulátor před použitím čistým suchým hadříkem a ponechte uschnout.
- Nabíť a nepoužívaný akumulátor udržujte v dostatečné vzdálenosti od kovových předmětů, aby nedošlo ke zkratování kontaktů (např. kancelářské spony, mince, klíče, hřebíky, šrouby). Akumulátor nesmíte upravovat špičatými předměty (např. šroubovákem). Takto vzniklý vnitřní zkrat může vést k přehřátí, požáru nebo výbuchu akumulátoru.
- Akumulátor neotvírejte, nedemontujte anebo nedrťte. To může způsobit úraz elektrickým proudem nebo zkrat.
- Nesprávné použití a poškozené akumulátory mohou způsobit tvorbu výparů a únik elektrolytu. Prostor dostatečně větrejte a v případě obtíží vyhledejte lékaře.
Při styku s elektrolytem postiženou část důkladně omyjte a oči okamžitě pořádně vypláchněte. Poté vyhledejte lékaře.
- Tento akumulátor nesmí být používán neoprávněnými osobami, pokud nejsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost, nebo pokud nezáskaly instrukce o tom,

jak akumulátor používat. Neoprávněné osoby jsou např.:

- osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi.
- osoby, které nemají zkušenosti nebo znalosti o akumulátoru.
- Děti musí být pod dozorem a vyškoleny tak, že si nebudou s akumulátorem hrát.
- Akumulátor není trvale v nabíječce. Vyjměte akumulátor pro dlouhodobější skladování z nabíječky.
- Akumulátor vyndejte z výrobku, pokud jej nebudete používat.
- Nepoužívaný výrobek vysušte a uložte v uzamčeném místě. Chraňte před teplem a přímým slunečním zářením. Neoprávněné osoby a děti nesmí mít k akumulátoru přístup.

3.6 Bezpečnostní pokyny k nabíječce

Odstavec obsahuje všechny základní bezpečnostní pokyny a varování, které je třeba dodržovat při použití nabíječky. Přečtěte si tyto pokyny!

- Nabíječku používejte jen k určenému účelu, tzn. k nabíjení určeného akumulátoru. Nabíječkou nabíjejte pouze originální akumulátory AL-KO.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda celá nabíječka a zejména napájecí kabel a příhrádka pro baterie nevykazují poškození. Nabíječku používejte pouze v bezvadném stavu.
- Neprovozujte nabíječku v prostředí s nebezpečím výbuchu a vzniku požáru.
- Nabíječku provozujte pouze uvnitř budov a nevystavujte ji dešti nebo vlhkosti.
- Nabíječku vždy pokládejte na dobře větraný a nehořlavý povrch, protože se při nabíjení zahřívá. Větrací otvory udržujte volné a nabíječku nezakrývejte.
- Před připojením nabíječky se ujistěte, zda je k dispozici síťové napětí uvedené v technických údajích.
- Napájecí kabel pouze používejte pro nabíječku, ne k jinému účelu. Nabíječku nepřenášejte za napájecí kabel a nikdy nevytahujte zástrčku ze zásuvky taháním za napájecí kabel.
- Chraňte napájecí kabel před horkem, olejem a ostrými hranami, aby se nepoškodil.
- Nabíječku a akumulátor nepoužívejte znečištěný nebo mokrý. Před použitím nabíječku a akumulátor vyčistěte a vysušte.

- Nabíječku ani akumulátor neotvírejte. To může způsobit úraz elektrickým proudem nebo zkrat.
- Pro vlastní bezpečnost nechávejte nabíječku opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem s použitím originálních náhradních dílů.
- Tento přístroj může být používán dětmi od 8 let i osobami se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo bez zkušeností a s nedostatečnými znalostmi, jestliže jsou pod dohledem nebo byly poučeny ve věci bezpečného používání přístroje a porozuměly z toho vyplývajícím nebezpečím. Děti si s přístrojem nesmí hrát. Čištění a užívatelskou údržbu nesmí děti provádět bez dozoru.
- Osoby s velmi silným a komplexním omezením nemožnou vyhovovat požadavkům zde popsaných pokynů.
- Nepoužívanou nabíječku vysušte a uložte na uzavřené místo. Neoprávněné osoby a děti nesmí mít přístup k nabíječce.

4 UVEDENÍ DO PROVOZU

UPOZORNĚNÍ Před uvedením do provozu:

- Vždy proveďte vizuální kontrolu. Motor se nikdy nesmí používat s volnými, poškozenými nebo opotřebenými provozními nebo upevňovacími díly.
- Bezpodmínečně naplňte motorový olej.

4.1 Zkontrolujte celkový stav motoru

1. U motoru zkontrolujte tyto položky:
 - Znamky úniku oleje nebo benzínu na vnější a spodní stranu motoru
 - Nadměrné znečištění nebo cizí předměty
 - Náznaky poškození
 - Pevné usazení všech šroubů a matic
 - Pevné usazení a přítomnost všech krytů a clon
 - Poškození a znečištění vzduchového filtru
 - Stav paliva
 - Stav motorového oleje
2. Zjištěné nedostatky odstraňte před uvedením do provozu.

4.2 Naplnění provozních kapalin

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí požáru a výbuchu. Benzín a olej jsou vysoce vznětlivé. Požár může mít za následek těžké úrazy.

- Benzín a olej doplňujte jen na volném prostranství a ne v blízkosti otevřeného plamene nebo zdroje tepla.
- Poškozenou nádrž nebo uzávěr nádrže ihned vyměňte.
- Víčko nádrže vždy pevně utahujte.
- Pokud vytekl benzín:
 - Nestartujte motor.
 - Zabraňte pokusům o nastartování.
 - Vyčistěte sekačku na trávu a motor.
 - Rozlité palivo může poškodit plastové díly: Palivo okamžitě otřete. Záruka nepokrývá poškození plastových dílů způsobená palivem.

4.2.1 Zkontrolujte hladinu oleje (02)

POZOR! Nebezpečí poškození motoru. Nízký stav oleje může způsobit poškození motoru.

- Pravidelně kontrolujte stav oleje.
 - Při nízkém stavu oleje ho doplňte.
1. Motor vypněte a nechte ho vychladnout.
Upozornění: Motor musí stát vodorovně.
 2. Z oblasti plnění oleje odstraňte všechna cizí tělesa.
 3. Vyšroubujte olejovou měрку (02/1) z otvoru na plnění oleje (02/2) a otřete ji, aby byla čistá.
 4. Zasuňte olejovou měрку (02/1) do plnicího otvoru oleje (02/2), zajistěte ji a znovu ji vyjměte.
 5. Zkontrolujte, zda hladina oleje leží mezi značkami MIN (02/3) a MAX (02/4).
 6. Je-li hladina oleje blízko značky MIN (02/3) nebo je dokonce ještě níže: Naplňte olej.
 7. Zasuňte a zajistěte olejovou měрку.
 8. Případně odstraňte vylitý olej.

4.2.2 Naplnění motorového oleje (03)

Doporučení k oleji

Motorový olej je rozhodujícím faktorem pro výkonnost a životnost motoru.

- Používejte detergovaný motorový olej, který splňuje požadavky klasifikace API servisní třídy SF nebo vyšší (popř. rovnocenný).

- Zkontrolujte servisní etiketu API na olejové nádrži, aby bylo zajištěno, že obsahuje písmena SF nebo vyšší třídy (popř. rovnocenná).
- Pro obecné použití se doporučuje olej SAE 10W-30. Doporučený rozsah provozní teploty pro tento motor činí 0 °C až 40 °C.
- Použití více sezónních olejů může u vysokých teplot vést k vyšší spotřebě. Proto častěji kontroluje stav oleje.
- Olej nesmíchávejte s jinými druhy olejů a s oleji s odlišnými vlastnostmi.

POZOR! Nebezpečí poškození motoru. Používání oleje SAE 30 (jednostupňový letní olej) za nízkých teplot pod +5 °C může vést k poškození motoru z důvodu nedostatečného promazávání.

- Používejte výhradně jen doporučený motorový olej.

Naplnění oleje

ⓘ UPOZORNĚNÍ Obsah oleje pro motor činí maximálně 0,5 l.

ⓘ UPOZORNĚNÍ Olej nikdy nedoplňujte nad značku MAX. Příliš mnoho oleje má za následek:

- Kouř ve spalínách
 - Znečištění zapalovací svíčky nebo vzduchového filtru
1. Naplňte motorový olej do vhodné nádoby.
 2. Vyjměte olejovou měрку (03/1) z otvoru na plnění oleje (03/2).
 3. Olej nalévejte pomalu a v malých množstvích do otvoru na plnění oleje. Přitom používejte nálevku (není součástí dodávky motoru).
 4. Zasuňte a zajistěte olejovou měрку.
 5. Případně odstraňte vylitý olej.

4.2.3 Doplnění benzínu

Doporučení k benzínu

- Používejte čistý, čerstvý bezolovnatý benzín s minimálním oktanovým číslem 90.
- Palivo kupujte v takovém množství, které je možné spotřebovat během 30 dní.
- Benzín s podílem etanolu do 10 % nebo s podílem MTBE do 15 % (prostředek proti klepání motoru) je přijatelný.
- Benzín nemíchejte s olejem.
- Spouštějte a provozujte motor pouze ve venkovním prostředí.

Doplnění benzínu

1. Sejměte víčko nádrže (01/3).
2. Naplňte nádrž po spodní část plnicího hrdla. Nepřepřlňte!
3. Víčko nádrže (01/3) znovu pevně přišroubujte.

4.3 Nabíjení akumulátoru (04)

UPOZORNĚNÍ Akumulátor musí být nabitím probuzen před prvním použitím z režimu spánku. Akumulátor je možné skladovat v jakémkoli stavu nabití. Přerušování nabíjení akumulátor nepoškozuje.

OPATRNĚ! Nebezpečí požáru při nabíjení! Kvůli zahřívání nabíječky hrozí nebezpečí požáru, jestliže je postavena na hořlavý podklad a není dostatečně odvětrávána.

- Provozujte nabíječku vždy na nehořlavém povrchu, popř. v nehořlavém prostředí.
- Je-li k dispozici: Větrací otvory udržujte volné.

1. Otevřete ochranný protiprachový kryt (04/1) na akumulátoru (04/2).
2. Spojte akumulátor (04/2) a nabíječku (04/3), jakož i nabíječku se síťovým napětím. Nabíjení začíná.
3. Sledujte ukazatele stavu nabití na akumulátoru. Proces nabíjení trvá do úplného nabití cca 1 hodinu. Nabíjení je skončeno, pokud LED na ukazateli stavu nabití svítí trvale 3 zelené a 1 červená kontrolka LED. Akumulátor je plně nabitý.
4. Odpojte akumulátor (04/2) od nabíječky (04/3) a nabíječku od síťového napětí.
5. Uzavřete protiprachový kryt (04/1).

4.4 Vložení a vytažení akumulátoru (05)

Vložení akumulátoru (05/a)

1. Akumulátor (05/1) se nasune do akumulátorové šachty (05/2), až zaklapne.

Vytažení akumulátoru (05/b)

1. Stiskněte odblokovací tlačítko (05/3) na akumulátoru a držte je stisknuté.
2. Vytáhněte akumulátor.

4.5 Zjištění stavu nabití akumulátoru (06)

Na přední straně akumulátoru se nachází ovládací panel s tlačítkem (06/1) a LED ukazateli stavu nabití (06/2).

1. Stiskněte tlačítko (06/1). Ukazatele stavu nabití svítí v závislosti na stavu nabití akumulátoru.
2. Odečtěte stav nabití, viz odstavec „Ukazatele stavu nabití akumulátoru“.

Ukazatele stavu nabití akumulátoru

LED	Stav nabití
Nesvítí žádná kontrolka LED	Akumulátor je v režimu spánku (Sleep) nebo je vadný.
Svítí 3 zelené a 1 červená kontrolka LED	Akumulátor je nabitý mezi 78 % a 100 %.
Svítí 2 zelené a 1 červená kontrolka LED	Akumulátor je nabitý mezi 55 % a 77 %.
Svítí 1 zelené a 1 červená kontrolka LED	Akumulátor je nabitý mezi 33 % a 54 %.
Svítí 1 červená kontrolka LED	Akumulátor je nabitý mezi 10 % a 32 %.
Červeně blikající kontrolka LED	Akumulátor je nabitý na méně než 10 %.

5 PROVOZ MOTORU:

Další informace: viz návod k použití sekačky na trávu.

NEBEZPEČÍ! Ohrožení života otravou.

Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý, který může během několika minut usmrtit člověka.

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

VÝSTRAHA! Nebezpečí požáru a výbuchu. Benzín a olej jsou vysoce vznětlivé. Požár může mít za následek těžké úrazy.

- Nepoužívejte startovací spreje apod.

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí popálení. Motory se za chodu silně zahřívají!

- Za provozu se nikdy nedotýkejte částí motoru; to platí zejména o výfuku.
- Než se jich dotknete, ponechte výfuk, válec a chladicí žebra vychladnout.

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu rotujícími částmi přístroje! Sahání do rotujících částí přístroje vede k těžkým poraněním!

- Nikdy nesahejte do rotujících částí přístroje!
- Před uvedením motoru do provozu si přečtěte návod k obsluze zařízení.
- Spouštějte a provozujte motor pouze ve venkovním prostředí.
- Neprovozujte motor v náklonu vyšším než 15°.
- Spouštějte motor pouze ve vodorovné poloze.
- Stroj nesmíte bočně naklonit tak, aby začalo z uzávěru nádrže unikat palivo.
- Zkontrolujte hladinu oleje.
- Uvažte si dlouhé vlasy a sejměte šperky.
- Nenoste volně padnoucí oděv.
- Noste pevnou, protiskluzovou obuv.
- Neměňte základní nastavení motoru a nepřetácejte jej.
- Po spuštění dodržujte bezpečnostní vzdálenost.
- Motor vypněte a nechejte vychladnout dříve, než sejměte uzávěr nádrže.
- Motor vypněte, nechte vychladnout a vytáhněte kabel zapalovací svíčky před kontrolou, čištěním nebo prací na stroji či motoru.
- Před kontaktem s válcovými žebry a ochranným obložením počkejte, až bude motor dostatečně ochlazen.
- Motor neprotácejte bez zapalovací svíčky.

5.1 Startování a vypínání motoru

ⓘ UPOZORNĚNÍ Dodržujte návod k provozu sekačky na trávu!

ⓘ UPOZORNĚNÍ Motor má nastavení pro fixní plyn. Regulace otáček není možná.

5.1.1 Nastartování motoru

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

- Při zatažení za startovací lanko očekávejte náhlé trhnutí.

Dodržujte návod k provozu sekačky na trávu.

Upozornění: Na ochranu startovací baterie by startování nemělo trvat déle než cca 5 sekund.

Při běžícím motoru:

- Mějte ruce a nohy mimo dosah rotujících částí.
- Odstraňte hořlavý materiál z oblasti výfuku a válce.
- Ponechte výfuk, válec a žebra vychladnout před dotykem.

5.1.2 Vypnutí motoru

Dodržujte návod k provozu sekačky na trávu.

6 OPRAVA

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu při provádění oprav. Neodborné opravy mohou mít za následek těžké úrazy a poškození stroje.

- Opravy smí provádět pouze servisní dílny AL-KO nebo autorizované odborné provozovny!
- Vždy používejte výhradně originální náhradní díly AL-KO.

7 ÚDRŽBA A PÉČE

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění. Neúmyslné zapnutí motoru může vést k těžkým úrazům.

- Před nastavením, údržbou a opravami motor vždy vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí.
 - Pravidelná údržba je nepostradatelná pro bezpečnost a udržování výkonnosti.
 - Dodržujte plán údržby.
 - Při použití v obtížných podmínkách je třeba častější údržba.
1. Před zahájením jakékoli údržby a čištění: Odpojte konektor zapalovací svíčky (01/4) od zapalovací svíčky.
 2. Práce údržby a čištění popsané v této části provádějte v souladu s plánem údržby.

- Po provedení prací údržby a čištění: Konektor zapalovací svíčky (01/4) opět nasadíte na zapalovací svíčku.

7.1 Naklonění motoru (07)

- Nakloňte motor tak, aby karburátor / vzduchový filtr (07/1) směřoval nahoru.

7.2 Čištění vzduchového filtru (08)

- Vzduchový filtr pravidelně čistěte.
 - Poškozený vzduchový filtr vyměňte.
- Chcete-li sejmut kryt vzduchového filtru (08/1), stiskněte uzavírací jazýčky (08/2) a sejměte kryt vzduchového filtru.
 - Vyjměte filtr (08/3) a vyklepejte jej na tvrdé podložce, až se odstraní nečistoty. Nepoužívejte kartáč!
 - Filtr namontujte zpět.
 - Nasadte zpět a uzamkněte kryt vzduchového filtru.

7.3 Výměna oleje (09)

Pravidelně kontrolujte stav oleje. Stav oleje kontrolujte každých 5 hodin provozu nebo denně před startem motoru.

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí požáru a výbuchu. V důsledku unikajícího paliva vzniká výbušná směs benzínu se vzduchem. Vznět, výbuch a požár mohou při neodborném zacházení s palivem vést k těžkým úrazům a dokonce k smrti.

- Než vypustíte olej, vyprázdněte palivovou nádrž.

ⓘ UPOZORNĚNÍ Spojte se s naším zákaznickým servisem, jestliže nemůžete práce provést sami.

ⓘ UPOZORNĚNÍ Obsah oleje pro motor činí maximálně 0,5 l.

ⓘ UPOZORNĚNÍ

- Starý olej vypouštějte, když je motor teplý. Teplý olej vyteče rychle a úplně.
 - Starý olej zlikvidujte ekologicky!
- Vyprázdnění palivové nádrže: Motor nechte tak dlouho běžet, až sám zhasne. Nebo palivo vypustěte.
 - Vytáhněte konektor zapalovací svíčky (09/1).
 - Vytáhněte olejovou měrku (09/2).
 - Podstavte zachytnou nádobu (09/3) k zachycení starého oleje.

- Motor naklopte nad zachytnou nádobu tak, aby olej mohl plně vytéct z plnicího otvoru oleje (09/4).
- Nechte olej úplně vytéct do nádoby.
- Naplňte čerstvý olej (SAE 10W-30, množství: 0,5 l) pomocí nálevky viz *Kapitola 4.2.2 "(plnění motorového oleje (03))", strana 151.*
- Zkontrolujte, zda hladina oleje dosáhla značky MAX (02/4) viz *Kapitola 4.2.1 "(kontrola hladiny oleje (02))", strana 151.*
- Zasuňte a zajistěte olejovou měrku.
- Případně odstraňte vylitý olej.

7.4 Údržba zapalovacích svíček (10)

Předepsaný typ zapalovacích svíček: NGK BPR6ES

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Kontrola zapalovací jiskry při demontované zapalovací svíčky může mít za následek těžké úrazy v důsledku úrazu elektrickým proudem a požáru.

- Zapalovací jiskry nikdy nekontrolujte s vy-montovanou zapalovací svíčkou. Namísto toho použijte tester zapalovacích jisker.

⚠ POZOR! Nebezpečí poškození motoru. Provoz motoru s chybnou zapalovací svíčkou nebo bez zapalovací svíčky vede k těžkému poškození motoru!

- Vždy používejte předepsaný typ zapalovací svíčky.
- Nikdy se nepokoušejte startovat motor bez zapalovací svíčky.

- Nástrčným klíčem (10/1) vyšroubujte zapalovací svíčku.
- Vyčistěte elektrody (10/2) pomocí drátěného kartáče a odstraňte případné karbonové usazeniny.
- Zkontrolujte správnou vzdálenost elektrod pomocí spárové měrky.
Upozornění: Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky činí 0,7–0,8 mm.
- Zapalovací svíčku opět namontujte a dotáhněte nástrčným klíčem.

Kontrola zapalovací jiskry

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Kontrola zapalovací jiskry při demontované zapalovací svíčky může mít za následek těžké úrazy v důsledku úrazu elektrickým proudem a požáru.

- Zapalovací jiskry nikdy nekontrolujte s vy-montovanou zapalovací svíčkou. Namísto toho použijte tester zapalovacích jisker.

7.5 Čištění motoru

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí požáru a výbuchu. Cizí tělesa na motoru mohou způsobit požár sekačky na trávu. Požár může mít za následek těžké úrazy.

- Z motoru, zejména z výfuku a oblasti válce, odstraňte hořlavá cizí tělesa (například trávu, listy, tuk).
- Pravidelně kontrolujte a čistěte výfuk a oblast válce.

⚠ POZOR! Nebezpečí vyplývající z vody. Pro-nikající voda může vést k poruchám (zapalování, karburátor, ...).

- Motor nikdy nepostříkujte vodou.

1. Před čištěním nechte motor vychladnout.

2. Z motoru pravidelně odstraňujte nečistoty ha-drem nebo kartáčem.
3. Z tlumiče výfuku a jeho krytu odstraňte veš-keré zbytky odpadu a nečistot stlačeným vzduchem.
4. Vyčistěte chladicí systém:
 - Odstraňte ucpání z otvorů chladicího vzduchu.
 - Aby se předešlo přehřátí, případně očis-těte také vnitřní chladicí žebra a povrchy.
5. Plastové díly setřete vlhkou houbou a čisti-cím prostředkem.

7.6 Nastavení karburátoru

ⓘ UPOZORNĚNÍ Nastavení zplynovače smí provádět pouze autorizovaný servis-dílna.

7.7 Plán údržby

Následující práce smí uživatel provést sám. Všechny ostatní údržbářské, servisní a opravář-ské práce se musí provést v autorizované servis-ní dílně.

Dbejte prosím také na doporučená roční mazání podle mazacího plánu.

ⓘ UPOZORNĚNÍ Při silném namáhání a při vysokých teplotách můžou být nutné kratší inter-valy údržby, než je uvedeno v tabulce níže.

Činnost	Před ka-ždým pou-žitím	Po ka-ždém po-užití	Po 1. měsíci / prvních 5 pro-vozních hodi-nách	Každé 3 měsí-ce nebo 25 pro-vozních hodi-n	Každé 6 měsí-ce nebo 50 pro-vozních hodi-n	Každý rok ne-bo ka-ždých 100 pro-vozních hodi-n	Před ka-ždým usklad-něním
Zkontrolovat stav motoro-vého oleje	X						
Výměna motorového ole-je			X		X		X
Vyčištění vzduchového fil-tru				X			
Výměna vzduchového fil-tru						X	
Kontrola zapalovací svíč-ky					X		
Výměna zapalovací svíč-ky							X

Činnost	Před každým použitím	Po každém použití	Po 1. měsíci / prvních 5 provozních hodinách	Každé 3 měsíce nebo 25 provozních hodin	Každé 6 měsíce nebo 50 provozních hodin	Každý rok nebo každých 100 provozních hodin	Před každým uskladněním
Zkontrolujte, zda nejsou uvolněny díly	X						X
Vyčištění mřížky sání vzduchu na motoru	X						

8 POMOC PŘI PORUCHÁCH

⚠ OPATRNĚ! Nebezpečí zranění. Ostrohraně a pohybující se části strojů mohou vést k poranění.

- Při údržbě, ošetřování a čištění vždy noste ochranné rukavice!

ℹ UPOZORNĚNÍ V případě poruch, které nejsou v této tabulce uvedené nebo které nemůžete sami odstranit, se obraťte na náš zákaznický servis.

Porucha	Příčina	Odstranění
Motor nenaskočí.	Chybějící palivo	Doplňte palivo.
	Špatné, znečištěné palivo nebo staré palivo v nádrži.	Nádrž vyprázdněte a naplňte čerstvé palivo.
	Chybný postup startování	Startování proveďte správně.
	Zapalovací svíčka není připojena.	Zkontrolujte zástrčku zapalovací svíčky, dbejte na její pevné usazení na zapalovací svíčke.
	■ Zapalovací svíčka je vlhká. ■ Elektrody svíčky jsou znečištěny. ■ Chybná vzdálenost elektrod	Zkontrolujte zapalovací svíčku.
Motor nenaskočí.	Vzduchový filtr je zanesený.	Zkontrolujte vzduchový filtr a vyčistěte ho.
	Nevhodný olej pro danou roční dobu	Zkontrolujte olej a případně ho vyměňte.
	V karburátoru vznikají bublinky páry z důvodu vysokých teplot	Počkejte několik minut, poté zkuste motor znovu nastartovat.
	Problémy se spalováním	Nechejte zkontrolovat výhradně zákaznickou servisní dílnou!
	Problémy se zážehem	Nechejte zkontrolovat výhradně zákaznickou servisní dílnou!
Nestejná funkce	■ Elektrody svíčky jsou znečištěny. ■ Chybná vzdálenost elektrod	Zkontrolujte zapalovací svíčku.

Porucha	Příčina	Odstranění
	Konektor zapalovací svíčky je nesprávně nasunutý.	Zkontrolujte zástrčku zapalovací svíčky, dbejte na její pevné usazení na zapalovací svíčce.
	Vzduchový filtr je zanesený.	Zkontrolujte vzduchový filtr a vyčistěte ho.
	Problémy se spalováním	Nechtejte zkontrolovat výhradně zákaznickou servisní dílnou!
	Problémy se zážehem	Nechtejte zkontrolovat výhradně zákaznickou servisní dílnou!
Ztráta výkonu za provozu	Vzduchový filtr je zanesený.	Zkontrolujte vzduchový filtr a vyčistěte ho.
	Problémy se spalováním	Nechtejte zkontrolovat výhradně zákaznickou servisní dílnou!

Uvádějte prosím výrobní číslo motoru a datum nákupu. Tyto informace budete potřebovat při objednávání náhradních dílů, u technických záležitostí a při plnění záruky.

Výrobní číslo motoru:

Datum nákupu:

9 PŘEPRAVA

- Motor přepravujte pouze s prázdnou palivovou nádrží.
- Motor přepravujte vždy vodorovně, jinak se mohou projevit tyto stavby:
 - Unikající palivo a olej
 - tvorbě kouře
 - těžkému startu
 - znečištění zapalovací svíčky sazemi

9.1 Přeprava

Přepřavu provádějte podle následujících opatření:

1. Vypněte stroj.
2. Ze stroje odstraňte akumulátor.
3. Akumulátor zabalit podle předpisů (viz níže).

UPOZORNĚNÍ Jmenovitá energie akumulátoru/akumulátorů činí méně než 100 Wh. Proto dodržujte následující pokyny pro přepravu!

Obsažený lithium-iontový akumulátor podléhá předpisům pro nebezpečné náklady, ale může být však přepravován za jednodušších podmínek:

- Soukromým uživatelem může být nepoškozený akumulátor přepravován po silnici bez jakýchkoli dalších požadavků, jestliže je zaba-

len v rámci maloobchodního prodeje a přeprava slouží pro soukromé účely. Je třeba dodržovat horní meze hmotnosti pro jednotlivě zasílané akumulátory:

- max. celková hmotnost 30 kg na balík při přepravě po silnici, železnici a vodě
- bez horní meze hmotnosti při letecké přepravě, ale max. 2 kusy na balík
- Máte-li podezření na poškození akumulátoru (např. po pádu stroje), není přeprava dovolena.
- Komerční uživatelé, kteří provádí přepravu ve spojení s hlavními činnostmi (např. dodávky z a ke stavenišťům nebo předváděcím akcím), mohou rovněž využívat toto zjednodušení.

V obou shora uvedených případech musí být nutně učiněna předběžná opatření k zamezení uvolnění obsahu. V dalších případech musí být bezpodmínečně dodržovány předpisy zákona o nebezpečném zboží! Při nedodržování odesílateli a event. i dopravci hrozí velké pokuty.

Další pokyny k přepravě a odeslání

- Lithium-iontové akumulátory můžete přepravovat, popř. odesílat jen v nepoškozeném stavu!
- Stroj zabezpečte tak, aby během přepravy nemohlo dojít k neúmyslnému zapnutí.
- Stroj zabezpečte silným vnějším obalem (kartonem). Pokud možno používejte originální obal výrobce.

- Při přepravě, popř. odeslání zajistěte správné označení a dokumentaci zásilky (např. balíkovou službou nebo přepravní společností):
 - Při přepravě po silnici, železnici a vodě musíte na obal umístit výstražnou nálepku, jestliže je ke stroji přiložen akumulátor (akumulátory). Je-li akumulátor (akumulátory) vložen, popř. zabudován do stroje, není potřebná výstražná nálepka, protože vnější/originální obal musí již odpovídat stanovenými předpisům.
 - Při letecké přepravě musí být v každém případě na obal umístěna výstražná nálepka. Je třeba dodržovat horní meze hmotnosti pro akumulátory zaslané společně se strojem: hmotnost akumulátoru max. 5 kg na balík a max. 2 kusy na balík, jestliže je ke stroji přiložen akumulátor (akumulátory).
- Předem se informujte, zda je možná přeprava vámi zvoleným poskytovatelem služeb, a nahlaste svou zásilku.

Doporučujeme vám obrátit se na odborníka na nebezpečné zboží k přípravě zásilky. Dodržujte případné další předpisy dané země.

10 SKLADOVÁNÍ

UPOZORNĚNÍ Dodržujte návod k provozu sekačky na trávu!

VÝSTRAHA! Nebezpečí požáru a výbuchu. Benzín a olej jsou vysoce vznětlivé. Požár může mít za následek těžké úrazy.

- Neskladujte zařízení u zdrojů otevřeného ohně nebo tepla.
- Neskladujte zařízení v místnosti, kde je provozováno elektrické nářadí.

Při delším odstavení sekačky na trávu (déle než 2-3 měsíce) se musí palivo vypustit, aby se v palivové soustavě neusazovaly vrstvy nečistot. Při kratší době odstavení traktoru může být palivo ochráněno stabilizátorem paliva.

UPOZORNĚNÍ Další informace: Zeptejte se pracovníka zákaznických služeb.

1. Vypusťte palivo z karburátoru:
 - Motor dopravte na volné prostranství a nechejte ho vychladnout.
 - Podstavte nádobu k zachycení paliva.
 - Nechte palivo vytéci.
2. Vyčistěte motor.

3. Motor uskladněte:

- Motor skladujte na dobře větraném místě, ne však v blízkosti otevřeného ohně nebo zdroje tepla.
- Motor neskladujte tam, kde se provozují elektromotory nebo elektrické nářadí.
- Motor chraňte před vlhkostí.

10.1 Skladování akumulátoru a nabíječky

NEBEZPEČÍ! Nebezpečí výbuchu a požáru! Osoby budou usmrčeny nebo těžce zraněny, jestliže akumulátor vybuchne, protože byl skladován u otevřeného ohně nebo zdroje tepla.

- Akumulátor skladujte v chladu a suchu, nikdy však ne u otevřeného ohně nebo zdroje tepla.

UPOZORNĚNÍ Akumulátor je při nabíjení chráněn vůči přebíjení automatickým rozpoznáním stavu nabíjení, a může tak určitou dobu zůstat spojený s nabíječkou, ne však dlouhodobě.

UPOZORNĚNÍ Dodržujte samostatné návodky k používání akumulátoru a nabíječky.

- Akumulátor skladuje na suchém místě chráněném před mrazem při teplotě okolí mezi 0 °C a 35 °C a nabitý na cca 40 - 60 %.
- Z důvodu nebezpečí zkratu nikdy neskladujte akumulátor v blízkosti kovových předmětů nebo předmětů obsahujících kyselinu.
- Akumulátor přibližně po 6 měsících skladování dobíjejte po dobu 1 hodiny.

11 LIKVIDACE

pokyny k zákonu o elektrických a elektronických zařízeních (ElektroG)



- Elektrická a elektronická zařízení nepatří do domácího odpadu, ale odváží se k rozřídění, příp. k ekologické likvidaci!
- Staré baterie nebo akumulátory, které nejsou zabudovány do stroje pevně, je nezbytné před odevzdáním vyjmout! Jejich likvidace se řídí zákonem o bateriích.
- Vlastník, příp. uživatel elektrických a elektronických zařízení mají zákonnou povinnost je po použití vrátit.
- Konečný uživatel má vlastní odpovědnost za smazání svých osobních dat na likvidovaném starém stroji!

Symbol přeškrtnutého kontejneru na odpady znamená, že se elektrická a elektronická zařízení nesmí likvidovat prostřednictvím komunálního odpadu.

Elektrická a elektronická zařízení lze bezplatně odevzdat na následujících místech:

- Veřejnoprávní sběrné nebo likvidační stanice (např. komunální sběrné dvory)
- Prodejny elektrospotřebičů (stále a online), pokud má obchodník povinnost zpětného odběru, anebo ho nabízí dobrovolně.

Tato prohlášení platí pouze pro zařízení, která jsou instalována a prodávána v zemích Evropské unie a podléhají evropské právní směrnici 2012/19/EU. V zemích mimo Evropskou unii mohou platit odlišná ustanovení o likvidaci elektrických a elektronických zařízení.

Pokyny k zákonu o likvidaci baterií (BattG)



- Staré baterie a akumulátory nepatří do domácího odpadu, ale odvázejí se k roztřídění, příp. k ekologické likvidaci!
- Kvůli bezpečnému vyjmutí baterií nebo akumulátorů z elektropřístroje a pro informace o jeho typu, resp. o chemickém systému dbejte na následující údaje v návodu na použití, příp. montážním návodu.
- Vlastník, příp. uživatel baterií nebo akumulátorů mají zákonnou povinnost je po použití vrátit. Odevzdávání se omezuje na běžné množství v domácnosti.

Staré baterie mohou obsahovat škodliviny nebo těžké kovy, které mohou poškozovat životní prostředí a zdraví. Zužitkování starých baterií a využití v nich obsažených zdrojů přispívá k ochraně obou těchto důležitých statků.

Symbol přeškrtnutého kontejneru na odpady znamená, že se baterie a akumulátory nesmí likvidovat prostřednictvím komunálního odpadu.

Pokud se pod odpadkovým kontejnerem nacházejí nadto znaky Hg, Cd nebo Pb, označuje se tím následující:

- Hg: Baterie obsahuje víc než 0,0005 % rtuti
- Cd: Baterie obsahuje víc než 0,002 % kadmia
- Pb: Baterie obsahuje víc než 0,004 % olova

Baterie a akumulátory lze bezplatně odevzdat na následujících místech:

- Veřejnoprávní sběrné nebo likvidační stanice (např. komunální sběrné dvory)
- Prodejní místa baterií a akumulátorů

- Ve sběrných zařízeních společného systému odběru použitých baterií a nepotřebných zařízení
- Ve sběrných zařízeních výrobce (pokud je členem společného systému zpětného odběru)

Tato prohlášení platí pouze pro baterie a akumulátory, které se prodávají v zemích Evropské unie a podléhají evropské právní směrnici 2006/66/ES. V zemích mimo Evropskou unii mohou platit odlišná ustanovení o likvidaci baterií a akumulátorů.



- Benzin a motorový olej nepatří do domácího odpadu nebo odtoků, ale odvázejí se k roztřídění, příp. k ekologické likvidaci!
- Před likvidací stroje musíte vyprázdnit palivovou nádrž a nádrž motorového oleje!
- Obal, stroj a příslušenství jsou vyrobeny z recyklovatelných materiálů a je nutné je likvidovat příslušným způsobem.

12 TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ motoru	PRO 170 OHV QSS E-Start
DxŠxV	387 x 340 x 259 mm
Prázdná hmotnost (včetně akumulátoru)	10,9 kg
Zdvihový objem	166 cm ³
vrtání x zdvih	65 x 50 mm
Výkon	2,6 kW / 2850 min ⁻¹
Množství motorového oleje	0,5 l
Plnicí množství benzínu	1,0 l
Chladicí systém	Chlazení vzduchem
Zapalování	Transistorové magnetické zapalování
Otáčení hřídele motoru	ve směru hodinových ručiček
Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky	0,7 – 0,8 mm
Akumulátor	T327 10,8 V DC
Jmenovité napětí	10,8 V

Akumulátor	T327 10,8 V DC
Jmenovitá kapacita	1,5 Ah
Uložená celková energie	16,2 Wh
Doba nabíjení	60 min
Hmotnost	0,28 kg

13 ZÁKAZNICKÝ SERVIS/SERVIS

Máte-li nějaké dotazy k záruce, opravě nebo náhradním dílům, obraťte se prosím na nejbližší

servis AL-KO. Najdete je na internetu pod následující adresou:
www.al-ko.com/service-contacts

14 NÁHRADNÍ SOUČÁSTKY

Předepsaný typ zapalovacích svíček: NGK BPR6ES

Náhradní díly získáte u místního autorizovaného prodejce nebo zákaznického servisu.

15 ZÁRUKA

Případné vady na materiálu či výrobní závady na výrobku odstraníme během zákonné lhůty pro reklamaci nedostatků, a to dle našeho uvážení buď opravou, nebo dodáním náhradního výrobku. Lhůta pro reklamaci nedostatků se řídí právními ustanoveními země, ve které byl výrobek zakoupen.

Naše záruka platí jen v následujících případech:

- Dodržujte tento návod k obsluze
- Řádné zacházení
- Použití originálních náhradních dílů

Záruka zaniká v následujících případech:

- Svévolné pokusy o opravu
- Svévolné technické změny
- Používání v rozporu s určeným účelem

Ze záruky jsou vyloučeny:

- Škody na laku, které jsou způsobeny normálním opotřebením.
- Opotřebované díly, které jsou na kartě náhradních dílů xxxxxx (x) označeny rámečkem.

Záruční doba začíná dnem nákupu prvním koncovým uživatelem. Rozhodující je datum na nákupním dokladu. S tímto záručním listem a originálem nákupního dokladu se obraťte na svého prodejce nebo nejbližší autorizovaný servis pro zákazníky. Zákonné nároky kupujícího na reklamaci nedostatků vůči prodávajícímu zůstávají tímto prohlášením nedotčeny.

PREKLAD ORIGINÁLNEHO NÁVODU NA POUŽITIE**Obsah**

1	O tomto návode na použitie	161	7.4	Údržba zapalovacej sviečky (10).....	169
1.1	Symbody na titulnej strane	161	7.5	Čistenie motora	170
1.2	Vysvetlenie symbolov a signálne slová	162	7.6	Nastavenia karburátora	170
2	Popis výrobku	162	7.7	Plán údržby.....	170
2.1	Používanie na určený účel	162	8	Pomoc pri poruchách	171
2.2	Symbody na zariadení.....	162	9	Preprava.....	172
2.3	Prehľad výrobku (01).....	162	9.1	Preprava	172
3	Bezpečnostné pokyny.....	163	10	Skladovanie.....	173
3.1	Obsluha	163	10.1	Uskladnenie akumulátora a nabíjačky	173
3.2	Bezpečnosť osôb, zvierat a vecných hodnôt	163	11	Likvidácia.....	174
3.3	Používanie a zaobchádzanie s akumulátorovým náradím	163	12	Technické údaje	175
3.4	Manipulácia s benzínom a olejom	164	13	Zákaznícky servis.....	175
3.5	Bezpečnostné pokyny k akumulátoru	164	14	Náhradné diely	175
3.6	Bezpečnostné pokyny k nabíjačke.....	165	15	Záruka	175
4	Uvedenie do prevádzky	165			
4.1	Kontrola všeobecného stavu motora..	165	1	O TOMTO NÁVODE NA POUŽITIE	
4.2	Naplnenie prevádzkových látok	166	■	U nemeckej verzie sa jedná o originálny návod na použitie. Všetky ostatné jazykové verzie sú preklady originálneho návodu na použitie.	
4.2.1	Kontrola hladiny oleja (02).....	166	■	Tento návod na obsluhu uschovajte vždy tak, aby ste si ho mohli prečítať, keď budete potrebovať nejakú informáciu o produkte.	
4.2.2	Nalievanie motorového oleja (03)	166	■	Produkt odovzdajte ďalším osobám len spolu s týmto návodom na obsluhu.	
4.2.3	Nalievanie benzínu	167	■	Prečítajte si a dbajte na bezpečnostné a výstražné pokyny v tomto návode na použitie.	
4.3	Nabitie akumulátora (04).....	167	■	Dodržujte priložený návod na obsluhu prístroja.	
4.4	Vloženie a vybratie akumulátora (05).....	167	1.1	Symbody na titulnej strane	
4.5	Určenie stavu nabitia akumulátora (06).....	167			
5	Prevádzkovanie motora	167			
5.1	Naštartovanie a vypnutie motora	168			
5.1.1	Naštartovanie motora	168			
5.1.2	Vypnutie motora	168			
6	Oprava	168			
7	Údržba a starostlivosť.....	169			
7.1	Naklonenie motora (07).....	169			
7.2	Čistenie vzduchového filtra (08).....	169			
7.3	Výmena oleja (09).....	169			

Symbol	Význam
	Je bezpodmienečne potrebné, aby ste si pred uvedením zariadenia do prevádzky starostlivo prečítali tento návod na použitie. Je to predpoklad pre bezpečnú prácu a bezporuchové zaobchádzanie.

Symbol	Význam
	Návod na použitie
	Benzínový prístroj nepoužívajte v blízkosti otvorených plameňov alebo zdrojov tepla.
	Lítium-iónové batérie likvidujte opatrne! Dodržiavajte najmä pokyny pre dopravu, skladovanie a likvidáciu v tejto príručke!

1.2 Vysvetlenie symbolov a signálne slov

⚠ NEBEZPEČENSTVO! Upozornenie na bezprostredne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá má – v prípade, že sa jej nepredíde – za následok smrť alebo ťažké zranenie.

⚠ VAROVANIE! Upozornenie na potenciálne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredíde – za následok smrť alebo ťažké zranenie.

⚠ POZOR! Upozornenie na potenciálne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredíde – za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie.

POZOR! Upozornenie na situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredíde – za následok vecné škody.

ℹ UPOZORNENIE Špeciálne pokyny pre lepšiu zrozumiteľnosť a zaobchádzanie.

2 POPIS VÝROBKU

V tejto dokumentácii je opísaný spaľovací motor. Okrem toho zohľadnite aj návod na obsluhu kosačky!

2.1 Používanie na určený účel

Tento spaľovací motor je navrhnutý ako pohon kosačky na súkromné použitie. Kvôli výfukovým plynom sa smie prevádzkovať len vo voľnom priestranstve, v žiadnom prípade vo vnútorných priestoroch. Iné alebo rozsiahlejšie používanie sa považuje za používanie v rozpore s určeným účelom.

Tento motor je určený výlučne na použitie v súkromnej oblasti. Na každé iné použitie, ako aj na nedovolené prestavby a nadstavby sa pozerá

ako na použitie v rozpore s účelom a má za následok prepadnutie záruky, ako aj stratu zhody (označenie CE) a odmietnutie akejkoľvek zodpovednosti voči škodám používateľa alebo tretej osoby zo strany výrobcu.

2.2 Symboly na zariadení

	Pozor! Motory vytvárajú kyslíčnik uhoľnatý, jedovatý plyn bez zápachu, farby. Ak sa kyslíčnik uhoľnatý vdýchne, môže dôjsť k nevoľnosti, bezvedomiu alebo usmrteniu. Motor spúšťajte a nechajte bežať vo voľnom priestranstve. Motor nespúšťajte alebo nenechávajte bežať v uzavretých priestoroch aj v prípade, keď sú dvere alebo okná otvorené.
	Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na použitie!
	Palivo a pary paliva sú mimoriadne ľahko horľavé a výbušné. Pri spúšťaní motora sa vytvárajú iskry. Iskry môžu zapáliť horľavé plyny v ich blízkosti. Horľavé cudzie telesá, napr. lístie, tráva a pod. nevzplanú.
	Pozor - nebezpečenstvo popálenia! Motory v pohybe vytvárajú teplo. Časť motora, predovšetkým výfuk, sa extrémne zohreje. Zastavte motor a nechajte ho vychladnúť. Z tlmiča hluku odstráňte nečistoty.
	Pozor – nebezpečenstvo zranenia! Ruky a nohy držte mimo dosahu rezných nástrojov!
	Skontrolujte hladinu oleja!

2.3 Prehľad výrobku (01)

Č.	Konštrukčná časť
1	Zátka (s tyčou na meranie hladiny oleja) pre otvor na nalievanie oleja
2	Kryt vzduchového filtra

Č.	Konštrukčná časť
3	Zátka palivovej nádrže
4	Konektor zapalovacej sviečky
5	Akumulátor
6	Nabíjačka

3 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

⚠ NEBEZPEČENSTVO! Ohrozenie života a nebezpečenstvo ťažkých zranení! Neznalosť bezpečnostných pokynov a návodu k obsluhu môže spôsobiť najvážnejšie zranenia a dokonca usmrtenie.

- Pred použitím zariadenia zohľadnite všetky bezpečnostné pokyny a návod k obsluhu tohto návodu na použitie, ako aj návody na použitie, na ktoré sa poukazuje.
- Všetky dodané dokumenty uschovajte pre budúce použitie.
- Ohrozenie života z dôvodu otrávenia
Výfukové plyny motora obsahujú oxid uhoľnatý, ktorý dokáže človeka usmrtiť v priebehu niekoľkých minút. Pred použitím, resp. počas používania dodržujte nasledujúce pokyny:
 - Motor nikdy neprevádzkujte v uzavretých priestoroch, ale len vonku.
 - Nevychutajte výfukové plyny motora.
 - Ak sa pri používaní tohto prístroja cítite zle, máte závraty alebo sa cítite byť slabý, vypnite motor.
- Motor používajte len v technicky bezchybnom stave.
- Bezpečnostné a ochranné zariadenia neodpájajte.
- Noste ochranu sluchu.
- Pozorne si prečítajte a dodržiavajte pokyny uvedené v tomto návode na obsluhu a v návode na obsluhu kosačky, do ktorej je tento motor zabudovaný. Naučte sa rýchlo odstaviť motor.
- Nepoužívajte štartovacie spreje alebo podobné produkty.

3.1 Obsluha

- Mladiství mladší ako 16 rokov alebo osoby, ktoré nie sú oboznámené s návodom na obsluhu, nesmú motor používať. Zohľadnite bezpečnostné predpisy týkajúce sa minimálneho veku používateľa, eventuálne platné v danej krajine.

- Motor neuvádzajte do prevádzky pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov.

3.2 Bezpečnosť osôb, zvierat a vecných hodnôt

- Motor používajte len v súlade s jeho určením. Používanie nezodpovedajúce účelu určenia môže viesť k zraneniam a vecným škodám.
- Používateľ je zodpovedný za nehody s inými osobami a ich vlastníctvom.
- Tretie osoby držte mimo nebezpečnej oblasti.
- Motor zapnite len vtedy, keď sa v pracovnom priestore nenachádzajú žiadne osoby a zvieratá.
- Dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť od osôb a zvierat, resp. motor vypnite, ak sú v blízkosti osoby alebo zvieratá.
- Prúd výfukových plynov nikdy nenasmerujte na osoby a zvieratá, ani na zápalné produkty a predmety.
- Nikdy nechytajte mriežku nasávania a vetrania, ak motor beží. Otáčaním dielov zariadenia môže dôjsť k zraneniam.
- Motor vypnite vždy, keď ho nepotrebuje, napr. pri zmene pracovného priestoru, počas údržbárskych a ošetrovacích prác, pri dolievaní zmesi benzín-olej.
- Motor neprevádzkujte v zle vetraných pracovných oblastiach (napr. garáž). Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý, ako aj iné škodlivé látky.
- Motor v prípade nehody okamžite vypnite, aby sa zabránilo ďalším zraneniam a vecným škodám.
- Motor nikdy nepoužívajte s opotrebovanými alebo chybnými dielmi. Opotrebované alebo chybné diely motora môžu spôsobiť vážne zranenia.
- Používajte iba originálne náhradné diely a originálne príslušenstvo.
- Motor uchovávajte mimo dosahu detí.
- Deťom a mladistvým nedovoľte, aby sa hrali s motorom.

3.3 Používanie a zaobchádzanie s akumulátorovým náradím

- **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré sú odporúčané výrobcom.** Nabíjačka, ktorá je vhodná pre určitý druh akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru, ak sa bude používať s inými akumulátormi.

- **K motorom s elektrickým štartovaním používajte len akumulátory, ktoré sú na to určené.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k zraneniam a nebezpečenstvu vzniku požiaru.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávajte v bezpečnej vzdialenosti od kancelárskych spiniek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môžu mať za následok popáleniny alebo požiar.
- **Pri nesprávnom použití môže z akumulátora vytekať kvapalina. Zabráňte kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte opláchnite vodou. Ak sa kvapalina dostane do očí, vyhľadajte aj lekársku pomoc.** Vytiekajúca kvapalina akumulátora môže viesť k podráždeniu kože alebo popáleninám.

3.4 Manipulácia s benzínom a olejom

- Nebezpečenstvo výbuchu a požiaru: Pre unikajúcu zmes benzín/olej vzniká výbušná atmosféra. Vznietenie, výbuch alebo požiar pri neodbornej manipulácii s palivom môžu viesť k vážnym poraneniam alebo k smrti. Dodržujte nasledujúce pokyny:
 - Pri manipulácii s benzínom nefajčite.
 - S benzínom manipulujte len vonku a nikdy v uzavretých miestnostiach.
 - Bezpodmienečne dodržujte nižšie uvedené pravidlá správania sa.
- Benzín a olej prepravujte a skladujte výlučne v na to určených nádobách. Zabezpečte, aby deti nemali prístup ku skladovanému benzínu a oleju.
- Z dôvodu zamedzenia kontaminácii pôdy (ochrana životného prostredia) zabezpečte, aby sa benzín či olej nedostal do pôdy pri tankovaní. Na tankovanie použite lievik.
- Prístroj nikdy netankujte v uzatvorených miestnostiach. Pri podlahe sa môžu nahromadiť benzínové pary a v dôsledku toho môže dôjsť k vznieteniu alebo výbuchu.
- Vyliaty benzín bezodkladne zotrite z prístroja aj zo zeme. Textilie, ktoré ste použili na zotretie benzínu, pred ich likvidáciou vysušte na dobre vetranom mieste. V opačnom prípade môže dôjsť k náhlemu samovznieteniu.
- Pri vyliatí benzínu vznikajú benzínové pary. Motor preto neštartujte na rovnakom mieste, ale minimálne o 3 m ďalej.

- Vyhýbajte sa dotyku pokožky s produktmi z minerálneho oleja. Benzínové pary nevdychujte. Pri tankovaní vždy použite ochranné rukavice. Pravidelne vymeňte a očistite ochranný odev.
- Dbajte na to, aby sa Váš odev nedostal do kontaktu s benzínom. Ak sa benzín dostal na Váš odev, okamžite sa prezlečte.
- Prístroj nikdy netankujte, keď je motor zapnutý alebo horúci.

3.5 Bezpečnostné pokyny k akumulátoru

Táto časť návodu predstavuje všetky základné bezpečnostné pokyny, ktoré musia byť dodržané pri používaní akumulátora. Prečítajte si tieto pokyny!

- Akumulátor používajte len v súlade s určením, tzn. k motorom s elektrickým štartovaním. Akumulátor nabíjajte len na to určenou nabíjačkou.
- Nový akumulátor vybalte z originálneho balenia až vtedy, keď sa má použiť.
- Pred prvým použitím akumulátor úplne nabite a vždy používajte na to určenú nabíjačku. Dodržiavajte pokyny k nabíjaniu akumulátora uvedené v tomto návode na použitie.
- Nepoužívajte akumulátor v prostredíach s nebezpečenstvom výbuchu a požiaru.
- Pri používaní akumulátora s prístrojom nevystavujte akumulátor mokrému a vlhkému prostrediu.
- Chráňte akumulátor pred horúčavou, olejom a ohňom, aby sa nepoškodil a aby z neho nemohli uniknúť pary a elektrolyt. Nebezpečenstvo výbuchu!
- Nevystavujte akumulátor nárazom a neháďte s ním.
- Nepoužívajte znečistený alebo mokrý akumulátor. Pred použitím akumulátor očistite a osušte suchou, čistou handrou.
- Nabíť a nepoužívaný akumulátor chráňte pred stretom s kovovými predmetmi, aby sa neporušili kontakty (napr. kancelárske spiniky, mince, kľúče, klince, skrutky). Na akumulátore nevykonávajte žiadne práce ostrými predmetmi (napr. skrutkovačom). Tým spôsobený vnútorný skrat môže spôsobiť prehrievanie, zapálenie alebo výbuch akumulátora.
- Akumulátor neotvárajte, nerozkladajte ani nerozoberajte. Hrozí nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom a nebezpečenstvo vzniku skratu.

- Pri nesprávnom používaní a v prípade poškodenia akumulátora z neho môžu uniknúť pary alebo elektrolyt. Priestor dostatočne vyvetrajte a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. V prípade kontaktu s kvapalinou elektrolytu tento dôkladne umyte a dôkladne si vypláchnite oči. Potom vyhľadajte lekára.
- Nepovolane osoby smú tento akumulátor používať iba v prípade, že sú pod dozorom osoby, ktorá zodpovedá za ich bezpečnosť, alebo ak im táto osoba vysvetlila, ako sa má akumulátor používať. Neoprávnené osoby sú napr.:
 - osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami.
 - osoby, ktoré nemajú s akumulátorom žiadne skúsenosti a/alebo nedisponujú žiadnymi znalosťami o ňom.
- Deti musia byť pod dozorom a musia byť poučené o tom, že akumulátor nie je na hranie.
- Nenechávajúce akumulátor neustále v nabíjačke. Ak si chcete akumulátor na dlhší čas uschovať, vytiahnite ho z nabíjačky.
- Vytiahnite akumulátor z poháňaných prístrojov, ak sa tieto už nebudú nepoužívať.
- Nepoužívaný akumulátor vysušte a uskladnite na zamknutom mieste. Chráňte ho pred horúčavou a priamym slnečným žiarením. Neoprávnené osoby a deti nesmú mať ku akumulátoru prístup.

3.6 Bezpečnostné pokyny k nabíjačke

Táto časť návodu predstavuje všetky základné bezpečnostné a výstražné pokyny, ktoré musia byť pri používaní nabíjačky dodržané. Prečítajte si tieto pokyny!

- Nabíjačku používajte iba v súlade s určením, tzn. pre nabíjanie na to určeného akumulátora. Do nabíjačky vkladajte len originálne akumulátory od firmy AL-KO.
- Pred každým použitím skontrolujte, či nabíjačka, ako aj sieťový kábel a priestor pre batériu nie sú poškodené. Nabíjačku používajte iba v bezchybnom stave.
- Nabíjačku nepoužívajte v prostrediach s nebezpečenstvom výbuchu a požiaru.
- Nabíjačku používajte iba v interiéroch a nevystavujte ju mokrému a vlhkému prostrediu.
- Nabíjačku umiestnite vždy na nehorľavý a dobre vetraný povrch, nakoľko sa nabíjačka

počas nabíjania zahrieva. Nezakrývajte ventilačné otvory ani samotnú nabíjačku.

- Pred zapojením nabíjačky sa uistite, či máte k dispozícii potrebné sieťové napätie, aké je uvedené v časti Technické údaje.
- Sieťový kábel používajte iba na pripojenie nabíjačky, na žiadne iné účely nie je určený. Nabíjačku neprenášajte za sieťový kábel, a sieťovú zástrčku nevytáhnajte z elektrickej zásuvky tak, že ju vytrhnete za sieťový kábel.
- Sieťový kábel chráňte pred horúčavou, olejom a ostrými hranami, aby sa nepoškodil.
- Nepoužívajte znečistenú alebo mokrú nabíjačku ani akumulátor. Pred použitím nabíjačku a akumulátor očistite a osušte.
- Neotvárajte nabíjačku ani akumulátor. Hrozí nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom a nebezpečenstvo vzniku skratu.
- Nabíjačku si pre svoju bezpečnosť nechajte opraviť len kvalifikovaným odborníkom a s použitím originálnych náhradných dielov.
- Toto zariadenie môžu používať deti od 8 rokov a okrem nich aj osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo rozumovými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dozorom alebo boli poučení o bezpečnom používaní zariadenia a rozumejú z toho vyplývajúcejmu nebezpečenstvu. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- Osoby s veľmi silnými a komplexnými obmedzeniami môžu mať požiadavky, ktoré prekračujú tu popísané pokyny.
- Nepoužívanú nabíjačku vysušte a uskladnite na zamknutom mieste. Neoprávnené osoby a deti nesmú mať k nabíjačke prístup.

4 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

UPOZORNENIE Pred uvedením do prevádzky:

- Vždy vykonajte vizuálnu kontrolu. Motor sa nesmie používať s uvoľnenými, poškodenými alebo opotrebovanými prevádzkovými a/alebo upevňovacími dielmi.
- Bezpodmienečne nalejte olej.

4.1 Kontrola všeobecného stavu motora

1. Na motore skontrolujte nižšie uvedené:
 - náznaky netesnosti rozvodu oleja alebo benzínu na plášti a spodku motora

- nadmerné znečistenie alebo cudzie predmety
 - náznaky poškodení
 - pevné dotiahnutie všetkých skrutiek a matic
 - pevné dosadenie a prítomnosť všetkých tienení a krytov
 - poškodenie a znečistenie vzduchového filtra
 - hladina paliva
 - hladina motorového oleja
2. Zistené nedostatky odstráňte pred uvedením do prevádzky.

4.2 Naplnenie prevádzkových látok

VAROVANIE! **Nebezpečenstvo vzniku požiaru a explózie.** Benzín a olej sú veľmi horľavé. Požiar môže viesť k vážnym zraneniam.

- Benzín a olej nalievajte len vo voľnom priestranstve a nie v blízkosti otvoreného ohňa alebo zdrojov tepla.
- Poškodenú nádrž alebo uzáver nádrže okamžite vymeňte.
- Zátku nádrže vždy pevne zatvorte.
- Ak vytiekol benzín:
 - Neštartujte motor.
 - Vyhýbajte sa pokusom o zapalovanie.
 - Kosačku a motor očistite.
 - Vyliate palivo môže spôsobiť poškodenie plastových dielov. Palivo okamžite utrite. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia plastových dielov spôsobené palivom.

4.2.1 Kontrola hladiny oleja (02)

POZOR! **Nebezpečenstvo poškodenia motora.** Nízka hladina oleja môže spôsobiť poškodenie motora.

- Pravidelne kontrolujte hladinu oleja.
 - Ak je hladina oleja nízka, dolejte olej.
1. Vypnite motor a nechajte ho vychladnúť. **Upozornenie:** Motor sa musí nachádzať vo vodorovnej polohe.
 2. Z plniaceho otvoru oleja odstráňte cudzie predmety.
 3. Vyberte tyč na meranie hladiny oleja (02/1) z otvoru na nalievanie oleja (02/2) a utrite ju.
 4. Zasuňte tyč na meranie hladiny oleja (02/1) do otvoru na nalievanie oleja (02/2), aretujte ju a opäť ju vyberte.

5. Skontrolujte, či sa hladina oleja nachádza medzi označeniami MIN (02/3) a MAX (02/4).
6. Ak sa hladina oleja nachádza v blízkosti označenia MIN (02/3) alebo pod ním: dolejte olej.
7. Zasuňte tyč na meranie hladiny oleja a aretujte ju.
8. Prípadne vyliaty olej odstráňte.

4.2.2 Nalievanie motorového oleja (03)

Odporúčania k oleju

Motorový olej je rozhodujúci faktor pre výkon a životnosť motora.

- Používajte detergentný motorový olej, ktorý spĺňa požiadavky pre servisnú triedu API SF alebo vyššie (resp. rovnocenný).
- Skontrolujte servisnú etiketu API na olejovej nádrži, aby ste sa uistili, že tam sú uvedené písmená SF alebo písmená označujúce vyššiu triedu (príp. rovnocennú).
- SAE 10W-30 sa odporúča na všeobecné použitie. Odporúčaný rozsah prevádzkových teplôt pre tento motor činí 0 °C až 40 °C.
- Použitie viacúčelových olejov pri vysokých teplotách môže viesť k zvýšeniu opotrebenia. Preto častejšie kontrolujte hladinu oleja.
- Nezmiešajte oleje rôznych druhov a s rôznymi vlastnosťami.

POZOR! **Nebezpečenstvo poškodenia motora.** Používanie oleja SAE 30 (jednúčelový letný olej) pri teplotách pod +5 °C môže viesť k poškodeniu motora kvôli nedostatočnému mazaniu.

- Používajte výlučne odporúčaný motorový olej.

Nalievanie oleja

UPOZORNENIE Do motora je možné naliať maximálne 0,5 l oleja.

UPOZORNENIE Olej nenalievajte nad označenie MAX. Príliš veľa oleja vedie k:

- dymu vo výfukových plynoch
- znečisteniu zapalovacej sviečky alebo vzduchového filtra

1. Motorový olej nalejte do vhodnej nádoby.
2. Vyberte tyč na meranie hladiny oleja (03/1) z otvoru na nalievanie oleja (03/2).
3. Olej nalejte pomaly a po malých množstvách do otvoru na nalievanie oleja. Použite pritom lievik (nie je súčasťou dodávky motora).

4. Zasuňte tyč na meranie hladiny oleja a aretujte ju.
5. Prípadne vyliaty olej odstráňte.

4.2.3 Nalievanie benzínu

Odporúčania ohľadom benzínu

- Používajte čistý, čerstvý, bezolovnatý benzín s minimálnym oktánovým číslom 90.
- Palivo kupujte v množstvách, ktoré sa dajú spotrebovať v priebehu 30 dní.
- Benzín s podielom etanolu do 10 % alebo podielom MTBE do 15 % (prostriedok na ochranu proti klepaniu motora) je akceptovateľný.
- Do benzínu nepridávajte olej.
- Motor spúšťajte a nechajte bežať vo voľnom priestranstve.

Nalievanie benzínu

1. Odoberte zátku nádrže (01/3).
2. Nádrž naplňte až po spodný okraj plniaceho hrdla. Nepreplňujte!
3. Zátku nádrže (01/3) opäť pevne dotiahnite.

4.3 Nabitie akumulátora (04)

UPOZORNENIE Pred prvým použitím musí byť akumulátor „prebudený“ z režimu Spánku nabitím. Akumulátor sa môže nabíjať v akomkoľvek stave nabitia. Prerušenie nabíjania akumulátora neškodí.

POZOR! Nebezpečenstvo požiaru pri nabíjaní! Na základe ohriatia nabíjačky vzniká nebezpečenstvo vzniku požiaru, ak sa postaví na ľahko zápalný podklad a nie je dostatočne vetraná.

- Nabíjačku umiestnite vždy na nehorľavý podklad a používajte ju v nehorľavom prostredí.
- Ak je k dispozícii: Udržujte vetráciu drážku voľnú.

1. Otvorte ochranný protiprachový kryt (04/1) akumulátora (04/2).
2. Pripojte akumulátor (04/2) k nabíjačke (04/3), ako aj nabíjačku k elektrickému napájaniu. Začne sa proces nabíjania.
3. Sledujte kontrolky stavu nabitia na akumulátore. Nabíjanie trvá cca 1 hodinu pri plnom nabití. Nabíjanie je dokončené, keď na signalizácii stavu nabitia svietia 3 zelené LED kontrolky a 1 červená LED kontrolka. Akumulátor je úplne nabitý.
4. Odpojte akumulátor (04/2) od nabíjačky (04/3) a nabíjačku od elektrického napájania.

5. Zatvorte protiprachový kryt (04/1).

4.4 Vloženie a vybratie akumulátora (05)

Vloženie akumulátora (05/a)

1. Akumulátor (05/1) zasuňte do otvoru pre akumulátor (05/2) tak, aby sa zachytil.

Vybratie akumulátora (05/b)

1. Stlačte a držte stlačené odblokovacie tlačidlo (05/3) na akumulátore.
2. Vyberte akumulátor.

4.5 Určenie stavu nabitia akumulátora (06)

Na prednej strane akumulátora sa nachádza ovládací panel s jedným tlačidlom (06/1) a LED kontrolkami, ktoré ukazujú stavu nabitia (06/2).

1. Stlačte tlačidlo (06/1). Ukazovatele stavu nabitia svietia v závislosti od stavu nabitia akumulátora.
2. Zistíte stav nabitia, pozri časť „Ukazovatele stavu nabitia na akumulátore“.

Ukazovatele stavu nabitia na akumulátore

LED kontrolky	Stav nabitia
Nesvieti žiadna LED kontrolka	Akumulátor je v režime Spánok alebo je poškodený.
Svietia 3 zelené LED kontrolky a 1 červená LED kontrolka	Stav nabitia akumulátora je v rozsahu 78 % až 100 %.
Svietia 2 zelené LED kontrolky a 1 červená LED kontrolka	Stav nabitia akumulátora je v rozsahu 55 % až 77 %.
Svietia 1 zelená LED kontrolka a 1 červená LED kontrolka	Stav nabitia akumulátora je v rozsahu 33 % až 54 %.
Svieti 1 červená LED kontrolka	Stav nabitia akumulátora je v rozsahu 10 % až 32 %.
Jedna blikajúca červená LED kontrolka	Akumulátor je nabitý na menej ako 10 %.

5 PREVÁDZKOVANIE MOTORA

Pre viac informácií si pozrite návod na obsluhu kosačky.

⚠ NEBEZPEČENSTVO! Ohrozenie života z dôvodu otravy. Výfukové plyny motora obsahujú oxid uhľnatý, ktorý dokáže človeka usmrtiť v priebehu niekoľkých minút.

- Motor naštartujte a prevádzkujte len vonku.
- Motor nikdy neprevádzkujte v uzavretých priestoroch, ani pri otvorených oknách a dverách.
- Nevdychujte výfukové plyny motora.
- Ak sa počas prevádzky cítite zle, máte závraty alebo sa cítite byť slabý, vypnite motor. Okamžite vyhľadajte lekára.

⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo vzniku požiaru a explózie. Benzín a olej sú veľmi horľavé. Požiar môže viesť k vážnym zraneniam.

- Nepoužívajte štartovacie spreje alebo podobné produkty.

⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo popálenia. Motory sú počas prevádzky veľmi horúce!

- Počas prevádzky sa nikdy nedotýkajte častí motora, hlavne výfuku.
- Výfuk, valec a chladiace rebrá nechajte vychladnúť a až potom sa ich môžete dotknúť.

⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo v dôsledku otáčajúcich sa dielov zariadenia! Zasiahnutie do otáčajúcich sa dielov zariadenia vedie k vážnym zraneniam!

- Nikdy nezasahujte do otáčajúcich sa dielov!
- Pred uvedením motora do prevádzky zohľadnite návod na obsluhu prístroja.
- Motor spúšťajte a nechajte bežať vo voľnom priestranstve.
- Motor neprevádzkujte v šikmých polohách so sklonom nad 15°.
- Motor spúšťajte len vo vodorovnej polohe.
- Stroj nenakloňte do boku natoľko, aby cez uzáver nádrže presakovalo palivo.
- Skontrolujte hladinu oleja.
- Dlhé vlasy noste zviazané a bez ozdôb.
- Nenoste voľný odev.
- Noste pevnú, protišmykovú obuv.
- Nemeňte základné nastavenie motora a nepretáčajte ho.
- Pri spúšťaní dodržujte bezpečnú vzdialenosť.
- Pred odstránením uzáveru nádrže motor vypnite a nechajte vychladnúť.

- Pred kontrolou, čistením alebo prácami na motore alebo na stroji motor vypnite, nechajte vychladnúť a stiahnite kábel sviečky zapalovania.
- Pred dotykom rebier valca a ochranného krytu počkajte, kým motor dostatočne vychladne.
- Motor nepretáčajte bez zapalovacej sviečky.

5.1 Naštartovanie a vypnutie motora

ⓘ UPOZORNENIE Zohľadnite návod na obsluhu kosačky!

ⓘ UPOZORNENIE Motor má pevné nastavenie plynu. Regulácia otáčok nie je možná.

5.1.1 Naštartovanie motora

⚠ POZOR! Nebezpečenstvo zranenia! Nebezpečenstvo spätného rázu: Štartovacie lano sa môže vrátiť k motoru rýchlejšie, ako by mohlo byť pustené.

- Po vytiahnutí štartovacieho lana počítajte s náhlým rázom.

Zohľadnite návod na obsluhu kosačky.

Upozornenie: Z dôvodu šetrenia štartovacej batérie by pokus o naštartovanie nemal trvať dlhšie ako cca 5 sekúnd.

Pri bežiacom motore:

- Ruky a nohy nedávajte do blízkosti rotujúcich dielov.
- Horľavé cudzie telesá odstráňte z výfuku a oblasti valca.
- Výfuk, valec a chladiace rebrá nechajte vychladnúť a až potom sa ich môžete dotknúť.

5.1.2 Vypnutie motora

Zohľadnite návod na obsluhu kosačky.

6 OPRAVA

⚠ VAROVANIE! Riziko zranenia pre neodborné opravy. Neodborná údržba môže spôsobiť vážne zranenia a poškodenie prístroja.

- Opravy môžu vykonávať len servisy spoločnosti AL-KO alebo autorizované odborné podniky!
- Smú sa používať len originálne náhradné diely spoločnosti AL-KO.

7 ÚDRŽBA A STAROSTLIVOSŤ

VAROVANIE! Nebezpečenstvo zranenia.

Neúmyselné zapnutie motora môže viesť k vážnym zraneniam.

- Pred nastavovacími, údržbárskymi a opravárskymi prácami motor vždy vypnite a zaistite proti opätovnému zapnutiu.
 - Pravidelná údržba je nevyhnutná pre bezpečnosť a dodržiavanie výkonnosti.
 - Dodržte plán údržby.
 - Pri používaní za ťažkých podmienok je potrebná častejšia údržba.
1. Pred všetkými údržbárskymi a čistiacimi prácami: Stiahnite konektor zapalovacej sviečky (01/4) zo zapalovacej sviečky.
 2. Údržbárske a čistiace práce uvedené v tomto odseku vykonávajte podľa plánu údržby.
 3. Po dokončení údržbárskych a čistiacich prác: Nastrčte (01/4) konektor zapalovacej sviečky na zapalovaciu sviečku.

7.1 Naklonenie motora (07)

1. Motor nakloňte tak, aby karburátor/vzduchový filter (07/1) smeroval hore.

7.2 Čistenie vzduchového filtra (08)

- Vzduchový filter čistite pravidelne.
 - Poškodený vzduchový filter vymeňte.
1. Odoberte kryt vzduchového filtra (08/1). Za týmto účelom zatlačte úchyty (08/2) a odoberte kryt vzduchového filtra.
 2. Vyberte filter (08/3) a vyklepte ho na tvrdom podklade, kým sa znečistenie neodstráni. Na čistenie nepoužívajte kefu!
 3. Filter znova namontujte.
 4. Opäť nasadte kryt vzduchového filtra a zaistite ho.

7.3 Výmena oleja (09)

Pravidelne kontrolujte stav oleja. Stav oleja kontrolujte každých 5 prevádzkových hodín alebo denne pred naštartovaním motora.

 **VAROVANIE! Nebezpečenstvo vzniku požiaru a explózie.** Pre unikajúce palivo vzniká nebezpečná výbušná zmes benzín-vzduch. Vznietenie, výbuch alebo požiar pri neodbornej manipulácii s palivom môžu viesť k vážnym poraneniám alebo k smrti.

- Pred vypustením oleja vyprázdnite palivovú nádrž.

 **UPOZORNENIE** Ak práce neviete vykonať sám, obráťte sa na zákaznický servis.

 **UPOZORNENIE** Do motora je možné naliať maximálne 0,5 l oleja.

UPOZORNENIE

- Opotrebovaný olej vypustíte pri teplom motore. Teplý olej vyteká rýchlo a úplne.
- Opotrebovaný olej zlikvidujte tak, aby ste chránili životné prostredie!

1. Kvôli vyprázdneniu palivovej nádrže: Motor nechajte bežať dovtedy, kým sa sám nevypne. Prípadne vypustite palivo.
2. Stiahnite konektor zapalovacej sviečky (09/1).
3. Vyberte tyč na meranie hladiny oleja (09/2).
4. Pod motor položte nádobu na zachytenie opotrebovaného oleja (09/3).
5. Motor nakloňte nad zachytávacou nádobou tak, aby olej mohol úplne vytečť cez otvor pre dolievanie oleja (09/4).
6. Olej nechajte úplne vytečť do nádoby.
7. Dolejte čerstvý olej (SAE 10W-30, plniace množstvo: 0,5 l) pomocou lievika pozri *Kapitola 4.2.2 "(Nalievanie motorového oleja (03))", strana 166.*
8. Skontrolujte, či hladina dosiahla označenie MAX (02/4) pozri *Kapitola 4.2.1 "(Kontrola hladiny oleja (02))", strana 166.*
9. Zasuňte tyč na meranie hladiny oleja a aretujte ju.
10. Prípadne vyliaty olej odstráňte.

7.4 Údržba zapalovacej sviečky (10)

Predpísaný typ zapalovacej sviečky: NGK BPR6ES

 **VAROVANIE! Nebezpečenstvo zranenia zasiahnutím elektrickým prúdom.** Kontrola zapalovacej iskry pri vymontovanej zapalovacej sviečke môže viesť k vážnym zraneniam v dôsledku zasiahnutia elektrickým prúdom alebo požiaru.

- Zapalovaciu isku nikdy nekontrolujte pri vymontovanej zapalovacej sviečke. Namiesto toho použite skúšačku zapalovacej iskry.

POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia motora. Prevádzkovanie motora s nesprávnou zapalovacou sviečkou alebo bez zapalovacej sviečky vedie k vážnemu poškodeniu motora!

- Vždy používajte predpísaný typ zapalovacej sviečky.
- Nikdy sa nepokúšajte motor naštartovať bez zapalovacej sviečky.

1. Vymontujte zapalovaciu sviečku (10/1) pomocou nástrčného kľúča.
2. Očistite elektródy (10/2) drôtenou kefou a odstráňte prípadné usadené sadze.
3. Pomocou listového škáromera skontrolujte správnu vzdialenosť elektród.
Upozornenie: Vzdialenosť elektród zapalovacej sviečky má byť 0,7 mm – 0,8 mm.
4. Zapalovaciu sviečku opäť zakrúťte a dotiahnite nástrčným kľúčom.

Kontrola zapalovacích iskier

VAROVANIE! Nebezpečenstvo zranenia zasiahnutím elektrickým prúdom. Kontrola zapalovacej iskry pri vymontovanej zapalovacej sviečke môže viesť k vážnym zraneniam v dôsledku zasiahnutia elektrickým prúdom alebo požiaru.

- Zapalovaciu iskru nikdy nekontrolujte pri vymontovanej zapalovacej sviečke. Namiesto toho použite skúšačku zapalovacej iskry.

7.5 Čistenie motora

VAROVANIE! Nebezpečenstvo vzniku požiaru a explózie. Horľavé predmety na motore môžu spôsobiť zapálenie kosačky. Požiar môže viesť k vážnym zraneniam.

- Odstráňte horľavé predmety (napr. trávu, lístie, mazivo) z motora, zvlášť z výfuku a z okolia valca.
- Výfuk a okolie valca pravidelne kontrolujte a očistite.

POZOR! Nebezpečenstvo spôsobené vodou. Vniknutá voda (zapalovacie zariadenie, karburátor...) môže viesť k poruchám.

- Motor neostrekujte vodou.

1. Pred čistením motor nechajte vychladnúť.
2. Pravidelne odstraňujte nečistoty z motora handrou alebo kefou.
3. Z tlmiča hluku a z jeho krytu odstráňte všetky zvyšky odpadu a nečistôt stlačeným vzduchom.
4. Očistite chladiaci systém:
 - Odstráňte cudzie predmety z chladiacich otvorov.
 - prípadne vyčistite aj vnútorné chladiace rebrá a povrchy, aby sa predišlo prehriatiu.
5. Plastové časti poutierajte vlhkou špongiou a čistiacim prostriedkom.

7.6 Nastavenia karburátora

UPOZORNENIE Nastavenie karburátora smie vykonať len autorizovaný servis.

7.7 Plán údržby

Nasledovné práce smie používateľ vykonávať sám. Všetky ostatné údržbárske, servisné a opravárske práce sa musia vykonať v autorizovanom servise.

Okrem toho dodržujte odporúčané, ročné mazania podľa plánu mazania.

UPOZORNENIE Pri intenzívnom namáhaní a pri vyšších teplotách môžu byť potrebné kratšie intervaly údržby ako sú v nižšie uvedenej tabuľke.

Činnosť	Pred každým použitím	Po každom použití	Po 1. mesiaci/ prvých 5 prev. hod.	Každé 3 mesiace alebo 25 prev. hod.	Každých 6 mesiacov alebo 50 prev. hod.	Každý rok alebo každých 100 prev. hod.	Pred každým uskladnením
Kontrola hladiny oleja	X						

Činnosť	Pred každým použitím	Po každom použití	Po 1. mesiaci/ prvých 5 prev. hod.	Každé 3 mesiace alebo 25 prev. hod.	Každých 6 mesiacov alebo 50 prev. hod.	Každý rok alebo každých 100 prev. hod.	Pred každým uskladnením
Výmena motorového oleja			X		X		X
Čistenie vzduchového filtra				X			
Vymeniť vzduchový filter						X	
Kontrola sviečky zapalovania					X		
Výmena zapalovacej sviečky							X
Skontrolujte uvoľnené diely	X						X
Čistenie mriežky nasávania vzduchu na motore	X						

8 POMOC PRI PORUCHÁCH

⚠ POZOR! Nebezpečenstvo zranenia. Ostré a pohybujúce sa diely prístroja môžu spôsobiť zranenia.

- V priebehu údržbárskych, ošetrovacích a čistiacich prác vždy noste ochranné rukavice!

ⓘ UPOZORNENIE Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nemôžete odstrániť sami, sa obráťte na náš zákaznícky servis.

Porucha	Príčina	Odstránenie
Motor nenaskočí.	Chýba palivo	Dolejte palivo.
	Zlé, znečistené alebo staré palivo v nádrži	Vyprázdňte nádrž a nalejte čerstvé palivo.
	Nesprávny postup spúšťania	Spúšťanie vykonajte správnym spôsobom.
	Zapaľovacia sviečka nie je pripojená.	Skontrolujte konektor zapalovacej sviečky, dbajte na pevné dosadenie na zapalovacej sviečke.
	■ Zapaľovacia sviečka je vlhká. ■ Elektródy zapalovacej sviečky sú znečistené. ■ Nesprávna vzdialenosť medzi elektródami zapalovacej sviečky	Skontrolujte zapalovaciu sviečku.
Motor nenaskočí.	Vzduchový filter je upchatý.	Skontrolujte a vyčistite vzduchový filter.

Porucha	Príčina	Odstránenie
	Olej nevhodný pre ročné obdobie	Skontrolujte olej, v prípade potreby ho vymeňte.
	Tvorba parných bublín v karburátore pre vysoké teploty	Počkajte niekoľko minút, potom skúste štartovanie znovu.
	Problémy so spaľovaním	Nechajte skontrolovať výlučne v dielni zákazníckeho servisu!
	Problémy so zapaľovaním	Nechajte skontrolovať výlučne v dielni zákazníckeho servisu!
Nerovnomerná prevádzka	■ Elektródy zapaľovacej sviečky sú znečistené. ■ Nesprávna vzdialenosť medzi elektródami zapaľovacej sviečky	Skontrolujte zapaľovaciu sviečku.
	Konektor zapaľovacej sviečky je nesprávne nasadený.	Skontrolujte konektor zapaľovacej sviečky, dbajte na pevné dosadenie na zapaľovacej sviečke.
	Vzduchový filter je upchatý.	Skontrolujte a vyčistite vzduchový filter.
	Problémy so spaľovaním	Nechajte skontrolovať výlučne v dielni zákazníckeho servisu!
	Problémy so zapaľovaním	Nechajte skontrolovať výlučne v dielni zákazníckeho servisu!
Strata výkonu počas prevádzky	Vzduchový filter je upchatý.	Skontrolujte a vyčistite vzduchový filter.
	Problémy so spaľovaním	Nechajte skontrolovať výlučne v dielni zákazníckeho servisu!

Nižšie zapíšte výrobné číslo motora a dátum nákupu. Tieto informácie potrebujete pre objednávku náhradných dielov, v prípade technických otázok a dodatočných otázok k záruke.

Výrobné číslo motora:

Dátum nákupu:

9 PREPRAVA

- Motor prepravujte len s prázdnu nádržou. Motor prepravujte len s prázdnu palivovou nádržou.
- Motor prepravujte len vo vodorovnej polohe, v opačnom prípade môže dôjsť k:
 - vytečeniu paliva a oleja
 - vzniku dymu
 - ťažkému štartu
 - upchatiu zapaľovacej sviečky

9.1 Preprava

Pred prepravou vykonajte nižšie uvedené opatrenia:

1. Zariadenie vypnite.
2. Akumulátor vyberte z prístroja.
3. Akumulátor zabalte v súlade s predpismi (pozri nižšie).

UPOZORNENIE Menovitá energia akumulátora/akumulátorov je menej ako 100 Wh. Dbajte preto na nasledujúce pokyny k preprave!

Použitý akumulátor Li-Ion podlieha právnym predpisom o nebezpečnom materiáli, môže sa ale pri zjednodušených podmienkach prepravovať:

- Súkromný používateľ môže nepoškodený akumulátor prepravovať po verejných komunikáciách bez nutnosti ďalších opatrení pokiaľ je správne samostatne zabalený a preprava slúži súkromným účelom. V prípade

jednotlivo zasielaných akumulátorov sa musí zohľadniť horný hmotnostný limit:

- max. 30 kg celkovej hmotnosti celej zásielky pri cestnej, železničnej a lodnej preprave
- žiadny hmotnostný limit pri leteckej preprave, avšak maximálne 2 kusy v rámci jednej zásielky
- V prípade podozrenia na poškodenie akumulátora (napr. v prípade pádu prístroja) nie je preprava prípustná.
- Komerční používatelia, ktorí vykonávajú prepravu v spojení s ich hlavnou činnosťou (napr. dodávky zo stavenísk a na staveniská alebo predváždzania), môžu toto zjednodušenie tiež uplatniť.

V oboch vyššie uvedených prípadoch je potrebné nutne uskutočniť opatrenia, aby sa zabránilo uvoľneniu obsahu. V iných prípadoch je potrebné nevyhnutne dodržiavať predpisy o nebezpečnom materiáli! V prípade nedodržania hrozia odosielaťovi a príp. dopravcovi značné pokuty.

Ďalšie pokyny pre dopravu a odoslanie

- Prepravujte, resp. odosielaajte lítium-iónové akumulátory len v nepoškodenom stave!
- Prístroj zaistite tak, aby sa zabránilo neúmyselnému uvedeniu do prevádzky počas prepravy.
- Prístroj zaistite silným vonkajším obalom (odosielací kartón). Ak je to možné, používajte originálne balenie výrobcu.
- Pri preprave, resp. odoslaní (napr. balíkovou službou alebo špedíciou) zabezpečte správne označenie a dokumentáciu zásielky:
 - Pri cestnej, železničnej a lodnej preprave sa na balení musí umiestniť výstražná nálepka, ak je k prístroju pribalený akumulátor/akumulátory. Keď je akumulátor/akumulátory vložený, resp. zabudovaný do prístroja, nie je potrebná výstražná nálepka, pretože vonkajšie balenie/originálne balenie už musí spĺňať príslušné predpisy.
 - Pri leteckej preprave sa výstražná nálepka musí umiestniť v každom prípade. Ak sa akumulátory posielajú spolu s prístrojom, musí sa dodržať horný hmotnostný limit: max. hmotnosť akumulátorov v jednom balení 5 kg a v jednom balení môžu byť max. 2 kusy, keď je akumulátor/akumulátory priložené k prístroju.

- Predbežne sa informujte, či je možná preprava vami zvoleným poskytovateľom služby a informujte o vašej zásielke.

Odporúčame vám privolať odborníka na nebezpečný materiál pre prípravu zásielky. Zohľadnite tiež prípadné ďalšie vnútroštátne predpisy.

10 SKLADOVANIE

UPOZORNENIE Zohľadnite návod na obsluhu kosačky!

VAROVANIE! Nebezpečenstvo vzniku požiaru a explózie. Benzín a olej sú veľmi horľavé. Požiar môže viesť k vážnym zraneniam.

- Prístroj neskladujte pri otvorenom ohni alebo zdrojoch tepla.
- Prístroj neskladujte v miestnosti, v ktorej sa prevádzkuje elektrické náradie.

V prípade dlhšieho odstavenia kosačky (dlhšie ako 2–3 mesiace) musí byť palivo vypustené, aby sa zabránilo tvorbe usadenín v palivovom systéme. V prípade kratšej doby odstávky môže byť palivo chránené použitím stabilizátora paliva.

UPOZORNENIE Pre viac informácií: Obráťte sa na služby zákazníkom.

1. Vypustenie paliva z karburátora:
 - Motor vynesť do voľného priestranstva a nechajte ho vychladnúť.
 - Podložte nádobu pre palivo.
 - Nechajte palivo úplne vytečť.
2. Vyčistite motor.
3. Skladovanie motora:
 - Motor skladujte v dobre vetranom priestore, neskladujte ho v blízkosti otvoreného ohňa alebo zdrojov tepla.
 - Motor neskladujte v priestoroch, v ktorých sa prevádzkujú elektromotory alebo elektrické náradie.
 - Chráňte pred vlhkosťou.

10.1 Uskladnenie akumulátora a nabíjačky

NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo výbuchu a požiaru! K usmrteniu alebo vážnemu zraneniu osôb dôjde vtedy, keď akumulátor vybuchne, pretože bol uskladnený pri otvorenom plameni alebo zdrojoch tepla.

- Akumulátor skladujte v chlade a v suchu, nie však pri otvorenom plameni alebo zdrojoch tepla.

f UPOZORNENIE Akumulátor je počas nabíjania v nabíjačke na základe automatického rozpoznania stavu nabitia chránený pred prebíjaním a môže tak nejaký čas, nie však nastálo, ostať v nabíjačke.

f UPOZORNENIE Dodržujte samostatné návody na použitie akumulátora a nabíjačky.

- Akumulátor skladujte na suchom, nezamrzajúcom mieste, pri skladovacej teplote od 0 °C do 35 °C a v stave nabitia na cca 40 – 60 %.
- Z dôvodu nebezpečenstva skratu akumulátor neskladujte v blízkosti kovových predmetov alebo premetov obsahujúcich kyselinu.
- Akumulátor po cca 6 mesiacoch skladovania dobite, pričom dobíjanie by malo trvať cca 1 hodinu.

11 LIKVIDÁCIA

Pokyny k zákonu o elektrických a elektronických prístrojoch (ElektroG)



- Elektrické a elektronické staré zariadenia nepatria do domového odpadu, ale je potrebné ich likvidovať samostatne!
- Staré batérie alebo akumulátory, ktoré nie sú pevne zabudované v starom prístroji, sa musia pred odovzdaním na likvidáciu vybrať! Ich likvidácia je regulovaná zákonom o batériách.
- Majitelia, resp. používatelia elektrických a elektronických prístrojov sú povinní po ich použití odovzdať ich na recykláciu.
- Koncový používateľ je sám zodpovedný za vymazanie údajov o svojej osobe z likvidovaného starého prístroja!

Symbol prečiarknutého smetiska znamená, že elektrické a elektronické prístroje sa nesmú likvidovať do domového odpadu.

Elektrické a elektronické prístroje bezodplatne odovzdajte na nasledovných miestach:

- verejné miesta likvidácie, resp. zberu s oprávnením (napr. komunálne stavebné dvory)
- predajné miesta elektrických prístrojov (stacionárne a online), pokiaľ sú obchodníci povinní prevziať prístroj alebo ho z vlastnej vôle ponúknuť.

Tieto nariadenia platia len pre prístroje, ktoré boli inštalované a predané v krajinách Európskej Únie a ktoré podliehajú Európskej smernici 2012/19/EÚ. V krajinách mimo Európskej únie môžu pre

likvidáciu elektrických a elektronických starých zariadení platiť odlišné predpisy.

Pokyny k zákonu o batériách (BattG)



- Staré batérie a akumulátory nepatria do domového odpadu, ale je potrebné ich likvidovať samostatne!
- Pre bezpečné odobratie batérií alebo akumulátorov z elektrického prístroja a za informácie o ich type, resp. chemickom systéme, dodržujte, prosím, ďalšie údaje v rámci návodu na obsluhu, resp. montáž.
- Majitelia, resp. používatelia batérií a akumulátorov sú povinní po ich použití odovzdať ich na recykláciu. Prevzatie sa obmedzuje na odovzdanie obvyklého množstva pre domácnosť.

Staré batérie môžu obsahovať škodlivé látky alebo ťažké kovy, ktoré by mohli spôsobiť škody na životnom prostredí a zdraví. Zhodnotenie starých batérií a využitie v nich obsiahnutých zdrojov prispieva k ochrane týchto oboch dôležitých materiálov.

Symbol prečiarknutého smetiska znamená, že sa batérie a akumulátory nesmú likvidovať do domového odpadu.

Ak sa okrem toho pod smetiskom nachádza značka Hg, Cd alebo Pb, znamená to nasledovné:

- Hg: Batéria obsahuje viac ako 0,0005 % ortute
- Cd: Batéria obsahuje viac ako 0,002 % kadmia
- Pb: Batéria obsahuje viac ako 0,004 % olova

Akumulátory a batérie bezodplatne odovzdajte na nasledovných miestach:

- verejné miesta likvidácie, resp. zberu s oprávnením (napr. komunálne stavebné dvory)
- Miesta likvidácie batérií a akumulátorov
- Zberné miesta tzv. spoločného systému spätného odberu starých spotrebičov a batérií.
- Zberné miesto u výrobcu (v prípade, že nie je členom spoločného systému spätného odberu).

Tieto nariadenia platia len pre akumulátory a batérie, ktoré boli predané v krajinách Európskej Únie a ktoré podliehajú Európskej smernici 2006/66/ES. V krajinách mimo Európskej Únie môžu pre likvidáciu akumulátorov a batérií platiť odlišné predpisy.



- Benzín a motorový olej nepatria do domového odpadu alebo do kanalizácie, ale tieto musia byť likvidované samostatne!
- Pred likvidáciou prístroja musí byť palivová nádrž a nádrž motorového oleja vyprázdnená!
- Obal, prístroj a príslušenstvo sú vyrobené z recyklovateľných materiálov a musia sa vhodne zlikvidovať.

12 TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ motora	PRO 170 OHV QSS E-Start
D x Š x V	387 x 340 x 259 mm
Pohotovostná hmotnosť (vrátane akumulátora)	10,9 kg
Zdvihový objem	166 cm ³
Vrt x zdvih	65 x 50 mm
Výkon	2,6 kW / 2850 min ⁻¹
Objem nádrže motorového oleja	0,5 l
Plniace množstvo benzínu	1,0 l
Chladiaci systém	Vzduchové chladenie

15 ZÁRUKA

Prípadné chyby materiálu alebo výrobné chyby na zariadení odstránime počas zákonnej premĺčacej lehoty pre nárok na náhradu škody podľa nášho výberu opravou alebo výmenou. Premĺčacia lehota sa určuje vždy podľa právnych predpisov krajiny, v ktorej bolo zariadenie zakúpené.

Nárok na uplatnenie záruky akceptujeme len pri:

- dodržiavate pokyny tohto návodu na použitie.
- odbornom zaobchádzaní so zariadením
- používaní originálnych náhradných dielov

Nárok na uplatnenie záruky zaniká ak:

- sa svojvoľne pokúšate o opravu
- svojvoľne vykonáte na zariadení technické zmeny
- používate zariadenie v rozpore s určením

Zo záruky sú vylúčené:

- poškodenia laku, ktoré vyplývajú z normálneho opotrebovania
- diely podliehajúce opotrebeniu, ktoré sú na karte náhradných dielov označené rámečkom xxxxxx (x)

Záručná doba začína plynúť odo dňa zakúpenia zariadenia prvým koncovým odberateľom. Rozhodujúci je dátum na doklade o zakúpení zariadenia. S týmto vyhlásením o záruke a s originálnym dokladom o zakúpení zariadenia sa obráťte na svojho predajcu alebo na najbližší autorizovaný zákaznícky servis. Záonné nároky kupujúceho voči predávajúcemu vyplývajúce z chýb výrobu zostávajú týmto vyhlásením nedotknuté.

Typ motora	PRO 170 OHV QSS E-Start
Zapaľovacie zariadenie	Tranzistor – magneto-vé zapaľovanie
Otáčanie motorového hriadeľa	v smere pohybu hodinových ručičiek
Vzdialenosť elektród zapaľovacej sviečky	0,7 – 0,8 mm

Akumulátor	T327 10,8 V DC
Menovité napätie	10,8 V
Menovitá kapacita	1,5 Ah
Celková akumulovaná energia	16,2 Wh
Doba nabíjania	60 min
Hmotnosť	0,28 kg

13 ZÁKAZNÍCKY SERVIS

V prípade otázok k záruke, opravu alebo náhradným dielom sa obráťte, prosím, na najbližší servis AL-KO. Tento nájdete na internete na nasledovnej adrese:

www.al-ko.com/service-contacts

14 NÁHRADNÉ DIELY

Predpísaný typ zapaľovacej sviečky: NGK BPR6ES

Náhradné diely získate u autorizovaného zmluvného obchodníka alebo v našom servise.

AZ EREDETI KEZELÉSI ÚTMUTATÓ FORDÍTÁSA

Tartalomjegyzék

1	Ehhez a kezelési útmutatóhoz	176	7.3	Olajcsere (09)	184
1.1	A címlapon található szimbólumok.....	177	7.4	A gyújtógyertya karbantartása (10)	185
1.2	Jelmagyarázatok és jelzőszavak.....	177	7.5	A motor tisztítása	185
2	Termékleírás	177	7.6	Porlasztóbeállítások	185
2.1	Rendeltetésszerű használat	177	7.7	Karbantartási terv	185
2.2	A készüléken szereplő szimbólumok ..	177	8	Hibaelhárítás	186
2.3	Termékáttekintés (01)	178	9	Szállítás	187
3	Biztonsági utasítások	178	9.1	Szállítás	187
3.1	Kezelő	178	10	Tárolás	188
3.2	Személyek, állatok és ingóságok biztonsága	178	10.1	Az akkumulátor és a töltőkészülék tárolása	188
3.3	Elektromos szerszám alkalmazása és kezelése	179	11	Ártalmatlanítás	189
3.4	Benzin és olaj kezelése.....	179	12	Műszaki adatok	190
3.5	Biztonsági utasítások az akkumulátorhoz	179	13	Ügyfélszolgálat/Szerviz	190
3.6	Biztonsági utasítások a töltőkészülékhez	180	14	Pótalkatrészek.....	190
4	Üzembe helyezés	181	15	Garancia.....	190
4.1	A motor általános állapotának ellenőrzése	181			
4.2	Üzemanyagok betöltése.....	181			
4.2.1	Olajszint ellenőrzése (02)	181			
4.2.2	Motorolaj betöltése (03).....	181			
4.2.3	Benzin betöltése	182			
4.3	Akku feltöltése (04)	182			
4.4	Akkumulátor behelyezése és kivétele (05).....	182			
4.5	Az akku töltöttségi állapotának megállapítása (06)	182			
5	A motor üzemeltetése	183			
5.1	A motor beindítása és leállítása	183			
5.1.1	A motor indítása	183			
5.1.2	A motort kikapcsolása	184			
6	Javítás	184			
7	Karbantartás és ápolás	184			
7.1	A motor megdöntése (07)	184			
7.2	Levegőszűrő tisztítása (08).....	184			

1 EHHEZ A KEZELÉSI ÚTMUTATÓHOZ

- A német változat esetében az eredeti üzemeltetési útmutatóról van szó. Minden más nyelvi változat az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása.
- Tárolja mindig úgy ezt a kezelési útmutatót, hogy bármikor beleolvashasson, ha a termékkel kapcsolatos információra van szüksége.
- Másik személynek csak ezzel a kezelési útmutatóval együtt adja tovább a terméket.
- Olvassa el és tartsa be a jelen kezelési útmutató biztonsági tudnivalóit és figyelmeztetéseit.
- Vegye figyelembe a készülék mellékelt üzemeltetési útmutatóját.

1.1 A címlapon található szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el gondosan ezt a kezelési útmutatót. Ez a zavarmentes munkavégzés és a hibamentes kezelés feltétele.
	Üzemeltetési útmutató
	Benzines készüléket ne működtessen nyílt láng vagy hőforrások közelében.
	A Li-ion akkumulátorokat kezelje óvatosan! Különösen a jelen útmutató szállításra, tárolásra és ártalmatlanításra vonatkozó utasításait tartsa be!

1.2 Jelmagyarázatok és jelzőszavak

⚠ VESZÉLY! Olyan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – halálos vagy súlyos sérüléseket eredményez.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – halálos vagy súlyos sérüléseket eredményezhet.

⚠ VIGYÁZAT! Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – kisebb vagy közepesen súlyos sérüléseket eredményezhet.

FIGYELEM! Olyan helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – anyagi károkat eredményezhet.

i TUDNIVALÓ Az érthetőséget és a használatot segítő, különleges tudnivalók.

2 TERMÉKLEÍRÁS

Ez a dokumentáció a belső égésű motorok több típusát ismerteti.

Továbbá mindig vegye figyelembe a fűnyíró üzemeltetési útmutatóját is!

2.1 Rendeltetésszerű használat

Ezt a belső égésű motort otthoni használatra szánt fűnyírók meghajtására tervezték. A kipufogó

gázok miatt az üzemeltetés csak a szabadban megengedett, és semmi esetre sem belső helyiségekben. Az ezen túlmenő használat nem rendeltetésszerűnek számít.

Ez a motor kizárólag magáncélú használatra készült. Minden más felhasználás, valamint az engedély nélküli átépítés vagy hozzáépítés helytelen használatnak minősül, ami a jótállás megszűnését, valamint a megfelelőségi nyilatkozat (CE-jelölés) érvénytelenné válását eredményezi, és a gyártó a felhasználót vagy harmadik felet érő minden kár esetében mentesül a felelősség alól.

2.2 A készüléken szereplő szimbólumok

	Figyelem! A motorok szén-monoxidot termelnek, amely szagtalan, színtelen, mérgező gáz. A szén-monoxid belélegzése hányingert, ájulatást vagy halált okozhat. A motort a szabadban kell beindítani és működtetni. Nem szabad a motort zárt helyiségben beindítani vagy működtetni még akkor sem, ha az ajtók vagy az ablakok nyitva vannak.
	Üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési útmutatót!
	Az üzemanyag és az üzemanyaggyőzők rendkívül könnyen gyulladó és robbanékony anyagok. A motor beindításakor szikrák keletkeznek. A szikrák a közelben előforduló gyúlékony gázokat meggyújthatják. A gyúlékony anyagok, pl. lomb, fű stb. meggyulladhatnak.
	Figyelem – Égési sérülés veszélye! A járó motorok hőt fejlesztenek. A motor alkatrészei, különösen a kipufogó rendkívül felforrósodnak. A motort állítsa le és hagyja lehűlni. Távolítsa el a szennyeződések a hangtompítóról.
	Figyelem – Sérülésveszély! A kezét és a lábát tartsa távol a vágószerszámoktól!
	Ellenőrizze az olajszintet!

2.3 Termékáttekintés (01)

Sz.	Alkatrész
1	Az olajbetöltő nyílás fedele (mérőpál-cával)
2	Légszűrő tető
3	Üzemanyagtartály fedele
4	A gyújtógyertya csatlakozófeje
5	Akkumulátor
6	Akkutöltő

3 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

⚠ VESZÉLY! Életveszély és súlyos sérülések veszélye! A biztonsági utasítások és a kezelési utasítások ismeretének hiánya a legsúlyosabb, akár halálos sérülésekhez vezethet.

- A berendezés használata során tartsa be a jelen kezelési útmutatóban, valamint más megemlített útmutatókban található összes biztonsági utasítást és kezelési útmutatót.
- Minden együtt szállított dokumentumot későbbi felhasználásra őrizzen meg.
- Életveszély mérgezés miatt
A motor kipufogógázai szénmonoxidot tartalmaznak, amely néhány perc alatt egy ember halálát okozhatja. Használat előtt, ill. közben vegye figyelembe a következőket:
 - Soha ne működtesse a motort zárt helyiségekben, hanem csak a szabadban.
 - Ne lélegezzen be kipufogógázokat.
 - Állítsa le a motort, ha a gép használata közben rosszul érzi magát, hányingert vagy gyengeséget érez.
- A motort csak műszakilag kifogástalan állapotban használja.
- A biztonsági és védőberendezéseket ne iktassa ki.
- Viseljen hallásvédőt.
- A jelen üzemeltetési útmutatót és annak a fűnyírónak az üzemeltetési útmutatóját, amelybe ezt a motort beszerelték, figyelmesen olvassa el és tartsa be. Tanulja meg a motor gyors kikapcsolását.
- Ne használjon indítósspray-t vagy hasonlót.

3.1 Kezelő

- 16 évnél fiatalabb gyermekek vagy a kezelési útmutatót nem ismerő személyek a gépet

nem használhatják. Tartsa be az adott országra jellemző, a felhasználó minimális életkorára vonatkozó esetleges biztonsági utasításokat.

- A motort ne üzemeltesse alkohol, drogok vagy gyógyszerek hatása alatt.

3.2 Személyek, állatok és ingóságok biztonsága

- A motort csak rendeltetésszerűen használja. A nem rendeltetésszerű használat sérüléseket, valamint anyagi károkat okozhat.
- Más személyek baleseteiért és azok tulajdonáért a használó viseli a felelősséget.
- Más személyeket tartson távol a veszélyes területtől.
- Csak akkor kapcsolja be a motort, ha a munkaterületen nem tartózkodik sem ember, sem állat.
- A személyeket és állatokat tartsa biztonságos távolságban, illetve kapcsolja ki a készüléket, ha emberek vagy állatok közelednek.
- A motor kipufogógáz-sugarát soha ne tartsa emberek vagy állatok felé, és ne fordítsa gyúlékony termékek és tárgyak felé.
- A szívó- és szellőztetőcső soha ne fogja meg, ha a motor működik. A készülék forgó alkatrészei sérüléseket okozhatnak.
- Mindig kapcsolja ki a motort, ha nincs rá szüksége, pl. másik munkaterületre szállításkor, karbantartási és ápolási munkák, illetve benzin-olaj keverék betöltése esetén.
- A motort ne működtesse rosszul szellőztetett munkaterületeken (pl. garázsban). A kipufogógáz mérgező szénmonoxidot, valamint egyéb káros anyagokat tartalmaz.
- Baleset esetén a motort azonnal kapcsolja ki a további sérülések és anyagi károk elkerülése érdekében.
- Soha ne működtesse a motort elhasználdott vagy sérült alkatrészekkel. Az elhasználdott vagy hibás alkatrészek súlyos sérüléseket okozhatnak.
- Csak eredeti cserealkatrészeket és eredeti tartozékokat használjon.
- A motort gyerekektől távol kell tartani.
- Figyelmeztesse a gyerekeket és fiatalokat, hogy ne játsszanak a motorral.

3.3 Elektromos szerszám alkalmazása és kezelése

- **Az akkumulátorokat csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltsse fel.** Tűzveszélyt okoz, ha egy adott akkumulátorfajtához alkalmas töltőkészüléket más akkumulátorokhoz használják.
- **Az elektromos indítású motorokhoz csak arra alkalmas akkumulátorokat használjon.** Másfajta akkumulátorok alkalmazása sérülésekhez és tűzveszélyhez vezethet.
- **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol az iratkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, tűktől, csavaroktól vagy más fémtárgyaktól, amelyek az érintkezők áthidalását okozhatják.** Az akkumulátorok érintkezői közötti rövidzárlat égési sérülésekhez vagy tűzhöz vezethet.
- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék távozhathat. Kerülje a folyadékkal való érintkezést. Véletlen érintkezés esetén vízzel öblítse le. Ha a folyadék a szembe kerül, kérjen orvosi segítséget is.** Az akkumulátorból kikerülő folyadék a bőr ingerléséhez vagy égési sérülésekhez is vezethet.

3.4 Benzin és olaj kezelése

- **Robbanás- és tűzveszély:**
A felszabaduló benzin- keverék miatt robbanásveszélyes légkör áll fenn. Az üzemanyag kezelése során előforduló durranás, robbanás és tűz súlyos személyi sérülésekhez és akár halálhoz is vezethet. Ügyeljen a következőkre:
 - Soha ne dohányozzon, ha benzinnel foglalkozik.
 - A benzinnel csak a szabadban foglalkozzon, zárt helyiségekben soha.
 - Feltétlenül tartsa be az alább felsorolt viselkedési szabályokat.
- **Benzint és olajat kizárólag engedélyezett tartályban szabad szállítani és tárolni.** Gondoskodjon róla, hogy gyerekek ne férjenek hozzá a tárolt benzinhoz és olajhoz.
- **A talajszennyeződés megelőzésére (környezetvédelem) biztosítsa, hogy ne jusson benzin vagy olaj a talajba.** Tankoláshoz használjon tölcsejt.
- **A tankolást soha ne végezze zárt helyiségben.** A padló közelében felgyűlhet a benzingőz, ami miatt durranás vagy robbanás törtenhet.

- **A kiömlött benzint haladéktalanul távolítsa el a készülékről és a talajról.** Mielőtt ártalmatlannítja, jól szellőző helyen szárítsa meg a textíliákat, amelyekkel letörölte az üzemanyagot. Ellenkező esetben váratlan öngyulladás is keletkezhet.
- **A benzin kiömlésekor benzingőzök szabadulnak fel.** A motort ezért ne a tankolás helyén indítsa be, hanem legalább 3 méterrel távolabb.
- **Kerülje a bőrkontaktust kőolajtermékekkel.** Ne lélegezze be a benzingőzt. Tankolás közben viseljen védőkesztyűt. Rendszeresen cserélje és tisztítsa a védőruhát.
- **Ügyeljen rá, hogy a ruházatára ne kerüljön benzin.** Ha ez mégis bekövetkezik, azonnal cseréljen ruhát.
- **Soha ne tankolja a készüléket, ha a motor jár vagy forró.**

3.5 Biztonsági utasítások az akkumulátorhoz

Ez a rész azokat az alapvető biztonsági utasításokat ismerteti, amelyeket az akku használata közben be kell tartani. Olvassa el ezeket a tudnivalókat!

- **Az akkumulátort csak a rendeltetésének megfelelően, vagyis az elektromos indítású motorhoz használja.** Az akkumulátort csak a megfelelő töltőkészülékkel töltsse fel.
- **Az új akkumulátort csak akkor vegye ki az eredeti csomagolásból, ha azt használni kívánja.**
- **Az akkumulátort az első használat előtt teljesen fel kell tölteni, és ezt mindig a hozzá tartozó töltőkészülékkel kell végezni.** Mindig tartsa be az útmutatónak az akkumulátor feltöltésére vonatkozó utasításait.
- **Ne üzemeltesse az akkumulátort robbanás- és tűzveszélyes környezetben.**
- **A készülékben való használat közben ne tegye ki az akkumulátort nyirkosság és nedvesség hatásának.**
- **Az akkumulátort hőtől, olajtól és tűztől óvni kell, hogy ne károsodhasson és ne távozhassanak belőle gőzök és folyékony elektrolitok.** Robbanásveszély áll fenn!
- **Ne ütögesse és ne dobálja az akkumulátort.**
- **Ne használja az akkumulátort, ha szennyezett vagy nedves.** Az akkumulátort használat előtt száraz, tiszta ruhával tisztítsa meg és szárítsa meg.

- A feltöltött és nem használt akkumulátort fémes tárgyaktól tartsa távol, hogy az érintkezők ne záródhassanak rövidre (pl. irodai gemkapocs, pénzérme, kulcsok, szegek, csavarok miatt). Az akkun ne végezzen munkákat hegyes tárgyakkal (pl. csavarhúzóval). Az ezáltal előidézett belső rövidzárlat az akkumulátor túlmelegedéséhez, kigyulladásához vagy felrobbanásához vezethet.
- Az akkumulátort nem szabad kinyitni, szét-szedni vagy összenyomni. Áramütés és rövidzárlat veszélye áll fenn.
- Szakszerűtlen használat közben és az akkumulátor sérült állapotában gőzök és folyékony elektrolitok távozhathatnak az akkumulátorból. A helyiséget megfelelően szellőztesse ki és sérülés esetén forduljon orvoshoz. Elektrolit-folyadékkal való érintkezés esetén a folyadékot alaposan le kell mosni és a szemet azonnal alaposan ki kell öblíteni. Ezután forduljon orvoshoz.
- Ezt az akkumulátort illetéktelen személyek nem használhatják, kivéve, ha ezeknek a személyeknek a biztonságát egy másik, állandóan jelen lévő személy felügyeli, vagy ha megfelelő utasításokat kaptak az akkumulátor használatára vonatkozóan. Illetéktelen személyek például:
 - olyan személyek (a gyerekeket is beleértve), akik megváltozott fizikai, érzékelő vagy szellemi képességekkel rendelkeznek.
 - olyan személyek, akik semmilyen tapasztalattal és/vagy ismerettel nem rendelkeznek az akkumulátorral kapcsolatban.
- Figyelni kell a gyerekekre és meg kell tanítani nekik, hogy ne játsszanak az akkumulátorral.
- Az akkumulátort ne tartsa hosszú ideig a töltőkészülékben. Hosszabb tároláshoz az akkumulátort vegye ki a töltőkészülékből.
- Az akkumulátort a működtetett készülékből vegye ki, ha a készülék nincs használatban.
- A nem használt akkumulátort száraz és zárt helyen kell tárolni. Az akkumulátort óvja a forrástól és a közvetlen napsugárzástól. Illetéktelen személyek és gyerekek ne férhesse-
nek hozzá az akkumulátorhoz.

3.6 Biztonsági utasítások a töltőkészülékhez

Ez a rész azokat az alapvető biztonsági tudnivalókat és figyelmeztetéseket ismerteti, amelyeket

a töltőkészülék használata közben be kell tartani. Olvassa el ezeket a tudnivalókat!

- A töltőkészüléket csak rendeltetésszerűen használja, azaz a szóban forgó akkumulátor töltésére. Csak az AL-KO eredeti akkumulátorait töltsa a töltőkészülékkel.
- Használat előtt az egész töltőkészüléket, de különösen a hálózati kábelt és az akkumulátornyílást ellenőrizni kell, hogy nincs-e rajtuk sérülés. A töltőkészüléket csak kifogástalan állapotban szabad használni.
- Ne működtesse a készüléket robbanás- és tűzveszélyes környezetben.
- A töltőkészüléket csak zárt helyiségben használja, és ne tegye ki nyirkosságnak vagy nedvességnek.
- A töltőkészüléket mindig jól szellőztetett és nem gyúlékony felületen helyezze el, mert a töltési folyamat közben felmelegszik. A szellőzőnyílásokat szabadon kell tartani és a töltőkészüléket nem szabad letakarni.
- A töltőkészülék csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy a műszaki adatokban megadott hálózati feszültség rendelkezésre áll-e.
- A hálózati kábelt csak a töltőkészülék csatlakoztatására használja, ne használja más célra. A töltőkészüléket ne húzza a hálózati kábelnél fogva, és a hálózati csatlakozót se húzza ki az aljzatból a hálózati kábelnél fogva.
- A hálózati kábelt hőtől, olajtól és éles szélektől óvni kell, mert megsérülhet.
- Ne használja a töltőkészüléket, ha szennyezett vagy nedves. Használat előtt a töltőkészüléket és az akkumulátort tisztítsa meg és szárítsa meg.
- Ne nyissa ki a töltőkészüléket és az akkumulátort. Áramütés és rövidzárlat veszélye áll fenn.
- Saját biztonsága érdekében a töltőkészüléket csak képzett szakemberekkel és eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíttassa.
- Ezt a készüléket 8 évnél idősebb gyermekek, valamint korlátozott testi-, szellemi- illetve érzékelési képességgel rendelkező vagy az ilyen készülék használatához szükséges gyakorlatnak vagy tudásnak híján lévő személyek csak felügyelet mellett használhatják, illetve ha megtanították nekik a készülék biztonságos használatának módját, és tudják, hogy használat közben milyen veszélyek fenyegetik őket. Gyermekek ne játsszanak a

készülékkel. Tisztítást és felhasználói karbantartást gyerekek felügyelete nélkül nem végezhetnek.

- Súlyosan és összetetten korlátozott képességű személyek az itt ismertetett utasításokból adódóan bizonyos igényekkel rendelkezhetnek.
- A használaton kívüli töltőkészüléket száraz és zárt helyen kell tárolni. Illetéktelen személyek és gyerekek ne férhessenek hozzá a töltőkészülékhez.

4 ÜZEMBE HELYEZÉS

I TUDNIVALÓ Üzembe helyezés előtt

- Mindig végezzen szemrevételezést. Laza, sérült vagy elhasznált alkatrészekkel és/vagy rögzítőelemekkel a motort nem szabad használni.
- Feltétlenül öntsön be motorolajat.

4.1 A motor általános állapotának ellenőrzése

1. Ellenőrizze a motort:
 - Olaj- vagy benzinszivárgás jelei a motor külső és alsó oldalán
 - Túlzott szennyeződés vagy idegen anyagok
 - Sérülésekre utaló jelek
 - Az összes csavar és anyacsavar szilárd rögzítése
 - Az ármékolások és fedelek szilárd rögzítése és hiánytalan megléte
 - A levegőszűrő sérülése és szennyeződése
 - Üzemanyagszint
 - Motorolajszint
2. A megállapított hiányosságokat üzembe helyezés előtt szüntesse meg.

4.2 Üzemanyagok betöltése

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Tűz- és robbanásveszély. A benzin és az olaj fokozottan gyúlékony. Tűz esetén súlyos sérülések történhetnek.

- Benzint és olajat csak a szabadban töltsön be, és ne nyílt láng vagy hőforrások közelében.
- A sérült tartályt vagy tanksapkát azonnal cserélje ki.
- A tanksapkát mindig biztosan zárja le.

- Benzin kiömlése esetén:
 - ne indítsa el a motort.
 - ne adjon gyújtást a motorra.
 - Tisztítsa meg a fűnyíró és a motort.
 - A kiömlött üzemanyag a műanyag alkatrészek károsodását okozhatja: Az alkatrészekre került üzemanyagot azonnal le kell törölni. A garancia nem vonatkozik a műanyag alkatrészek üzemanyaggal való érintkezés miatti károsodásaira.

4.2.1 Olajszint ellenőrzése (02)

FIGYELEM! Motorkárosodások veszélye. Az alacsony olajszint a motor károsodásait okozhatja.

- Az olajszintet rendszeresen ellenőrizni kell.
 - Töltsön be olajat, ha alacsony az olajszint.
1. Állítsa le és hagyja lehűlni a motort.
Tudnivaló: A motornak vízszintesen kell állnia.
 2. Az olajbetöltő nyílásból távolítsa el az idegen testeket.
 3. Az olajszintmérő pálcát (02/1) vegye ki az olajbetöltő nyílásból (02/2) és törölje tisztára.
 4. Tegye be az olajszintmérő pálcát (02/1) az olajbetöltő nyílásba (02/2), húzza meg, majd vegye ki ismét.
 5. Ellenőrizze, hogy a töltési szint a MIN (02/3) és MAX (02/4) jelzések között található-e.
 6. Ha az olajszint a MIN (02/3) jelzés közelében vagy az alatt van: Töltsön be olajat.
 7. Tegye be és rögzítse az olajszintmérő pálcát.
 8. Az esetleg kifolyt olajat távolítsa el.

4.2.2 Motorolaj betöltése (03)

Ajánlások az olajjal kapcsolatban

A motorolaj a motor teljesítményének és élettartamának döntő tényezője.

- Használjon tisztító hatású motorolajat, amely megfelel az API-szolgáltatási osztály szerinti SF besorolásnak vagy magasabb annál (ill. azzal azonos értékű).
- Vizsgálja meg az API--szervizcímét az olajtartályon, biztosítva, hogy tartalmazza az SF, vagy egy magasabb (vagy azonos értékű) osztály betűjelét.
- Általános használatra a SAE 10W-30-at ajánljuk. E motor ajánlott üzemi hőmérséklet-tartománya 0 °C–40 °C.

- A többcélú olajok használata magasabb hőmérsékletek esetén nagyobb fogyasztást eredményezhet. Ezért gyakrabban ellenőrizze az olajszintet.
- Ne keverjen össze különböző fajtájú és tulajdonságú olajokat.

FIGYELEM! Motorkárosodások veszélye.

SAE 30 minőségű olaj (egyévszakos nyári olaj) használata +5 °C alatti hőmérsékletek esetén motorkárosodásokat okozhat a nem elégséges kenés miatt.

- Kizárólag az ajánlott motorolajat használja.

Olaj betöltése

I TUDNIVALÓ A motorban az olajmennyiség maximum 0,5 l.

I TUDNIVALÓ Az olajszint ne legyen a MAX jelzés felett. A túl sok olaj miatt:

- A kipufogógázban sok a füst
 - A gyújtógyertyák vagy a levegőszűrő elszennyeződik
1. A motorolajat öntse egy megfelelő tartályba.
 2. Az olajszintmérő pálcát (03/1) vegye ki az olajbetöltő nyílásból (03/2).
 3. Az olajat lassan és kis mennyiségekben öntse be az olajbetöltő nyílásba. Ehhez használjon egy tölcseért (nem része a motor szállítmányának).
 4. Tegye be és rögzítse az olajszintmérő pálcát.
 5. Az esetleg kifolyt olajat távolítsa el.

4.2.3 Benzin betöltése

Benzinnel kapcsolatos ajánlások

- Használjon tiszta, friss, ólommentes és legalább 90-es oktánszámú benzint.
- Az üzemanyagot olyan mennyiségben vásárolja, amennyit 30 napon belül felhasználhat.
- A legfeljebb 10 % etanol- vagy legfeljebb 15 % kopogásgátlót (MTBE) tartalmazó benzin elfogadható.
- A benzint ne keverje össze olajjal.
- A motort csak a szabadban indítsa be és működtesse.

Benzin betöltése

1. Vegye le a tartályfedelelet (01/3).
2. Tankoljon a betöltőnyak alsó szegélyének eléréséig. Ne töltse túl a tartályt!
3. Szorosan csavarja fel ismét a tartályfedelelet (01/3).

4.3 Akku feltöltése (04)

I TUDNIVALÓ Az első használat előtt az akkumulátort töltéssel „fel kell éleszteni” az alvó üzemmódból. Az akkumulátort bármilyen töltöttségi állapotban tölthető. A töltés megszakítása nem károsítja az akkumulátort.

⚠ VIGYÁZAT! Tűzveszély töltés közben! A töltőkészülék felmelegedése miatt tűzveszély áll fenn, ha a töltőkészüléket gyúlékony felületre helyezik, és nem megfelelő a szellőztetés.

- A töltőkészüléket mindig nem gyúlékony felületen, ill. nem gyúlékony környezetben használja.
- Ha vannak: A szellőzőréseket hagyja szabadon.

1. Nyissa ki az akkumulátor (04/2) porvédő fedelét (04/1).
2. Kösse össze az akkumulátort (04/2) és a töltőkészüléket (04/3), valamint a töltőkészüléket a hálózati áramforrással. A töltés elkezdődik.
3. Figyeljen az akkumulátoron lévő töltésszint-kijelzőre. A töltési folyamat kb. 1 óráig tart a teljes feltöltésig. A töltési folyamat végét a töltésszint-kijelzőn világító 3 zöld és 1 piros LED folyamatos világítása jelzi. Az akkumulátor teljesen fel van töltve.
4. Válassza le az akkumulátort (04/2) a töltőkészületről (04/3), a töltőkészüléket pedig a hálózati áramforrásról.
5. Csukja le a porvédő fedelet (04/1).

4.4 Akkumulátor behelyezése és kivétele (05)

Akku behelyezése (05/a)

1. Az akkut (05/1) kattanásig tolja be az akkumulátornyílásba (05/2).

Akku kivétele (05/b)

1. Az akkumulátoron lévő kioldógombot (05/3) nyomja meg és tartsa lenyomva.
2. Húzza ki az akkumulátort.

4.5 Az akku töltöttségi állapotának megállapítása (06)

Az akkumulátor előlő oldalán található egy kezelőmező egy nyomógommbal (06/1) és egy állapotjelző LED-ekkel (06/2).

1. Nyomja meg a nyomógombot (06/1). A töltöttségi állapotjelzők az akkumulátor feltöltöttségétől függően világítanak.

2. Olvassa le a töltöttségi szintet, lásd „Az akkumulátor töltöttségjelzői” című részt.

Az akkumulátor töltöttségjelzői

LED-ek	Töltöttségi állapot
Egyik LED sem világít	Az akkumulátor alvó üzemmódban van vagy meghibásodott.
3 zöld és 1 piros LED világít	Az akkumulátor töltöttsége 78 % és 100 % között van.
2 zöld és 1 piros LED világít	Az akkumulátor töltöttsége 55 % és 77 % között van.
1 zöld és 1 piros LED világít	Az akkumulátor töltöttsége 33 % és 54 % között van.
1 piros LED világít	Az akkumulátor töltöttsége 10 % és 32 % között van.
Egy villogó piros LED	Az akkumulátor töltöttsége 10 %-nál kevesebb.

5 A MOTOR ÜZEMELTETÉSE

További információkért: lásd a fűnyíró üzemeltetési útmutatóját.

⚠ VESZÉLY! Életveszély mérgezés miatt. A motor kipufogógázai szénmonoxidot tartalmaznak, amely néhány perc alatt egy ember halálát okozhatja.

- A motort csak a szabadban indítsa el és működtesse.
- Soha ne működtesse a motort zárt helyiségekben, még nyitott ablakok és ajtók mellett sem.
- Ne lélegezzen be kipufogógázokat.
- Állítsa le a motort, ha használata közben rosszul érez, hányingert vagy gyengeséget érez. Azonnal forduljon orvoshoz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Tűz- és robbanásveszély. A benzin és az olaj fokozottan gyúlékony. Tűz esetén súlyos sérülések történhetnek.

- Ne használjon indítóspray-t vagy hasonlót.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Égési sérülés veszélye. Működés közben a motorok nagyon forróak!

- Soha ne érintse meg működés közben a motor alkatrészeit, különösen a kipufogót ne.
- Mielőtt megérintené, hagyja lehűlni a kipufogót, a hengert és a hűtőbordákat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Veszély forgó gépalkatrészek miatt! A gép forgó alkatrészeibe történő benyúlás súlyos sérülésekkel járhat!

- Forgó géprészekbe soha ne nyúljon be!
- A motor üzembe helyezése előtt vegye figyelembe a készülék üzemeltetési útmutatóját.
- A motort csak a szabadban indítsa be és működtesse.
- Ne működtesse a motort ferde helyzetekben 15°-nál meredekebb lejtőn.
- A motort csak vízszintes helyzetben indítsa be.
- A gépet ne billentse oldalra annyira, hogy az üzemanyag a tanksapkazáron keresztül kifolyjon.
- Ellenőrizze az olajszintet.
- A hosszú hajat fel kell kötni, az ékszereket le kell venni.
- Ne viseljen laza ruházatot.
- Erős, csúszásmentes cipőt viseljen.
- A motor alapbeállítását ne változtassa meg és ne pörgesse túl a motort.
- Indításkor tartsa be a biztonsági távolságot.
- A tanksapkazár levétele előtt a motort kapcsolja ki és hagyja lehűlni.
- A gépen vagy a motoron végzendő ellenőrzés, tisztítás vagy más munkák előtt a motort kapcsolja ki és a gyertyakábelét húzza le.
- A hengerbordák és a védőburkolat megérintése előtt várjon, amíg a motor eléggé lehűl.
- A motort gyújtógyertya nélkül ne működtesse.

5.1 A motor beindítása és leállítása

ℹ TUDNIVALÓ Tartsa be a fűnyíró üzemeltetési útmutatóját!

ℹ TUDNIVALÓ A motor állandó üzemanyag-adagoló beállítással rendelkezik. A fordulatszám szabályozása nem lehetséges.

5.1.1 A motor indítása

⚠ VIGYÁZAT! Sérülésveszély! Visszarúgás veszélye: Az indítószinór gyorsabban ugorhat vissza a motorhoz, mint ahogy el tudja engedni azt.

- Számítson hirtelen visszarúgásra, amikor az indítószinórt kihúzza.

Tartsa be a fűnyíró üzemeltetési útmutatóját.

Tudnivaló: Az indítóakkumulátor kímélése érdekében egy indítási kísérlet ne legyen hosszabb 5 másodpercnél.

Működésben lévő motornál:

- Ne közelítse meg a forgó részeket a kezével vagy a lábával.
- A gyúlékony idegen testeket tartsa távol a kipufogótól és a hengertől.
- Mielőtt megérintené, a kipufogót, a hengert és a hűtőbordákat hagyja lehűlni.

5.1.2 A motort kikapcsolása

Tartsa be a fűnyíró üzemeltetési útmutatóját.

6 JAVÍTÁS

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély javítási munkák közben. A szakszerűtlen javítások súlyos sérülésekhez és a készülék károsodásához vezethetnek.

- Kizárólag AL-KO szervizállomások vagy hivatalos szakműhelyek végezhetnek javítási munkákat!
- Csak eredeti AL-KO pótalkatrészeket használjon.

7 KARBANTARTÁS ÉS ÁPOLÁS

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély. A motor véletlen bekapcsolása súlyos sérüléseket okozhat.

- Beállítási, karbantartási és javítási munkák előtt a motort mindig kapcsolja ki és biztosítsa visszakapcsolás ellen.
 - Nélkülözhetetlen a rendszeres karbantartás a gép biztonsága és teljesítmőképességének fenntartása érdekében.
 - A karbantartási tervet tartsa be.
 - Nagyobb nehézségű feltételek melletti alkalmazás esetén gyakoribb karbantartásra van szükség.
1. Minden karbantartási és tisztítási munka előtt: Húzza le a gyertyapipát (01/4) a gyújtógyertyáról.
 2. Ez ebben a részben ismertetett karbantartási és tisztítási munkákat a karbantartási tervnek megfelelően végezze.
 3. Karbantartási és tisztítási munkák után: Tegye vissza a gyertyapipát (01/4) a gyújtógyertyára.

7.1 A motor megdöntése (07)

1. Döntse meg a motort annyira, hogy a porlasztó/levegőszűrő (07/1) felfelé nézzen.

7.2 Levegőszűrő tisztítása (08)

- A levegőszűrőt rendszeresen tisztítsa.
 - A sérült levegőszűrőket cserélje ki.
1. Vegye le a levegőszűrő fedelét (08/1), ehhez a zárónyelvet (08/2) nyomja meg és a levegőszűrő fedelét vegye le.
 2. A szűrőt (08/3) vegye le, és egy kemény felülethez ütögetve távolítsa el belőle a szennyeződést. Ne kefélje ki!
 3. Szerelje vissza a szűrőt.
 4. Helyezze vissza és rögzítse a levegőszűrő fedelét.

7.3 Olajcsere (09)

Az olajszintet rendszeresen ellenőrizze. Az olajszintet 5 üzemóránként vagy naponta a motor indítása előtt ellenőrizze.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Tűz- és robbanásveszély. A kiömlő üzemanyag miatt robbanásveszélyes benzin-levegő keverék keletkezik. Az üzemanyag kezelése során előforduló durranás, robbanás és tűz súlyos személyi sérülésekhez és akár halálhoz is vezethet.

- Az olaj leengedése előtt az üzemanyagtartályt ürítse ki.

ℹ TUDNIVALÓ Ha a munkákat nem tudja saját maga elvégezni, forduljon ügyfélszolgálatunkhoz.

ℹ TUDNIVALÓ A motorban az olajmennyiség maximum 0,5 l.

ℹ TUDNIVALÓ

- A fáradt olajat meleg motornál eressze le. A meleg olaj gyorsan és maradéktalanul folyik le.
 - A fáradt olajat a környezetbarát módon ártalmatlanítsa!
1. Az üzemanyagtartály leeresztéséhez: Hagyja a motort addig járni, amíg teljesen kiürül. Vagy zárja el az üzemanyag-ellátást.
 2. A gyertyapipát (09/1) húzza le.
 3. Az olajszintmérő palcát (09/2) vegye ki.
 4. Állítson alá egy gyűjtőtartályt (09/3) a fáradt olaj számára.

5. A motort úgy döntse meg a gyújtótartály fölért, hogy az olaj az olajbetöltő nyíláson (09/4) keresztül teljesen kifolyhasson.
6. Engedje le az összes olajat a tartályba.
7. Öntsön be friss olajat (SAE 10W-30, mennyiség: 0,5 l) tölcser segítségével lásd *Fejezet 4.2.2 "(Motorolaj betöltése (03))", oldal 181.*
8. Ellenőrizze, hogy az olajsint eléri-e a MAX jelzést (02/4) lásd *Fejezet 4.2.1 "(Olajsint ellenőrzése (02))", oldal 181.*
9. Tegye be és rögzítse az olajsintmérő pálcát.
10. Az esetleg kifolyt olajat távolítsa el.

7.4 A gyújtógyertya karbantartása (10)

Előírt gyújtógyertya-típus: NGK BPR6ES

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Áramütés miatti sérülésveszély. A gyújtószikra ellenőrzése a gyújtógyertya kiszerezése miatt áramütés okozta súlyos sérülésekhez és tűzhöz vezethet.

- A gyújtószikrát soha ne ellenőrizze a gyertya kiszerezett állapotában. Ehelyett használjon inkább gyújtógyertya-tesztelőt.

FIGYELEM! Motorkárosodások veszélye. A motor hibás gyújtógyertyával vagy gyújtógyertya nélkül történő működtetése a motor súlyos károsodását okozhatja!

- Használja mindig az előírt típusú gyújtógyertyát.
- Soha ne próbálja beindítani a motort gyújtógyertya nélkül.

1. A gyújtógyertyát (10/1) egy gyertyakulccsal csavarja ki.
2. Az elektródákat (10/2) tisztítsa meg egy fém-szálas kefével, és távolítsa el az esetleges rozsdafoltokat.
3. Egy hézagmérővel ellenőrizze a helyes elektródátávolságot.
Tudnivaló: A gyújtógyertya elektródahézagának 0,7 mm – 0,8 mm-nek kell lennie.
4. Csavarja vissza a gyújtógyertyát és egy gyertyakulccsal húzza meg.

Gyújtószikra-ellenőrzés

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Áramütés miatti sérülésveszély. A gyújtószikra ellenőrzése a gyújtógyertya kiszerezése miatt áramütés okozta súlyos sérülésekhez és tűzhöz vezethet.

- A gyújtószikrát soha ne ellenőrizze a gyertya kiszerezett állapotában. Ehelyett használjon inkább gyújtógyertya-tesztelőt.

7.5 A motor tisztítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Tűz- és robbanásveszély. A motoron található idegen testek miatt a fűnyírón tűz keletkezhet. Tűz esetén súlyos sérülések történhetnek.

- Távolítsa el az éghető idegen anyagokat (pl. fűvet, faleveleket, zsírt) a motorról, különösen a kipufogóról és a hengerterületről.
- A kipufogót és a hengerterületet rendszeresen ellenőrizze és tisztítsa meg.

FIGYELEM! Víz használata miatti veszély. A behatoló víz károkat okozhat (a gyújtásban, a porlasztóban...).

- Ne fecskendezzen vizet a motorra.

1. Tisztítás előtt hagyja lehűlni a motort.
2. A szokásos szennyeződések tisztítókendővel vagy kefével távolítsa el a motorról.
3. Sűrített levegővel távolítsa el minden hulladékat és szennyeződést a hangtompítóról és annak fedeléről.
4. A hűtőrendszer tisztítása:
 - A hűtőlevegő-nyílásokból távolítsa el az eltömődéseket.
 - A túlmelegedés megelőzése érdekében adott esetben a belső hűtőbordákat és felületeket is tisztítsa meg.
5. A műanyag alkatrészeket nedves szivaccsal és tisztítószerezrel törölje le.

7.6 Porlasztóbeállítások

ℹ TUDNIVALÓ A porlasztó beállítását csak hivatalos szerelőműhelyben szabad elvégezni.

7.7 Karbantartási terv

A következő munkákat a felhasználónak kell végrehajtania. Minden szokásos karbantartási, szervizelési és helyreállítási munkát feljogosított szervizműhellyel kell elvégezni.

Kérjük, hogy ezen kívül vegye figyelembe a kenési terv szerinti ajánlott éves kenéseket is.

ℹ TUDNIVALÓ Erős igénybevétel és magas hőmérsékletek esetén az előző táblázatban megadottakhoz képest rövidebb karbantartási időközökre lehet szükség.

Tevékenység	Minden alkal-mazás előtt	Minden használ-at előtt	1 hó-nap/az első 5 üzemó-ra után	3 hóna-ponként vagy 25 üze-mórán-ként	6 hóna-ponként vagy 50 üze-mórán-ként	Évente vagy 100 üze-mórán-ként	Minden betárolás előtt
A motorolaj szintjének el-lenőrzése	X						
Motorolaj cseréje			X		X		X
Légszűrő tisztítása				X			
Levegőszűrő cseréje						X	
A gyújtógyertya ellenőrzé-se					X		
Cserélje ki a gyertyát							X
Laza alkatrészek ellenőr-zése	X						X
A motornál lévő levegő-szívó rács tisztítása	X						

8 HIBAEELHÁRÍTÁS

⚠ VIGYÁZAT! Sérülésveszély. Az éles szélű és mozgó készülékalkatrészek sérüléseket okozhatnak.

- Karbantartási, ápolási és tisztítási munkák közben mindig viseljen védőkesztyűt!

ℹ TUDNIVALÓ Olyan hibák esetében, amelyek nem szerepelnek ebben a táblázatban, vagy amelyeket saját maga nem tudja kijavítani, vedvőszolgálatunkhoz.

Zavar	Ok	Elhárítás
Motor nem indul el.	Nincs üzemanyag	Töltsön be üzemanyagot.
	Rossz, szennyezett vagy régi az üzemanyag a tartályban	Üritse ki a tartályt és öntsön be friss üzemanyagot.
	Hibás indítási folyamat	Hajtsa végre helyesen az indítást.
	Nincs csatlakoztatva gyújtógyertya.	Ügyeljen, hogy a gyertyapipa szilárdan üljön a gyújtógyertyán.
	■ A gyújtógyertya nedves. ■ A gyertyaelektrodák szennyezettek. ■ Hibás elektródahézag	Ellenőrizze a gyújtógyertyákat.
Motor nem indul el.	A levegőszűrő eltömődött.	Ellenőrizze és tisztítsa meg a levegőszűrőt.
	Az évszaknak nem megfelelő olaj.	Ellenőrizze az olajat, szükség esetén cserélje.
	Gőzbuborék-képződés a porlasztóban a nagy hőmérsékletek miatt	Várjon néhány percre, majd kísérelje meg újra az indítást.

Zavar	Ok	Elhárítás
	Üzemanyag-égetési problémák	Kizárólag ügyfélszolgálati műhelyben ellenőriztesse!
	Gyújtásproblémák	Kizárólag ügyfélszolgálati műhelyben ellenőriztesse!
Nem egyenletes működés	- A gyújtógyertya-elektrodák szennyezettek. - Hibás elektrodahézag	Ellenőrizze a gyújtógyertyákat.
	A gyertyapipa rosszul van feltéve.	Ügyeljen, hogy a gyertyapipa szilárdan üljön a gyújtógyertyán.
	A levegőszűrő eltömődött.	Ellenőrizze és tisztítsa meg a levegőszűrőt.
	Üzemanyag-égetési problémák	Kizárólag ügyfélszolgálati műhelyben ellenőriztesse!
	Gyújtásproblémák	Kizárólag ügyfélszolgálati műhelyben ellenőriztesse!
Teljesítménycsökkenés működés közben	A levegőszűrő eltömődött.	Ellenőrizze és tisztítsa meg a levegőszűrőt.
	Üzemanyag-égetési problémák	Kizárólag ügyfélszolgálati műhelyben ellenőriztesse!

Alább adja meg a motor gyártási számát és a vásárlás dátumát. Ezekre az információkra szükség lesz a pótalkatrészek megrendelésekor, műszaki jellegű kérdések és a garanciával kapcsolatos kérdések esetében.

A motor gyártási száma:

Vásárlás dátuma:

9 SZÁLLÍTÁS

- A motort csak üres üzemanyagtartállyal szállítsa.
- A motort csak vízszintes helyzetben szállítsa, különben:
 - üzemanyag és olaj folyik ki
 - füst képződik
 - a motor nehezen indul
 - a gyújtógyertya elkormozódik

9.1 Szállítás

Szállítás előtt tegye meg a következő intézkedéseket:

- Kapcsolja ki a készüléket.
- Távolítsa el az akkumulátort a készülékből.
- Az akkumulátort előírás szerint csomagolja be (lásd alább).

FIGYELJ! Az akkumulátor(ok) névleges energiája kevesebb mint 100 Wh. Éppen ezért ügyeljen a következő szállítási előírások betartására!

A készülékben használt Li-ion akkumulátorra a veszélyes árukra vonatkozó törvény érvényes, azonban egyszerűbb feltételek mellett szállítható:

- Magánfelhasználó a sértetlen akkumulátort további intézkedések nélkül az utcán szállíthatja, amennyiben az szakszerűen becsomagolt állapotban van és a szállítás személyes célokat szolgál. Az egyenként elküldött akkumulátorok felső súlyhatárát figyelembe kell venni:
 - közúti, vasúti és vízi szállítás esetén csomagonként max. 30 kg lehet az összsúly
 - légi szállítás esetén nincs súlykorlátozás, de csomagonként csak 2 db küldhető
- Ha feltételezhető, hogy az akkumulátor sérült (pl. a készülék leesése miatt), akkor a szállítás nem megengedett.
- Közületi felhasználó, aki a szállítást fő tevékenységi köréhez kapcsolódva végzi (pl. alkalmazási helyre/helyről bemutatókra/bemutatókról történő szállítás esetén), akkor ez a könnyítés igénybe vehető.

Az előbb említett két esetben megfelelő előzetes intézkedéseket kell tenni annak megelőzésére, hogy a beltartalom a szabadba kerüljön. Egyéb esetekben a veszélyes árukra vonatkozó törvény betartása kötelező! Ennek elmulasztása esetén a feladót és adott esetben a szállítót büntetőjogi felelősség terheli.

További tudnivalók a szállításhoz és a kiküldéshez

- Lítium-ion akkumulátorokat csak sértetlen állapotban szállítson ki, ill. küldjön ki.
- Biztosítsa a készüléket úgy, hogy szállítás közben ne fordulhasson elő a véletlen üzembe helyezése.
- Biztosítsa a készüléket erős külső csomagolással (csomagolókarton). Lehetőleg a gyártó eredeti csomagolását használja.
- Gondoskodjon a küldemény helyes megjelöléséről és dokumentációjáról szállítás, ill. kiküldés közben (pl. csomagküldő szolgálat vagy szállítmányozás igénybe vétele esetén):
 - Közúti, vasúti és vízi szállítás esetén a csomagoláson egy figyelmeztető címkét kell elhelyezni, ha az akkumulátor(ok) a készülékhez van(nak) mellékelve. Ha az akkumulátor(oka)t a készülékbe van(nak) behelyezve, ill. beszerelve, nincs szükség figyelmeztető címkére, mert a külső csomagolás/eredeti csomagolás már megfelel a vonatkozó előírásoknak.
 - Légi szállítás esetén a csomagoláson minden esetben figyelmeztető címkét kell elhelyezni. A felső súlyhatárt a készülékkel együtt küldött akkumulátor esetén be kell tartani: max. 5 kg akkumulátorsúly csomagonként és max. 2 darab csomagonként, ha az akkumulátor(ok) szállítása a készülékhez mellékelve történik.

- Előzetesen tájékozódjon arról, hogy lehetséges-e a szállítás az Ön által választott szolgáltatóval, és adja át neki a küldeményt.

A kiküldés előkészítéséhez javasoljuk egy veszélyes áruk terén szakértőnek számító személy bevonását. Kérjük, hogy ügyeljen a további nemzeti előírások betartására.

10 TÁROLÁS

TUDNIVALÓ Tartsa be a fűnyíró üzemeltetési útmutatóját!

FIGYELMEZTETÉS! Tűz- és robbanásveszély. A benzin és az olaj fokozottan gyúlékony. Tűz esetén súlyos sérülések történhetnek.

- Ne tárolja a gépet nyílt láng vagy hőforrások közelében.
- Ne tárolja a készüléket olyan helyiségben, ahol elektromos szerszámokat használnak.

A fűnyíró hosszabb (2–3 hónapot meghaladó) leállítása esetén az üzemanyagot le kell engedni a lerakódások kialakulásának elkerülésére az üzemanyagtartályban. Rövidebb állásidő esetén az üzemanyagot üzemanyag-stabilizátorral lehet megóvni.

TUDNIVALÓ További információkért: Érdeklődjön az ügyfélszolgálatnál.

1. Engedje le az üzemanyagot a porlasztóból:
 - Vigye motort a szabadba és hagyja lehűlni.
 - Állítson alá egy tartályt az üzemanyag számára.
 - Hagyja lefolyni az üzemanyagot.
2. Tisztítsa meg a motort.
3. Motor tárolása:
 - A motort jól szellőző helyen, nyílt lángtól és hőforrásoktól távol tárolja.
 - Ne tárolja olyan helyen, ahol elektromotorok vagy elektromos szerszámok működnek.
 - Nedvességtől védve tárolja.

10.1 Az akkumulátor és a töltőkészülék tárolása

VESZÉLY! Robbanás- és tűzveszély! Hálós vagy súlyos sérülés történhet, ha az akkumulátort nyílt láng vagy hőforrások közelében tárolja.

- Az akkumulátort hűvös, száraz helyen, nyílt lángtól vagy hőforrásoktól távol kell tárolni.

TUDNIVALÓ Az akkumulátor feltöltés közben a töltési szint automatikus észlelése miatt a túltöltés ellen védett, és ezért egy ideig, azonban nem tartósan, a töltőkészülékkel összekötve maradhat.

TUDNIVALÓ Vegye figyelembe az akkura és a töltőkészülékre vonatkozó külön üzemeltetési útmutatókat.

- Az akkumulátort tárolja száraz, fagymentes helyen, 0 °C és +35 °C közötti környezeti hő-

mérsékleten és kb. 40–60%-os feltöltöttség-gel.

- Rövidzárlat veszélye miatt ne tárolja az akkumulátort fémes vagy savakat tartalmazó tárgyak közelében.
- Kb. 6 hónap tárolás után kb. 1 órán át töltsé az akkumulátort.

11 ÁRTALMATLANÍTÁS

Tudnivalók az elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó törvényről (ElektroG)



- A használt elektromos és elektronikus készülékek nem tartoznak a háztartási hulladékhoz, hanem válogatott begyűjtése, ill. ártalmatlanítása szükséges!
- A régi elemeket vagy akkumulátorokat, amelyek nincsenek a régi készülékbe rögzítve, leadás előtt el kell távolítani! Ezek ártalmatlanítását az akkumulátorokra vonatkozó törvény szabályozza.
- Az elektromos és elektronikus készülékek tulajdonosai, ill. használói kötelesek a készülékeket használatuk befejeztével visszaszolgáltatni.
- A végfelhasználó kizárólagos felelőssége, hogy törölje az ártalmatlanítandó régi készüléken lévő személyes jellegű adatait!

Az áthúzott hulladéktároló edény szimbólum azt jelenti, hogy az elektromos és elektronikus készülékeket nem szabad a háztartási hulladékkal ártalmatlanítani.

Az elektromos és elektronikus készülékek a következő helyeken díjtalanul leadhatók:

- Nyilvános törvényes ártalmatlanító, ill. gyűjtőpontok (pl. kommunális hulladékudvarok)
- Elektromos készülékeket forgalmazó üzletek (helyhez kötött és online), valamint kereskedők kötelesek ezeket átvenni, ill. ezt. Önként felajánlani.

Ezek az állítások csak azokra a készülékekre érvényesek, amelyeket az Európai Unió országai-ban telepítettek és vásároltak, és amelyek a 2012/19/EU sz. európai irányelv hatálya alá tartoznak. Az Európai Unión kívüli országokban ezektől eltérő rendelkezések lehetnek érvényben a használt elektromos és elektronikus készülékek ártalmatlanítására vonatkozóan.

Tudnivalók az akkumulátorokra vonatkozó törvénnyel kapcsolatban (BattG)



- A használt elemek és akkumulátorok nem tartoznak a háztartási hulladékhoz, hanem válogatott begyűjtése, ill. ártalmatlanítása szükséges!
- Az elektromos készülékekből származó elemek vagy akkumulátorok biztonságos kivételéhez és a típusra, ill. a kémia rendszerre vonatkozó információk a kezelési és szerelési útmutatóban található további adatok között találhatók.
- Az elemek és akkumulátorok tulajdonosai, ill. használói kötelesek a készülékeket használatuk befejeztével visszaszolgáltatni. A visszavétel a háztartásban előforduló mennyiségek átvételére vonatkozik.

A használt elemek káros anyagokat vagy nehézfémeket tartalmazhatnak, amelyek károsíthatják a környezetet és az egészséget. A használt elemek értékesítése és a bennük megtalálható erőforrások hasznosítása hozzájárul mind a környezet, mind az egészség védelméhez.

Az áthúzott hulladéktároló edény szimbólum azt jelenti, hogy az elemeket és akkumulátorokat nem szabad a háztartási hulladékkal ártalmatlanítani.

Ha ezenkívül a hulladéktároló edény alatt Hg, Cd vagy Pb jelzés látható, akkor a következő helyzet áll fenn:

- Hg: Az elem több mint 0,0005 % higanyt tartalmaz
- Cd: Az elem több mint 0,002 % kadmiumot tartalmaz
- Pb: Az elem több mint 0,004 % ólmot tartalmaz

Az elemek és akkumulátorok a következő helyeken díjtalanul leadhatók:

- Nyilvános törvényes ártalmatlanító, ill. gyűjtőpontok (pl. kommunális hulladékudvarok)
- Elemeket és akkukat árusító helyeken
- A készülékekhez használt régi elemek gyűjtését végző közös visszavételi rendszerek bármelyik átvételi pontján
- A gyártó visszavételi helyén (ha a közös visszavételi rendszer nem áll rendelkezésre)

Ezek az állítások csak azokra az elemekre és akkumulátorokra érvényesek, amelyeket az Európai Unió országaiban telepítettek és vásároltak, és amelyek a 2006/66/EK sz. európai irányelv hatálya alá tartoznak. Az Európai Unión kívüli orszá-

gokban ezektől eltérő rendelkezések lehetnek érvényben az elemek és akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozóan.



■ A benzin és a motorolaj nem tartozik a háztartási hulladékhoz vagy a szennyvízhez, hanem gondoskodni kell a szétválogatott begyűjtéséről, ill. ártalmatlanításáról!

- A gép ártalmatlanítása előtt az üzemanyag-tartályt és a motorolajtartályt ki kell üríteni!
- A csomagolás, a gép és a tartozékok újrahasznosítható anyagokból készültek, ezért ennek megfelelően kell leselejtezni őket.

12 MŰSZAKI ADATOK

Motortípus	PRO 170 OHV QSS E-Start
H x Sz x Ma	387 x 340 x 259 mm
Önsúly (akkumulátorral)	10,9 kg
Lökettérfogat	166 cm ³
furat x löket	65 x 50 mm
Teljesítmény	2,6 kW / 2850 min ⁻¹
Motorolaj töltési mennyisége	0,5 l
Benzin feltöltési mennyisége	1,0 l

15 GARANCIA

A berendezés esetleges anyag- és gyártási hibáinak elhárítása javítással vagy alkatrészcserevel történik a törvényben előírt jótállási időn belül. A jótállási határidőt azon ország jogrendszere határozza meg, ahol a berendezést vásárolták.

A garancia kizárólag akkor érvényes, ha:

- betartják ezt az üzemeltetési utasítást
- szakszerűen használják a berendezést
- csak eredeti pótalkatrészeket használnak

A garancia nem vonatkozik:

- a használatból eredő festékhibákra,
- a kopó alkatrészekre, amelyek a pótalkatrész-katalógusban be vannak keretezve xxxxxx (x)

A garancia az első végfelhasználó vásárlásától lép életbe. Az időpont meghatározásakor a fizetési bizonylaton szereplő dátum a mérvadó. A garanciajeggyel és az eredeti fizetési bizonylattal forduljon a szakkereskedéshez vagy a legközelebbi hivatalos ügyfélszolgálatához. A vevő eladóval szembeni kelékszavatossági jogainak törvényes érvényesítési lehetőségeit a jelen nyilatkozat nem befolyásolja.

Motortípus	PRO 170 OHV QSS E-Start
Hűtőrendszer	Levegőhűtés
Gyújtóberendezés	Tranzisztor-mágnes-gyújtás
Motortengely forgásiránya	Óramutató járásával egyezően
Gyújtógyertya elektródahézagja	0,7 – 0,8 mm

Akkumulátor	T327 10,8 V DC
Névleges feszültség	10,8 V
Névleges kapacitás	1,5 Ah
Összesen tárolt energia	16,2 Wh
Töltési idő	60 min
Tömeg	0,28 kg

13 ÜGYFÉLSZOLGÁLAT/SZERVIZ

A garanciával, javítással vagy pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdések esetén kérjük, forduljon a legközelebbi AL-KO szervizhez. Ezeket megtalálja az interneten a következő oldalon: www.al-ko.com/service-contacts

14 PÓTALKATRÉSZEK

Előírt gyújtógyertya-típus: NGK BPR6ES

Pótalkatrészek hivatalos kereskedelmi partnereinknél és a szervizünkben kaphatók.

OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE BRUGSANVISNING**Indholdsfortegnelse**

1 Om denne brugsanvisning	191	7.7 Vedligeholdelsesplan	200
1.1 Symboler på forsiden	191	8 Hjælp ved fejl	200
1.2 Symboler og signalord	192	9 Transport	201
2 Produktbeskrivelse	192	9.1 Transport	201
2.1 Tilsigtet brug	192	10 Opbevaring	202
2.2 Symboler på maskinen	192	10.1 Opbevaring af batteri og oplader	202
2.3 Produktoversigt (01)	192	11 Bortskaffelse	203
3 Sikkerhedsanvisninger	193	12 Tekniske data	204
3.1 Bruger	193	13 Kundeservice/service	204
3.2 Sikkerhed for personer, dyr og ting	193	14 Reservedele	204
3.3 Brug og håndtering af det batteridrevne værktøj	193	15 Garanti	204
3.4 Omgang med benzin og olie	194		
3.5 Sikkerhedsanvisninger for batteriet	194		
3.6 Sikkerhedsanvisninger for oplader	195		
4 Ibrugtagning	195		
4.1 Kontrol af motorens generelle tilstand	195		
4.2 Påfyldning af forbrugsstoffer	195		
4.2.1 Kontrol af olieniveau (02)	196		
4.2.2 Påfyldning af motorolie (03)	196		
4.2.3 Påfyldning af benzin	196		
4.3 Opladning af batteri (04)	196		
4.4 Sæt batteriet i eller træk det ud (05) ..	197		
4.5 Kontroller batteriets ladetilstand (06) ..	197		
5 Motordrift	197		
5.1 Start og sluk motoren	198		
5.1.1 Start af motor	198		
5.1.2 Standsning af motoren	198		
6 Reparation	198		
7 Service og vedligeholdelse	198		
7.1 Vipning af motor (07)	198		
7.2 Rengøring af luftfilter (08)	198		
7.3 Skift af olie (09)	199		
7.4 Vedligeholdelse af tændrør (10)	199		
7.5 Rengøring af motor	199		
7.6 Karburatorindstillinger	200		

1 OM DENNE BRUGSANVISNING

- Den tyske udgave er den originale driftsvejledning. Alle andre sprog er oversættelser af den originale driftsvejledning.
- Opbevar denne brugsanvisning, så du altid kan slå op i den, når du har brug for informationer om produktet.
- Overdrag kun produktet til andre personer sammen med denne brugsanvisning.
- Læs og overhold sikkerhedsanvisningerne og advarslerne i denne brugsanvisning.
- Overhold den medfølgende brugsanvisning til maskinen.

1.1 Symboler på forsiden

Symbol	Betydning
	Læs denne brugsanvisning omhyggeligt, før du tager apparatet i brug. Dette er en forudsætning for, at du kan arbejde sikkert og håndtere apparatet uden forstyrrelser.
	Brugsanvisning
	Brug ikke det benzindrevne apparat i nærheden af åben ild eller varme kilder.

Symbol	Betydning
	Håndter Li-ion batterier forsigtigt! Overhold især anvisningerne i nærværende brugsanvisning vedrørende transport, opbevaring og bortskaffelse!

1.2 Symboler og signalord

FARE! Indikerer en umiddelbar farlig situation, som, hvis den ikke undgås, er livsfarlig eller medfører alvorlige kvæstelser.

ADVARSEL! Indikerer en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan være livsfarlig eller medføre alvorlige kvæstelser.

FORSIGTIG! Indikerer en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderate kvæstelser.

OBS! Indikerer en situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre tingsskade.

BEMÆRK Specielle anvisninger, der gør dig i stand til at forstå og håndtere maskinen bedre.

2 PRODUKTBEKRIVELSE

I denne dokumentation beskrives en forbrændingsmotor.

Overhold også plæneklipperens brugsanvisning!

2.1 Tilsigtet brug

Denne forbrændingsmotor driver plæneklippere til privat brug. Den må kun bruges udendørs og under ingen omstændigheder indendørs pga. udstødningsgasserne. Enhver anden brug eller en brug, der går ud over den beskrevne, er ikke tilsigtet.

Denne motor er udelukkende beregnet til privat brug. Enhver anden brug samt ikke godkendte om- eller påbygninger er mod den tilsigtede brug og bevirker, at garantien bortfalder, at overensstemmelsen (CE-mærket) ikke opfyldes, og at fabrikantens ansvar med henblik på skader, der påføres brugeren eller udenforstående, bortfalder.

2.2 Symboler på maskinen

	OBS! Motorer producerer kulilte, en lugtfri, farveløs og giftig gas. Indånding af kulilte kan medføre kvalme, besvimelse eller døden. Start motoren i det fri, og lad den køre i det fri. Start eller lad aldrig motoren køre i lukkede rum, heller ikke selvom døre eller vinduer er åbnet.
	Læs brugsanvisningen før brug!
	Brændstof og brændstofdampe er ekstremt let antændelige og eksplosive. Der dannes gnister, når motoren startes. Gnister kan antænde brændbare gasser i nærheden. Brændbare fremmedlegemer som f.eks. løv, græs osv. kan blive antændt.
	OBS! - Fare for forbrænding! En motor, der er i gang, frembringer varme. Motordele, særligt udstødningen, bliver ekstremt varme. Standt motoren, og lad den køle af. Hold lyddæmperen fri for snavs.
	OBS! - Fare for kvæstelse! Hold hænder og fødder væk fra klippeværktøjet!
	Kontrollér oliestanden!

2.3 Produktoversigt (01)

Nr.	Komponent
1	Dæksel (med målepind) til påfyldning af olie
2	Luftfilterdæksel
3	Dæksel til brændstoftank
4	Tændrørsstik
5	Batteri
6	Oplader

3 SIKKERHEDSANVISNINGER

⚠ FARE! Livsfare samt fare for alvorlige kvæstelser! Manglende kendskab til sikkerhedsanvisningerne og betjeningsanvisningerne kan medføre meget alvorlige kvæstelser samt være livsfarlige.

- Overhold alle sikkerhedsanvisninger og betjeningsanvisninger i nærværende brugsanvisning samt i brugsanvisningerne, som der henvises til, før apparatet bruges.
- Opbevar alle medfølgende dokumenter til fremtidig brug.
- Livsfare pga. forgiftning
Motorens udstødningsgas indeholder kulilte, som kan dræbe et menneske på få minutter. Vær opmærksom på følgende før og under brug:
 - Lad aldrig motoren køre i lukkede rum, men kun i det fri.
 - Indånd ikke motorens udstødningsgasser.
 - Sluk for motoren, hvis du bliver dårlig, svimmel eller utilpas under maskinens brug.
- Motoren må kun bruges i teknisk perfekt tilstand.
- Sikkerheds- og beskyttelsesanordningerne må ikke deaktiveres.
- Bær høreværn.
- Anvisningerne i nærværende brugsanvisning samt brugsanvisningen til plæneklipperen, som motoren er monteret i, skal læses omhyggeligt igennem og overholdes. Lær, hvordan motoren slukkes hurtigt.
- Brug ingen startersprays eller lignende.

3.1 Brugere

- Børn under 16 år og personer, der ikke har læst brugsanvisningen, må ikke bruge motoren. Overhold eventuelle nationale sikkerhedsbestemmelser vedrørende brugerens minimumsalder.
- Sæt ikke motoren i gang, hvis du er påvirket af alkohol, narkotika eller medicin.

3.2 Sikkerhed for personer, dyr og ting

- Brug kun motoren som tilsigtet. Hvis motoren ikke bruges som tilsigtet, er der risiko for kvæstelser og tingsskader.
- Brugeren er ansvarlig for eventuelle ulykker på andre personer og disses ejendom.

- Hold uvedkommende væk fra fareområdet.
- Tænd kun for motoren, når der ikke opholder sig personer og dyr i arbejdsområdet.
- Overhold en sikkerhedsafstand til personer og dyr. Sluk for motoren, hvis personer eller dyr nærmer sig.
- Hold aldrig motorens udstødningsstråle mod personer og dyr samt brandfarlige produkter og genstande.
- Grib aldrig ind i indsugnings- og luftgitteret, når motoren er i gang. Der er fare for kvæstelser på de roterende maskindele.
- Sluk altid for motoren, når den ikke skal bruges. F.eks. når arbejdsområdet forlades, ved service og vedligeholdelse, når benzin-/olieblandingen hældes på maskinen.
- Motoren må ikke betjenes i dårligt ventilerede arbejdsområder (f.eks. garage). Udstødningsgassen indeholder giftig kulilte samt andre skadelige stoffer.
- Sluk for motoren i tilfælde af en ulykke for at undgå yderligere kvæstelser og tingsskader.
- Brug aldrig motoren med slidte eller defekte dele. Slidte eller defekte dele kan forårsage alvorlige kvæstelser.
- Brug kun originale reservedele og originalt tilbehør.
- Opbevar motoren uden for børns rækkevidde.
- Giv børn og unge besked om, at de ikke må lege med motoren.

3.3 Brug og håndtering af det batteridrevne værktøj

- **Lad kun batterierne op i ladeapparater, der anbefales af producenten.** Der er brandfare, hvis et ladeapparat, der kun er egnet til en bestemt type genopladelige batterier, bruges sammen med andre batterier.
- **Brug kun de dertil beregnede batterier til motorens elektriske start.** Der er fare for kvæstelser og brand, hvis der bruges andre batterier.
- **Hold batterier, der ikke anvendes, på afstand af hæfteklammerne, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre mindre metalgenstande, der kan forårsage en direkte forbindelse af polerne.** Der er fare for forbrændinger eller brand, hvis batteriets poler kortsluttes.
- **Ved forkert anvendelse kan der sive væske ud af batteriet. Undgå al kontakt med**

væsken. Skyl med vand, hvis der opstår utilsigtet kontakt. Opsøg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Udsivende væske fra et batteri kan medføre hudirritation eller forbrændinger.

3.4 Omgang med benzin og olie

- Eksplosions- og brandfare:
Der dannes en eksplosiv atmosfære, hvis benzin-/luft-blandingen siver ud. Antændelse, eksplosion og brand kan medføre alvorlige kvæstelser og være livsfarlig ved ukorrekt håndtering af brændstoffet. Overhold følgende:
- Rygning er forbudt, når benzinen håndteres.
- Håndter kun benzin udendørs og aldrig i lukkede rum.
- Overhold altid følgende regler.
- Transportér og opbevar kun benzin og olie i beholdere, der er godkendt til dette formål. Sørg for, at børn ikke kan få adgang til opbevaret benzin og olie.
- Forebyg forurening af jorden (miljøbeskyttelse) ved at sørge for, at der ikke trænger benzin og olie ned i jorden. Brug en tragt til påfyldningen.
- Fyld aldrig brændstof på maskinen i lukkede rum. Benzindampe kan samle sig på gulvet og derved forårsage antændelse eller endda en eksplosion.
- Tør spildt benzin af maskinen eller gulvet. Lad tekstiler, som er blevet brugt til optørring af benzinen, tørre på et sted med god ventilation, inden du bortskaffer disse tekstiler. I modsat fald kan der ske spontan selvantændelse.
- Er benzin blevet spildt, dannes der benzindampe. Start derfor aldrig motoren på dette sted, men mindst 3 m væk.
- Undgå hudkontakt med mineralske olieprodukter. Indånd ikke benzindampe. Bær altid beskyttelseshandsker under påfyldningen af brændstoffet. Skift beskyttelseshandsker regelmæssigt, og få det rensat.
- Sørg for, at dit tøj ikke kommer i kontakt med benzinen. Hvis der er kommet benzin på dit tøj, skal du skifte tøj omgående.
- Fyld aldrig benzin på maskinen, mens motoren er i gang eller varm.

3.5 Sikkerhedsanvisninger for batteriet

Dette afsnit indeholder alle de grundlæggende sikkerhedsanvisninger, som skal overholdes ved batteriets anvendelse. Læs disse anvisninger!

- Brug kun batteriet som tilsigtet, dvs. til motorens elektriske start. Oplad kun batteriet med den dertil beregnede oplader.
- Pak først det nye batteri ud af den originale emballage, når det skal bruges.
- Oplad batteriet helt, inden det bruges første gang, og brug altid den hertil beregnede oplader. Følg anvisningerne i denne brugsanvisning, når du oplader batteriet.
- Brug ikke batteriet i eksplosions- og brandfarlige omgivelser.
- Udsæt ikke batteriet for vand og fugt ved anvendelse af apparatet.
- Beskyt batteriet mod varme, olie og ild, så det ikke beskadiges, og der ikke kommer dampe og elektrolytvæske ud. Der er fare for eksplosion!
- Slå ikke på batteriet, og kast ikke med det.
- Brug ikke batteriet, hvis det er snavset eller vådt. Rengør og tør batteriet med en tør og ren klud, før det bruges.
- Hold opladede batterier, der ikke anvendes, på afstand af genstande af metal for ikke at kortslutte kontakterne (f.eks. clips, mønter, nøgler, søm, skruer). Tryk ikke spidse genstande mod det genopladelige batteri (f.eks. en skruetrækker). Dette kan medføre en intern kortslutning, hvilket igen kan medføre overopvarmning, brand eller eksplosion i batteriet.
- Åbn, demonter eller adskil ikke batteriet. Der er fare for elektrisk stød og kortslutning.
- Hvis batteriet bruges forkert og er beskadiget, kan der komme dampe og elektrolytvæske ud. Udluft rummet godt, og opsøg læge ved symptomer.
Ved kontakt med elektrolytvæske skal du vaske kontaktstedet grundigt og straks skylle øjnene grundigt. Gå derefter til lægen.
- Dette batteri må ikke bruges af uautoriserede personer, medmindre disse er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, eller de af dig har modtaget anvisninger på, hvordan batteriet skal anvendes. Uautoriserede personer er f.eks.:
 - Personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner.

- Personer som ingen erfaring og/eller viden har om batteriet.
- Børn skal holdes under opsyn og instrueres, så de ikke leger med batteriet.
- Batteriet må ikke sidde permanent i opladeren. Tag batteriet ud af opladeren, når det ikke skal bruges i længere tid.
- Fjern batteriet fra redskabet, når redskabet ikke er i brug.
- Batterier, der ikke bruges, skal opbevares på et tørt sted og i et aflåst rum. Beskyt batteriet mod varme og direkte solstråler. Uautoriserede personer og børn må ikke have adgang til batteriet.

3.6 Sikkerhedsanvisninger for oplader

Dette afsnit indeholder alle grundlæggende sikkerhedsanvisninger og advarsler, som skal overholdes ved brug af opladeren. Læs disse anvisninger!

- Brug kun opladeren som tilsigtet, dvs. til opladning af det pågældende batteri. Oplad kun originale batterier fra AL-KO med opladeren.
- Kontroller hele opladeren, især strømkablet og batteriskakten for beskadigelse, før brug. Opladeren må kun bruges i lydefri tilstand.
- Brug ikke opladeren i eksplosive samt brandfarlige miljøer.
- Brug kun opladeren inden døre, og udsæt det ikke for væde og fugt.
- Stil altid opladeren på et godt ventileret og ikke brændbart sted, da den bliver varm under opladningen. Hold ventilationsåbningerne frie, og tildæk ikke opladeren.
- Før du tilslutter opladeren, skal du kontrollere, at den netspænding, som er nævnt under tekniske data, er tilgængelig.
- Strømkablet må kun bruges til at tilslutte opladeren og ikke til andre formål. Bær ikke opladeren i strømkablet, og træk ikke netstikket ud af stikdåsen ved at trække i strømkablet.
- Beskyt strømkablet mod varme, olie og skarpe kanter, så det ikke beskadiges.
- Brug ikke opladeren og batteriet, hvis de er snavsede eller våde. Rengør og tør opladeren og batteriet før brug.
- Åbn ikke opladeren og batteriet. Der er fare for elektrisk stød og kortslutning.
- For din egen sikkerheds skyld må du kun lade kvalificerede fagfolk, der bruger originale reservedele, reparere opladeren.

- Dette apparat kan bruges af børn i alderen 8 år og derover og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller uddannet i sikker brug af apparatet og forstår de dermed forbundne risici. Børn må ikke lege med enheden. Brugerens rengøring og vedligeholdelse må ikke foretages af børn uden opsyn.
- Mennesker med meget kraftige og komplekse begrænsninger kan også have behov for de vejledninger, der er beskrevet her.
- En oplader, der ikke bruges, skal opbevares på et tørt sted og i et aflåst rum. Uautoriserede personer og børn må ikke have adgang til opladeren.

4 IBRUGTAGNING

BEMÆRK Før ibrugtagning:

- Udfør altid en synskontrol. Motoren må ikke anvendes med løse, beskadigede eller slidte drifts- og/eller fastgøringsdele.
- Der skal fyldt motorolie på.

4.1 Kontrol af motorens generelle tilstand

1. Kontrollér motoren for:
 - Tegn på olie- eller benzinlækage på motorens yderside og underside
 - For kraftige snavsaflejringer eller fremmedlegemer
 - Tegn på beskadigelse
 - Skruer og møtrikker sidder fast
 - Fast sæde, alle afskærmninger og afdekninger forefindes
 - Skader og snavs på luftfilter
 - Brændstofstand
 - Motoroliestand
2. De fastslåede mangler skal afhjælpes før ibrugtagningen.

4.2 Påfyldning af forbrugsstoffer

 **ADVARSEL! Brand- og eksplosionsfare.** Benzin og olie er meget brandfarlige. Der er fare for alvorlige kvæstelser ved brand.

- Hæld kun benzin og olie på ude i det fri og ikke i nærheden af åben ild eller varmekilder.
- Udskift tanken eller tankdækslet med det samme, hvis de er beskadigede.
- Luk altid tankdækslet godt til.

- Gør som følger, hvis der er løbet benzin ud:
 - Start ikke motoren.
 - Pas på gnister.
 - Rengør plæneklipperen og motoren.
 - Spildt brændstof kan beskadige plastdele: Tør straks brændstoffet op. Garantien dækker ikke skader, som er forårsaget af brændstof, på plastdele.

4.2.1 Kontrol af olieniveau (02)

OBS! Risiko for motorskader. En lav olie-stand kan medføre motorskader.

- Kontrollér oliestanden med jævne mellemrum.
- Fyld efter med olie, hvis oliestanden er for lav.

1. Stands motoren, og lad den køle af.
Bemærk: Motoren skal stå vandret.
2. Fjern fremmedlegemer fra påfyldningsområdet.
3. Skru oliemålepinden (02/1) ud af påfyldningsåbningen (02/2) og tør den ren.
4. Sæt oliemålepinden (02/1) i påfyldningsåbningen (02/2) og drej den til. Træk den derefter ud igen.
5. Kontrollér, om niveauet ligger mellem MIN- (02/3) og MAX-mærket (02/4).
6. Er niveauet i nærheden eller under MIN-mærket (02/3): Påfyldning af olie.
7. Sæt oliemålepinden i og drej den til.
8. Tør evt. spildt olie af.

4.2.2 Påfyldning af motorolie (03)

Anbefalinger vedr. olie

Motorolie er en udslagsgivende faktor for motorens ydelse og levetid.

- Anvend en detergerende motorolie, som opfylder kravene til API-serviceklasse SF eller højere (el. samme værdi).
- Kontrollér API-serviceetiketten på oliebeholderen, så det sikres, at den har bogstaverne SF eller en højere klasse (el. samme værdi).
- SAE 10W-30 anbefales til generel brug. Det anbefalede driftstemperaturområde for denne motor udgør 0° C til 40° C.
- Anvendelsen af multigradeolie kan medføre et højere forbrug ved varme temperaturer. Kontrollér derfor oliestanden noget oftere.
- Bland aldrig forskellige typer olie med forskellige egenskaber.

OBS! Risiko for motorskader. Bruges olien SAE 30 (monograde-sommerolie) ved lave temperaturer under +5 °C, kan det medføre motorskader pga. utilstrækkelig smøring.

- Brug kun den anbefalede motorolie.

Påfyldning af olie

BEMÆRK Oliemængden til motoren er maksimalt 0,5 l.

BEMÆRK Fyld ikke mere olie på end til MAX-mærket. For meget olie medfører:

- Røg i udstødningssagen
 - Tændrør eller luftfilter bliver snavset til
1. Hæld motorolie på i en egnet beholder.
 2. Træk oliemålepinden (03/1) ud af påfyldningsåbningen (03/2).
 3. Hæld langsomt olie på i små mængder i påfyldningsåbningen. Brug en tragt (følger ikke med ved motorens levering).
 4. Sæt oliemålepinden i og drej den til.
 5. Tør evt. spildt olie af.

4.2.3 Påfyldning af benzin

Anbefalinger til benzin

- Anvend ren, ny, blyfri benzin på mindst 90 oktan.
- Køb brændstoffet i mængder, som kan forbruges i løbet af 30 dage.
- Benzin med et ethanolindhold på op til 10 % eller med et MTBE-indhold (opløsningsmiddel) på op til 15 % er i orden.
- Bland ikke benzin med olie.
- Start kun motoren i det fri, og lad kun motoren køre i det fri.

Påfyldning af benzin

1. Skru tankens dæksel (01/3) af.
2. Fyld tanken til den nederste kant på påfyldningsstuds. Undgå at overfylde tanken!
3. Skru tankens dæksel (01/3) fast på igen.

4.3 Opladning af batteri (04)

BEMÆRK Batteriet skal startes op fra sleep modus med en opladning før første brug. Batteriet kan oplades efter behag i alle ladetilstande. Batteriet tager ikke skade, hvis opladningen afbrydes.

FORSIGTIG! Brandfare under opladning!

På grund af opladerens opvarmning er der risiko for brand, hvis den står på et let antændeligt underlag, og der ikke er nok ventilation.

- Brug altid kun opladeren på et ikke-brændbart underlag eller i ikke-brændbare miljøer.
- Hvis disse forefindes: Hold ventilationsåbningerne frie.

1. Åbn støvdækslet (04/1) på batteriet (04/2).
2. Forbind batteriet (04/2) med opladeren (04/3) og opladeren med netspændingen. Opladningen starter.
3. Hold øje med ladetilstandsviseren på batteriet. Opladningen varer ca. 1 time til en fuld opladning. Opladningen er afsluttet, når 3 grønne og 1 rød diode lyser permanent på ladetilstandsviseren. Batteriet er så fuldt opladet.
4. Adskil batteriet (04/2) fra opladeren (04/3) og opladeren fra netspændingen.
5. Luk støvdækslet (04/1).

4.4 Sæt batteriet i eller træk det ud (05)

Sæt batteriet i (05/a)

1. Skub batteriet (05/1) i skakten (05/2), til det går i hak.

Træk batteriet ud (05/b)

1. Tryk på afsikringstasten (05/3) på batteriet og hold den inde.
2. Træk batteriet ud.

4.5 Kontroller batteriets ladetilstand (06)

Foran på batteriet er der et kontrolpanel med en trykknop (06/1) og dioder, der viser batteriets ladetilstand (06/2).

1. Tryk på trykknappen (06/1). Dioderne lyser afhængigt af batteriets ladetilstand.
2. Aflæs ladetilstanden, se afsnittet "Visninger af batteriets ladetilstand".

Visning af batteriets ladetilstand

Lysdioder	Ladetilstand
Ingen diode lyser	Batteriet er i sleep modus eller er defekt.
3 grønne og 1 rød diode lyser	Batteriet er ladet 78 % til 100 % op.
2 grønne og 1 rød diode lyser	Batteriet er ladet 55 % til 77 % op.

Lysdioder	Ladetilstand
1 grønne og 1 rød diode lyser	Batteriet er ladet 33 % til 54 % op.
1 rød diode lyser	Batteriet er ladet 10 % til 32 % op.
En rød diode blinker	Batteriet er opladet med mindre end 10 %.

5 MOTORDRIFT

Yderligere informationer: Se plæneklipperens brugsanvisning.

FARE! Livsfare pga. forgiftning. Motorens udstødningsgas indeholder kulilte, som kan dræbe et menneske på få minutter.

- Start og driv motoren kun udendørs.
- Driv aldrig motoren i lukkede rum, selv om vinduer og døre er åbne.
- Indånd ikke motorens udstødningsgasser.
- Sluk for motoren, hvis du bliver dårlig, svimmel eller utilpas. Opsøg læge med det samme.

ADVARSEL! Brand- og eksplosionsfare. Benzin og olie er meget brandfarlige. Der er fare for alvorlige kvæstelser ved brand.

- Brug ikke startersprays eller lignende.

ADVARSEL! Fare for forbrænding. Igangsatte motorer bliver meget varme under driften!

- Berør derfor aldrig motorens dele under driften, herunder især udstødningsrøret.
- Lad udstødningsrøret, cylinderen og køleribberne afkøle, før de berøres.

ADVARSEL! Fare pga. roterende apparatdele! Gribes der ind i de roterende apparatdele, medfører dette alvorlige kvæstelser!

- Grib aldrig ind i de roterende apparatdele!
- Læs maskinens brugsanvisning, før motoren tages i brug.
- Start kun motoren i det fri, og lad kun motoren køre i det fri.
- Anvend ikke motoren i skrå positioner med en hældning over 15°.
- Start kun motoren i vandret position.
- Vip ikke maskinen så meget til siden, at brændstof løber ud af tankdækslet.
- Kontrollér oliestanden.
- Bind langt hår op, og tag smykker af.

- Bær ikke løst siddende tøj.
- Brug solide, skridsikre sko.
- Ændr ikke motorens grundindstilling, og undgå for høje omdrejninger.
- Overhold sikkerhedsafstanden under start.
- Sluk for motoren, og lad den afkøle, før tankdækslet tages af.
- Sluk for motoren, lad den køle af og træk tændrørskablet ud, før du kontrollerer, rengør eller arbejder på maskinen eller motoren.
- Vent med at røre ved cylinderribber og dæksel, indtil motoren er tilstrækkeligt afkølet.
- Start ikke motoren uden tændrør.

5.1 Start og sluk motoren

BEMÆRK Følg plæneklipperens brugsanvisning!

BEMÆRK Motoren har en fast gasindstilling. Det er ikke muligt at regulere omdrejningstallet.

5.1.1 Start af motor

⚠ FORSIGTIG! Fare for kvæstelse! Fare for tilbageslag: Startsnoren kan springe hurtigere tilbage til motoren, end du kan slippe startsnoren.

- Regn med et pludseligt ryk, når du har trukket i startsnoren.

Følg plæneklipperens brugsanvisning.

Bemærk: For at skåne startbatteriet bør startforsøget ikke vare længere end ca. 5 sekunder.

Ved kørende motor:

- Sørg for, at hænder og fødder ikke er i nærheden af roterende dele.
- Hold brændbare fremmedlegemer væk fra området omkring udstødningen og cylinderområdet.
- Lad udstødningen, cylinderen og køleribberne afkøle, før de berøres.

5.1.2 Standsning af motoren

Følg plæneklipperens brugsanvisning.

6 REPARATION

⚠ ADVARSEL! Fare for kvæstelser under reparationer. En ukorrekt udført reparation kan medføre alvorlige kvæstelser og beskadigelse af apparatet.

- Kun AL-KO-servicesteder eller autoriserede værksteder må udføre reparationer!
- Der må kun bruges originale reservedele fra AL-KO.

7 SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE

⚠ ADVARSEL! Fare for personskader. Hvis motoren tændes utilsigtet, er der fare for alvorlige kvæstelser.

- Motoren skal altid slukkes og sikres mod gentilslutning før indstillings-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde.
 - Regelmæssig vedligeholdelse er en forudsætning for sikkerheden og opretholdelse af en høj ydeevne.
 - Følg vedligeholdelsesplanen.
 - Ved indsats under vanskeligere forhold er der behov for service oftere.
1. For alle vedligeholdelses- og rengøringsarbejder: Træk tændrørsstikket (01/4) af tændrøret.
 2. Udfør vedligeholdelses- og rengøringsarbejder, der er angivet i dette afsnit, iht. vedligeholdelsesplanen.
 3. Efter alle vedligeholdelses- og rengøringsarbejder: Monter tændrørsstikket (01/4) på tændrøret igen.

7.1 Vipning af motor (07)

1. Vip motoren således, at karburatoren/luftfilteret (07/1) vender opfejer.

7.2 Rengøring af luftfilter (08)

- Rengør luftfilteret med jævne mellemrum.
 - Udskift det beskadigede luftfilter.
1. Tag luftfilterkappen (08/1) af, tryk hertil på låskerne (08/2) og træk luftfilterkappen af.
 2. Tag filteret (08/3) ud og bank det mod et hårdt underlag, indtil snavset er fjernet. Må ikke børstes ud!
 3. Monter atter filteret.
 4. Sæt luftfilterkappen på igen, og luk den.

7.3 Skift af olie (09)

Kontrollér oliestanden med jævne mellemrum. Kontrollér oliestanden efter hver 5. driftstime eller dagligt inden motorstart.



ADVARSEL! Brand- og eksplosionsfare.

Der dannes en eksplosiv benzin-/luftblanding, når brændstof siver ud. Antændelse, eksplosion og brand kan medføre alvorlige kvæstelser og være livsfarlig ved ukorrekt håndtering af brændstoffet.

- Tøm brændstoftanken, før olien aftappes.



BEMÆRK

Kontakt kundeservice, hvis du ikke selv kan udføre arbejdet.



BEMÆRK

Oliemængden til motoren er maksimalt 0,5 l.



BEMÆRK

- Aftap den brugte olie ved varm motor. Varm olie løber ud hurtigt og fuldstændigt.
 - Bortskaf spildolien miljømæssigt korrekt!
1. Skal brændstoftanken tømmes: Lad motoren køre, indtil den går ud af sig selv. Eller tøm for brændstof.
 2. Træk tændrørshætten (09/1) af.
 3. Skru oliemålepinden (09/2) ud.
 4. Placér en opsamlingsbeholder (09/3) under motoren til spildolien.
 5. Vip motoren hen over opsamlingsbeholderen, således at olien kan løbe helt ud af påfyldningsåbningen (09/4).
 6. Lad olien løbe ud i beholderen.
 7. Påfyld frisk olie (SAE 10W-30, påfyldningsmængde: 0,5 l) påfyldes med tragt se *kapitel 4.2.2 "(Påfyldning af motorolie (03))", side 196*.
 8. Kontrollér, om niveauet når MAX-markeringen (02/4) se *kapitel 4.2.1 "(Kontrol af olieniveau (02))", side 196*
 9. Sæt oliemålepinden i og drej den til.
 10. Tør evt. spildt olie af.

7.4 Vedligeholdelse af tændrør (10)

Foreskrevet tændrørstype: NGK BPR6ES



ADVARSEL! Risiko for kvæstelser pga. strømstød.

Kontrolleres tændgnisten, når tændrøret er afmonteret, kan det medføre alvorlige kvæstelser pga. strømstød og ild.

- Kontrollér aldrig tændgnisten, når tændrøret er afmonteret. Brug i stedet en tændrørster.

OBS! Risiko for motorskader. Drives motoren med et forkert tændrør eller uden tændrør, kan det medføre alvorlige motorskader!

- Brug derfor kun den foreskrevne tændrørstype.
- Forsøg aldrig at starte motoren uden tændrør.

1. Skru tændrøret (10/1) ud med en topnøgle.
2. Rengør elektroderne (10/2) med en metalbørste, og fjern eventuelle sodaflejringer.
3. Kontrollér med en følelære, om elektrodeafstanden er korrekt.

Bemærk: Tændrørets elektrodeafstand skal ligge mellem 0,7 mm og 0,8 mm.

4. Skru tændrøret i igen, og spænd det med en topnøgle.

Tændgnistkontrol



ADVARSEL! Risiko for kvæstelser pga. strømstød.

Kontrolleres tændgnisten, når tændrøret er afmonteret, kan det medføre alvorlige kvæstelser pga. strømstød og ild.

- Kontrollér aldrig tændgnisten, når tændrøret er afmonteret. Brug i stedet en tændrørster.

7.5 Rengøring af motor



ADVARSEL! Brand- og eksplosionsfare.

Fremmedlegemer på motoren kan sætte plæneklipperen i brand. Der er fare for alvorlige kvæstelser ved brand.

- Fjern brandfarlige fremmedlegemer (f.eks. græs, blade, fedtstof) på motoren, især omkring udstødningen og cylindrene.
- Kontrollér og rengør regelmæssigt udstødningen og cylindrene.

OBS! Fare på grund af vand. Indtrængende vand (tændingssystem, karburator...) kan forårsage forstyrrelser.

- Sprøjt ikke vand på motoren.

1. Motoren skal være afkølet før rengøring.
2. Fjern regelmæssigt urenheder fra motoren med klud eller børste.
3. Fjern affald eller snavs på lyddæmperen samt dens dele med trykluft.
4. Rengør kølesystemet:
 - Fjern tilstopninger i køleluftåbningerne.

- For at undgå overophedning skal du evt. også rengøre de indvendige køleribber og overflader.

5. Tør kunststofdele af med en fugtig svamp og rengøringsmiddel.

7.6 Karburatorindstillinger

BEMÆRK Karburatoren må kun indstilles på et autoriseret serviceværksted.

7.7 Vedligeholdelsesplan

Brugeren må selv udføre følgende arbejdsstrin. Alt andet vedligeholdelses-, service- og reparationsarbejde skal udføres af et autoriseret serviceværksted.

Desuden skal de anbefalede, årlige smøringer overholdes iht. smøreskemaet.

BEMÆRK Kortere vedligeholdelsesintervaller end intervallerne i nedenstående tabel kan være nødvendige, hvis maskinen belastes hårdt eller ved høje temperaturer.

Aktivitet	Før brug	Efter brug	Efter 1. måned/ efter de første 5 driftstimer	Hver 3. måned eller efter 25 driftstimer	Hver 6. måned eller efter 50 driftstimer	Hvert år eller efter 100 driftstimer	Før opbevaring
Kontrol af motoroliestanden	X						
Skift af motorolie			X		X		X
Rengør luftfilteret				X			
Udskiftning af luftfilter						X	
Kontrol af tændingsrør					X		
Udskift tændrørret							X
Kontrol for løse dele	X						X
Rengøring af luftindsugningsgitter på motoren	X						

8 HJÆLP VED FEJL

⚠ FORSIGTIG! Fare for personskader. Skarpe samt bevægelige maskindele kan medføre kvæstelser.

- Bær altid handsker under vedligeholdelse, pleje samt rengøring af maskinen!

BEMÆRK Henvend dig til vores kundeservice ved forstyrrelser, der ikke er anført i denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Motoren starter ikke.	Manglende brændstof	Hæld brændstof på.
	Dårligt, forurenede eller gammelt brændstof i tanken	Tøm tanken, og hæld nyt brændstof på.
	Forkert startprocedure	Start motoren korrekt.
	Tændrør er ikke forbundet.	Kontrollér tændrørstik, sørg for, at tændrør har fast sæde.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
	■ Tændrør er fugtigt. ■ Tændrørselektroder er snav-sede. ■ Forkert elektrodeafstand	Kontrollér tændrør.
Motoren starter ikke.	Luftfilter er tilstoppet.	Kontrollér og rens luftfilter.
	Olie uegnet til årstiden	Kontrollér olien, udskift efter behov.
	Der dannes bobler inden i karbu-ratoren pga. høje temperaturer	Vent nogle minutter, start så igen.
	Forbrændingsproblemer	Må kun kontrolleres af et kundeservice-værksted!
	Tændingsproblemer	Må kun kontrolleres af et kundeservice-værksted!
Ujævn funktion	■ Tændrørselektroder er snav-sede. ■ Forkert elektrodeafstand	Kontrollér tændrør.
	Tændrørsstikkene er sat forkert på.	Kontrollér tændrørsstik, sørg for, at tændrør har fast sæde.
	Luftfilter er tilstoppet.	Kontrollér og rens luftfilter.
	Forbrændingsproblemer	Må kun kontrolleres af et kundeservice-værksted!
	Tændingsproblemer	Må kun kontrolleres af et kundeservice-værksted!
Effekttab under drif-ten	Luftfilter er tilstoppet.	Kontrollér og rens luftfilter.
	Forbrændingsproblemer	Må kun kontrolleres af et kundeservice-værksted!

Angiv nedenfor motorens serienummer og købs-datoen. Du har brug for disse oplysninger, når du bestiller reservedele, har tekniske spørgsmål el-ler spørgsmål til garantien.

Motorens serienummer:

Købsdato:

9 TRANSPORT

- Transportér kun motoren med tom brænd-stoftank.
- Motoren må kun transporteres i en vandret position, i modsat fald:
 - Brændstof og olie siver ud
 - Røgudvikling
 - Tung start
 - Tilsodet tændrør

9.1 Transport

Udfør følgende tiltag før transporten:

1. Sluk for apparatet.
2. Tag batteriet ud af apparatet.
3. Nedpak batteriet forskriftsmæssigt (se ne-denfor).

BEMÆRK Batteriets mærkeenergi er min-dre end 100 Wh. Overhold derfor de efterfølgen-de transportanvisninger!

Det monterede li-ion batteri er underlagt loven om farligt gods, men kan dog transporteres under forenklede betingelser:

- Det ubeskadigede batteri kan uden videre påbud transporteres af brugeren på veje, hvis apparatet er indpakket i den originale embal-lage og transporten er af privat art. De øvre

vægtgrænser ved separat forsendelse af batterier skal overholdes:

- Maks. 30 kg totalvægt per pakke ved landdejs-, jernbane- og søtransport
- Ingen øvre vægtgrænse ved lufttransport, men maks. 2 stk. per pakke
- Ved formodet beskadigelse af batteriet (f.eks. hvis apparatet er faldet på gulvet), må det ikke transporteres.
- Erhvervsmæssige brugere, som udfører transporten i forbindelse med arbejdet (f.eks. transport til eller fra byggeplads eller ved præsentationer), kan ligeledes følge de forenklede regler.

I begge oven over anførte tilfælde skal der ubetinget træffes forholdsregler, så batteriets indhold ikke kan sive ud. I alle andre tilfælde skal bestemmelserne i loven om farligt gods ubetinget overholdes! Ved tilsidesættelse kan afsenderen eller speditøren pålægges store bøder.

Yderligere henvisninger til transport og forsendelse

- Transporter eller afsend kun lithium-ion batterier, der er ubeskadigede!
- Apparatet skal sikres således, at det ikke kan sættes utilsigtet i drift under transporten.
- Apparatet sikres ved en ordentlig emballering (forsendelseskasse). Brug så vidt muligt producentens originale emballage.
- Kontrollér at forsendelsen markeres og dokumenteres korrekt under transport eller forsendelse (f.eks. med en pakkeposttjeneste eller spedition):
 - Ved landdejs-, jernbane- og søtransport skal der være påsat advarselmærkater på emballagen, hvis batteri(er) er vedlagt apparatet. Hvis batteriet(-erne) er indsat eller integreret i apparatet, kræves der ikke advarselmærkater, fordi den ydre emballage/originalemballagen allerede skal opfylde bestemt forskrifter.
 - Ved lufttransport skal der under alle omstændigheder være anbragt en advarselmærkat på emballagen. Den øvre vægtgrænse for batterier, der sendes sammen med apparatet, skal overholdes: maks. 5 kg batterivægt per pakke og maks. 2 stk. per pakke, hvis batteriet(-erne) er vedlagt apparatet.
- Informer dig på forhånd, om en transport kan udføres med den udvalgte tjenesteudbyder, og adviser forsendelsen.

Forsendelsens forberedelse bør overvåges af en sagkyndig for transport af farligt gods. Overhold også eventuelle supplerende nationale forskrifter.

10 OPBEVARING

BEMÆRK Følg plæneklipperens brugsanvisning!

ADVARSEL! Brand- og eksplosionsfare. Benzin og olie er meget brandfarlige. Der er fare for alvorlige kvæstelser ved brand.

- Opbevar ikke maskinen i nærheden af åben ild eller varmekilder.
- Opbevar ikke maskinen i et rum, i hvilket der bruges elektriske værktøjer.

Bruges plæneklipperen ikke i længere tid (mere end 2 til 3 måneder), skal brændstoffet aftappes, så der ikke sker aflejringer i brændstofsyste­met. Brændstof kan beskyttes med en brændstofstabilisator, hvis maskinen ikke skal bruges et kort stykke tid.

BEMÆRK Til yderligere informationer: Spørg kundeservice.

1. Tap brændstoffet ud af karburatoren:
 - Stil motoren udendørs, og lad den køle af.
 - Stil en beholder til brændstoffet under motoren.
 - Lad brændstoffet løbe helt ud.
2. Rengør motoren.
3. Opbevaring af motor:
 - Opbevar motoren i et godt ventileret rum og ikke i nærheden af åben ild eller varmekilder.
 - Den må ikke opbevares steder, hvor elektriske motorer eller værktøjer bruges.
 - Skal opbevares beskyttet mod fugt.

10.1 Opbevaring af batteri og oplader

FARE! Fare for eksplosioner og brand! Hvis batteriet eksploderer, fordi det opbevares i nærheden af flammer eller varmekilder, vil personer blive dræbt eller alvorligt såret.

- Opbevar batteriet på et køligt og tørt sted og ikke i nærheden af flammer eller varmekilder.

BEMÆRK Den automatiske registrering af ladetilstanden beskytter batteriet mod overoplading. Batteriet kan derfor blive siddende i opladeren et stykke tid, men ikke permanent.

BEMÆRK Overhold de separate brugsanvisninger til batteri og oplader.

- Opbevar batteriet på et tørt, frostfrit sted ved en temperatur mellem 0 °C og 35 °C og med en ladetilstand på ca. 40-60 %.
- Opbevar ikke batteriet i nærheden af syreholdige genstande eller genstande af metal pga. fare for kortslutning.
- Batteriet skal genoplades i ca. 1 time efter ca. 6 måneder.

11 BORTSKAFFELSE

Henvisninger til loven om elektrisk og elektronisk udstyr (EEE)



- Elektrisk og elektronisk udstyr må ikke smides ud med det almindelige husholdningsaffald, men skal bortskaffes særskilt!
- Udtjente batterier samt udtjente genopladelige batterier, som ikke er fast monteret i det brugte redskab, skal tages ud, før redskabet smides ud! Bortskaffelsen af batterier er reguleret af loven.
- Ejeren eller brugeren af elektrisk og elektronisk udstyr er forpligtet til at tilbagesende redskabet efter brug iht. loven.
- Slutbrugeren er selv ansvarlig for at slette alle personlige data på det gamle redskab!

Symbolet på en overstreget affaldsspand betyder, at elektrisk og elektronisk udstyr ikke må smides ud med det almindelige husholdningsaffald.

Elektrisk og elektronisk udstyr kan afleveres uden vederlag de følgende steder:

- Offentlige affaldsdeponier (f.eks. kommunale lossepladser)
- Forretninger, der sælger elektrisk udstyr (stationære og online), hvis forhandleren er forpligtet til at tage redskabet retur eller hvis forhandleren tilbyder dette selv.

Disse informationer gælder kun for udstyr, der er installeret og solgt i EU-lande, hvor EU-direktivet 2012/19/EU er gældende. I lande uden for den Europæiske Union kan der være andre bestemmelser for bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr.

Henvisninger til batteriloven



- Udtjente batterier og genopladelige batterier må ikke smides ud med det almindelige husholdningsaffald, men skal bortskaffes særskilt!
- Følg anvisningerne i betjenings- eller monteringsvejledningen om sikker udtagning af batterier eller genopladelige batterier fra det elektriske udstyr samt for informationer om deres type eller kemiske system.
- Ejeren eller brugeren af batterier og genopladelige batterier er forpligtet til at tilbagesende redskabet efter brug iht. loven. Returneringen er begrænset til en normal husholdningsmængde.

Udtjente batterier kan indeholde skadelige stoffer eller tungmetaller, som skader miljøet samt menneskers sundhed. Genbruges udtjente batterier samt de indeholdte ressourcer, er dette med til at beskytte vigtige ressourcer.

Symbolet på en overstreget affaldsspand betyder, at batterier og genopladelige batterier ikke må smides ud med det almindelige husholdningsaffald.

Står tegnene Hg, Cd eller Pb under affaldsspanden, betyder dette følgende:

- Hg: Batteriet indeholder mere end 0,0005 % kviksølv
- Cd: Batteriet indeholder mere end 0,002 % cadmium
- Pb: Batteriet indeholder mere end 0,004 % bly

Batterier og genopladelige batterier kan afleveres uden vederlag de følgende steder:

- Offentlige affaldsdeponier (f.eks. kommunale lossepladser)
- Forretninger, der sælger batterier og genopladelige batterier
- Indsamlingssteder, der tager brugte batterier tilbage
- Producentens indsamlingssteder (hvis denne ikke er medlem af den kollektive tilbagetagelsesordning)

Disse informationer gælder kun batterier og genopladelige batterier, der er solgt i EU-lande, og hvor EU-direktivet 2006/66/EU er gældende. I lande uden for den Europæiske Union kan der være andre bestemmelser for bortskaffelse af batterier og genopladelige batterier.



- Benzin og motorolie må ikke smides ud med det almindelige husholdningsaffald eller i kloakken, men skal bortskaffes særskilt!
- Før maskinen bortskaffes, skal brændstoftanken og motoroliebeholderen tømmes!
- Emballage, udstyr og tilbehør er fremstillet af genanvendelige materialer og skal bortskaffes på behørig vis.

12 TEKNISKE DATA

Motortype	PRO 170 OHV QSS E-start
L x B x H	387 x 340 x 259 mm
Egenvægt (inklusive batteri)	10,9 kg
Slagvolumen	166 cm ³
Boring x slaglængde	65 x 50 mm
Effekt	2,6 kW/2850 omdr./min
Motoroliens påfyldningsmængde	0,5 l
Benzin-fyldmængde	1,0 l
Kølesystem	Luftkøling

Motortype	PRO 170 OHV QSS E-start
Tænding	Transistor-magnet-tænding
Motoraksel drejning	med uret
Tændrørets elektrode-afstand	0,7 til 0,8 mm

Batteri	T327 10,8 V DC
Mærkespænding	10,8 V
Mærkekapacitet	1,5 Ah
Lagret samlet energi	16,2 Wh
Opladningstid	60 min
Vægt	0,28 kg

13 KUNDESERVICE/SERVICE

Henvend dig til nærmeste AL-KO serviceværksted ved spørgsmål til garanti, reparation eller reservedele. Disse oplysninger findes på internettet på adressen:

www.al-ko.com/service-contacts

14 RESERVEDELE

Foreskrevet tændrørstype: NGK BPR6ES

Reservedele kan købes hos autoriserede forhandlere eller vores serviceværksteder.

15 GARANTI

Inden for den lovbestemte reklamationsperiode reparerer eller udskifter vi efter eget skøn eventuelle materiale- eller fabriktionsfejl på apparatet. Reklamationsperioden bestemmes af loven i det land, hvor maskinen er købt.

Vores garanti gælder kun, hvis:

- brugsanvisningen følges
- apparatet behandles korrekt
- der bruges originale reservedele

Følgende er ikke omfattet af garantien:

- Lakskader, der skyldes normal slitage
- Sliddele, der er markeret med ramme xxxxxx (x) på reservedelslisten

Garantiperioden begynder med købet foretaget af den første slutforbruger. Datoen på købskvitteringen er gældende. Kontakt forhandleren, hvor apparatet er købt, eller den nærmeste autoriserede kundeservice. Medbring denne erklæring og den originale købskvittering. Denne erklæring berører ikke købers lovbestemte rettigheder over for sælger på grund af mangler.

Garantien bortfalder ved:

- egenhændige forsøg på reparation
- egenhændige tekniske ændringer
- ukorrekt brug

ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALBRUKSANVISNING**Innehållsförteckning**

1 Om denna bruksanvisning	205	7.6 Förgasarinställningar	214
1.1 Symbol på titelsida	205	7.7 Underhållsplan	214
1.2 Teckenförklaring och signalord	206	8 Avhjälpa fel	214
2 Produktbeskrivning	206	9 Transport	215
2.1 Avsedd användning	206	9.1 Transport	215
2.2 Symboler på maskinen	206	10 Förvaring	216
2.3 Produktöversikt (01)	206	10.1 Förvara batteri och laddare	217
3 Säkerhetsanvisningar	207	11 Återvinning	217
3.1 Användare	207	12 Tekniska specifikationer	218
3.2 Säkerhet för människor, djur och egendom	207	13 Kundtjänst/service	218
3.3 Använda och hantera det batteridrivna verktyget	207	14 Utbytesdelar	218
3.4 Hantering av bensen och olja	208	15 Garanti	218
3.5 Säkerhetsanvisningar till batteri	208		
3.6 Säkerhetsanvisningar till laddare	209		
4 Start	209		
4.1 Kontrollera motorns allmänna skick	209		
4.2 Fyll på bränsle	209		
4.2.1 Kontrollera oljenivån (02)	210		
4.2.2 Fylla på motorolja (03)	210		
4.2.3 Fyll på bensen	210		
4.3 Ladda batteriet (04)	210		
4.4 Sätta i och ta ur batteriet (05)	211		
4.5 Fastställa batteriets laddningsstatus (06)	211		
5 Motorns drift	211		
5.1 Starta och stänga av motorn	212		
5.1.1 Starta motorn	212		
5.1.2 Stänga av motorn	212		
6 Reparation	212		
7 Underhåll och skötsel	212		
7.1 Luta motorn (07)	212		
7.2 Rengöra luftfiltret (08)	212		
7.3 Byt olja (09)	213		
7.4 Underhålla tändstiftet (10)	213		
7.5 Rengör motorn	213		

1 OM DENNA BRUKSANVISNING

- Den tyska versionen utgör bruksanvisningen i original. Alla andra språkversioner är översättningar av bruksanvisningen i original.
- Förvara alltid bruksanvisningen så att du alltid kan slå upp i den när du behöver information om produkten.
- Lämna bara vidare produkten till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.
- Läs och beakta säkerhets- och varningsanvisningar i denna bruksanvisning.
- Följ även redskapets medlevererade bruksanvisning.

1.1 Symbol på titelsida

Symbol	Betydelse
	Det är viktigt att läsa igenom denna bruksanvisning noggrant före drifttagningen. Detta är en förutsättning för en säker hantering utan problem.
	Bruksanvisning

Symbol	Betydelse
	Använd inte bensenredskap i närheten av öppen eld eller värmekällor.
	Hantera litiumjonbatterier försiktigt! Beakta i synnerhet anvisningarna om transport, lagring och avfallshandling i denna instruktionsbok!

1.2 Teckenförklaring och signalord

⚠ FARA! Anger en omedelbart farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller svåra personskador.

⚠ VARNING! Anger en potentiellt farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller svåra personskador.

⚠ OBSERVERA! Anger en potentiellt farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till mindre eller medelsvåra personskador.

⚠ OBS! Anger en situation, som om den inte undviks, kan leda till materiella skador.

ℹ ANMÄRKNING Speciella anvisningar för bättre förståelse och handhavande.

2 PRODUKTBSKRIVNING

Den här dokumentationen beskriver en förbränningsmotor.

Beakta därutöver även alltid gräsklipparens bruksanvisning!

2.1 Avsedd användning

Denna förbränningsmotor är konstruerad såsom drivning för gräsklipparen för privat bruk. Den får p.g.a. avgaserna endast användas utomhus och absolut inte inomhus. Användning utanför den beskrivna betraktas som inkorrekt användning. Denna motor är endast avsedd för privat bruk. Varje annan användning samt otillåtna om- och tillbyggnader betraktas som stridande mot ändamålet och har till följd att garantin upphävs, överensstämelsen (CE-märkning) går förlorad och varje ansvar för skador på användaren eller tredje part avisas av tillverkaren.

2.2 Symboler på maskinen

	Obs! Motorer genererar koloxid, som är en luktfri, färglös och giftig gas. Vid inandning av kolmonoxid kan den drabbade utsättas för illamående, svimma eller dö. Starta motorn utomhus och låt den gå. Starta inte och låt inte motorn gå i slutna utrymmen, även om dörrar och fönster är öppna.
	Läs igenom bruksanvisningen innan du börjar använda redskapet!
	Bränsle och bränsleångor är mycket lättantändliga och explosiva. Vid start av motorn skapas gnistor. Gnistor kan antända lättantändliga gaser i närheten. Brännbara främmande kroppar såsom löv, gräs osv. kan antändas.
	Varning – Risk för brännskador! Motorer som är igång genererar värme. Motordelar, speciellt avgasröret, blir mycket varmt. Stäng av motorn och låt den svalna. Håll ljuddämparen fri från smuts.
	Varning – Risk för personskador! Håll händer och fötter undan från skärverktygen!
	Kontrollera oljenivån!

2.3 Produktöversikt (01)

Nr.	Komponent
1	Lock (med mätsticka) för oljepåfyllningsöppning
2	Luftfilterkåpa
3	Lock för bränsletank
4	Tändstiftskontakt
5	Batteri
6	Laddare

3 SÄKERHETSANVISNINGAR

⚠ FARA! Livsfara och fara för mycket allvarliga personskador! Bristande kännedom om säkerhetsanvisningar och bruksanvisningar kan leda till allvarliga personskador och t.o.m. dödsfall.

- Läs och beakta alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar i denna bruksanvisning innan maskinen används.
- Spara all bifogad dokumentation för framtida behov.
- Livsfara på grund av förgiftning
Avgaserna från motorn innehåller kolmonoxid som kan döda en människa på några få minuter. Beakta följande före resp. under användningen:
 - Kör aldrig med motorn i stängda utrymmen utan endast utomhus.
 - Andas aldrig in motoravgaser.
 - Stäng genast av motorn den om du känner av yrsel eller plötslig matthet.
- Använd motorn endast i tekniskt felfritt skick.
- Säkerhets- och skyddsanordningar får inte sättas ur funktion.
- Bär hörselskydd.
- Läs noga igenom anvisningarna i denna bruksanvisning och bruksanvisningen för gräsklipparen, i vilken denna motor är inbyggd, och beakta dessa. Lär dig att snabbt stänga av motorn.
- Använd inga startsprayer eller liknande.

3.1 Användare

- Ungdomar under 16 år eller personer som inte är förtrogna med bruksanvisningen får inte använda motorn. Beakta gällande säkerhetsföreskrifter om lägsta ålder för användare.
- Ta inte motorn i drift om du är påverkad av alkohol, droger eller medicin.

3.2 Säkerhet för människor, djur och egendom

- Använd motor endast ändamålsenligt. Annan användning kan leda till såväl personskador som skador på föremål.
- Användaren är ansvarig för olyckor som drabbar andra personer och deras egendom.
- Håll utomstående borta från riskområdet.
- Starta endast motorn om ingen annan finns på arbetsområdet, vare sig djur eller människor.

- Se till att upprätthålla ett säkerhetsavstånd till människor och djur och stäng av motorn när människor eller djur kommer i dess närhet.
- Rikta aldrig avgasstrålen från motorn på människor och djur eller mot lättantändliga produkter och föremål.
- Rör aldrig vid insugs- eller ventilationsgallret när motorn är igång. Roterande motorkomponenter kan orsaka personskador.
- Stäng alltid av motorn när den inte längre behövs, t.ex. vid byte av arbetsområde, vid underhålls- och servicearbeten, vid påfyllning av bensin-oljeblandningen.
- Kör inte motorn i bristfälligt vädrade arbetsområden (t.ex. garage). Avgaserna innehåller giftig kolmonoxid samt andra skadliga ämnen.
- Vid olyckstillbud måste motorn genast stängas av för att undvika att ytterligare kroppsskador eller skador på egendom uppstår.
- Använd aldrig motorn med nedslitna eller defekta komponenter. Nedslitna och defekta komponenter kan orsaka allvarliga personskador.
- Använd endast reservdelar och tillbehör i originalutförande.
- Förvara motorn utom räckhåll för barn.
- Instruera barn och ungdomar om att inte leka med motorn.

3.3 Använda och hantera det batteridrivna verktyget

- Ladda enbart batteriet i laddare som anvisas av tillverkaren. En laddare som är avsedd för en viss batterityp kan bli brandfarlig om den används med andra batterier.
- Använd endast tillhörande batterier i elstartmotorn. Om andra batterier används finns risk för personskador eller brand.
- Förvara batterier som inte används på tillräckligt avstånd från gem, mynt, nycklar, spik, skruv och andra metallföremål som kan orsaka en elektrisk överbrygning mellan kontakterna. En kortslutning mellan batterikontakterna kan leda till brännskador eller brand.
- Vid felaktig användning kan vätska läcka ut ur batteriet. Undvik kontakt med denna vätska. Skölj med vatten vid eventuell kontakt. Om vätskan har kommit in i ögonen måste du dessutom kontakta läkare.

Läckande batterivätska kan leda till hudirritationer eller brännskador.

3.4 Hantering av bensin och olja

- Explosions- och brandfara:
Utträngande bensin-luftblandning kan skapa en explosionsfarlig atmosfär. Vid felaktig hantering av bränsle kan snabbantändning, explosion och brand leda till svåra personskador och t.o.m. dödsfall. Observera:
 - Rök inte under hantering av bensin.
 - Hantera bensinen enbart ute i det fria och aldrig i stängda utrymmen.
 - Beakta ovillkorligen de förhållningsregler som anges nedan.
- Transportera och lagra endast bensin och olja i godkända behållare. Förvara bensin och olja oåtkomligt för barn.
- För att undvika förorening av marken (miljöskydd), var noga med att inte bensin eller olja släpps ut i jorden. Använd alltid tratt vid tankning av maskinen.
- Tanka aldrig maskinen i stängda utrymmen. På golvet kan det bildas ansamlingar av bränsleångor som kan leda till snabbantändning eller explosion.
- Torka omgående av eventuell bensin från maskinen och samla upp från marken. Låt textilier som har sugit upp bensin ligga och torka på en välventilerad plats innan du kasserar dem. De kan annars självantända.
- Läckande bensin avger bensinångor. Starta därför aldrig motorn på läckage-platsen utan minst 3 m bort.
- Undvik hudkontakt med mineraloljeprodukter. Andas inte in bränsleångor. Använd alltid skyddshandskar vid tankning. Byt och tvätta skyddskläderna med jämna mellanrum.
- Se till att du inte får bensin på kläderna. Skulle det hända, byt kläder omedelbart.
- Tanka aldrig maskinen när motorn är igång eller om den är varm.

3.5 Säkerhetsanvisningar till batteri

Detta avsnitt anger alla grundläggande säkerhetsanvisningar som ska beaktas när batteriet används. Läs dessa anvisningar.

- Använd batteriet endast ändamålsenligt, d.v.s. för elstartmotorn. Ladda endast batteriet med den avsedda laddaren.
- Packa upp batteriet ur originalförpackningen när det ska användas.

- Ladda upp batteriet helt och hållet innan den första användningen och använd alltid den angivna laddaren för detta. Ladda alltid anvisningarna i denna bruksanvisning när batteriet ska laddas.
- Använd inte batteriet i explosions- och brandfarliga miljöer.
- Utsätt inte batteriet för väta och fukt när det används i maskinen.
- Skydda batteriet från värme, olja och öppen eld så att det inte skadas och så att inga ångor eller elektrolytvätskor kan rinna ut. Explosionsrisk!
- Utsätt inte batteriet för stötar och kasta det inte.
- Använd inte batteriet när det är smutsigt eller vått. Rengör och torka batteriet med en torr och ren duk.
- Håll metallföremål borta från batteriet när det är laddat och inte används för att inte överbrygga kontakterna (t.ex. gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar). Använd inga spetsiga föremål på batteriet (t.ex. skruvmejsel). Gör man det kan det orsaka en intern kortslutning som kan leda till överhettning, brand eller batteriexplosion.
- Öppna, demontera eller sönderdela inte batteriet. Risk för elektriska stötar och kortslutning.
- Vid en felaktig användning och när batteriet är skadat kan ångor och elektrolytiska vätskor tränga ut. Tillför riklig med frisk luft och uppsök läkare vid besvär.
Om du har kommit i kontakt med elektrolytvätska tvättar du kontaktstället grundligt och sköljer ögonen ordentligt. Uppsök därefter en läkare.
- Batteriet får inte hanteras av obehöriga såvida inte dessa personer hålls under uppsikt av en person, som ansvarar för deras säkerhet eller om dessa personer har fått anvisningar av den ansvariga personen hur batteriet ska hanteras. Obehöriga är bl. a.:
 - personer (inklusive barn) med begränsade fysiska, sensoriska eller mentala förmågor.
 - personer som inte har några erfarenheter av eller kunskaper om batteriet.
- Barn skall hållas under uppsikt och ges anvisningar så att de inte leker med batteriet.

- Lämna inte batteriet permanent i laddaren. Vid en längre tids förvaring skall batteriet tas ut ur laddaren.
- Ta ut batteriet ur de maskiner som det driver när dessa inte används.
- När batteriet inte används skall det förvaras torrt och i ett låst utrymme. Skydda batterier mot hetta och direkt solljus. Obefogade personer och barn får inte ha åtkomst till batteriet.

3.6 Säkerhetsanvisningar till laddare

Detta avsnitt anger alla grundläggande säkerhets- och varningsanvisningar som ska beaktas när laddaren används. Läs dessa anvisningar.

- Använd endast laddaren ändamålsenligt, d.v.s. för att ladda de angivna uppladdningsbara batterierna. Sätt endast in originalbatterier från AL-KO i laddaren.
- Kontrollera hela laddaren och framför allt nätkabeln och batterifacket avseende skador före varje användning. Använd endast laddaren i felfritt skick.
- Använd inte laddaren i explosions- och brandfarliga miljöer.
- Använd endast laddaren inomhus och utsätt den inte för väta och fukt.
- Placera alltid laddaren på en välventilerad och ej brännbar yta, eftersom den värmer upp sig vid laddning. Håll ventilationsöppningarna fria och täck inte över laddaren.
- Ta innan anslutningen av laddaren reda på om den nätspänning som anges i avsnittet "Tekniska data" också finns tillgänglig.
- Använd endast nätkabeln för att ansluta laddaren och inte för något ej avsett ändamål. Bär inte laddaren i nätkabeln och dra inte ut nätstickkontakten genom att dra i nätkabeln.
- Skydda nätkabeln mot hetta, olja och vassa kanter så att den inte skadas.
- Använd inte laddaren när den är smutsig eller våt. Rengör och torka laddaren och batteriet före användning.
- Öppna inte laddaren och batteriet. Risk för elektriska stötar och kortslutning.
- För din egen säkerhet, låt alltid laddaren repareras av kvalificerad fackpersonal och med hjälp av originaldelar.
- Denna apparat kan användas av barn över 8 år och äldre, liksom av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de

hålls under uppsikt eller instrueras om säker användning av apparaten och om de risker som kan uppstå. Barn får inte leka med utrustningen. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.

- Personer med mycket starka och komplexa begränsningar kan ha behov utöver de instruktioner som beskrivs här.
- När laddaren inte används ska den förvaras torrt och i ett låst utrymme. Obefogade personer och barn får inte ha åtkomst till laddaren.

4 START

ANMÄRKNING Före idrifttagning:

- Genomför alltid en visuell kontroll. Motorn får inte användas om den har lösa, skadade eller utslitna drifts- och/eller monteringsdelar.
- Fyll absolut på motorolja.

4.1 Kontrollera motorns allmänna skick

1. Kontrollera motorn avseende:
 - Tecken på olje- eller bensinläcka på motorns ytter- och undersida
 - Stor mängd smuts eller främmande föremål
 - Tecken på skador
 - Att alla skruvar och muttrar sitter fast
 - Att alla avskärmningar och skydd finns och sitter fast
 - Skador på och nedsmutsning av luftfiltret
 - Bränslenivå
 - Motoroljenivå
2. Åtgärda konstaterade fel före idrifttagning.

4.2 Fyll på bränsle

WARNING! Risk för brand och explosion!

Bensin och motorolja är högradigt lättantändliga. En brand kan leda till allvarliga personskador.

- Fyll endast på bensin och olja utomhus och inte i närheten av öppna flammor eller värmekällor.
- Byt genast ut en skadad tank eller ett skadat tanklock.
- Stäng alltid tanklocket ordentligt.
- Om bensin har runnit ut:
 - Starta inte motorn.
 - Undvik tändningsförsök.
 - Rengör gräsklipparen och motorn.

- Utspillad bensin kan leda till skador på plastdelar: Torka omedelbart av bränsle. Garantin omfattar inga skador på plastdelar, som förorsakats av bränsle.

4.2.1 Kontrollera oljenivån (02)

OBS! Risk för motorskador. Låg oljenivå kan förorsaka motorskador.

- Kontrollera oljenivån regelbundet.
 - Fyll vid behov på med olja.
1. Stoppa motorn och låt den svalna.
Anmärkning: *Motorn måste stå vågrätt.*
 2. Avlägsna främmande föremål ur oljepåfyllningsområdet.
 3. Ta ut oljemätstickan (02/1) ur oljepåfyllningssöppningen (02/2) och torka rent den.
 4. Sätt i oljemätstickan (02/1) i oljepåfyllningssöppningen (02/2), lås den och ta ut den igen.
 5. Kontrollera om påfyllningsnivån ligger mellan markeringarna MIN (02/3) och MAX (02/4).
 6. När oljenivån ligger i närheten eller under markeringen MIN (02/3): Fyll på olja.
 7. Sätt i oljemätstickan och lås den.
 8. Avlägsna eventuellt utspilld olja.

4.2.2 Fylla på motorolja (03)

Rekommendationer gällande olja

Motorolja är en avgörande faktor för motorns effekt och livslängd.

- Använd en detergerande motorolja som uppfyller kraven för API-serviceklasser SF eller högre (även likvärdig).
- Kontrollera API-serviceetiketten på oljebehållaren för att säkerställa att den innehåller bokstäverna SF eller de som motsvarar en högre klass (även likvärdig).
- SAE 10W-30 rekommenderas för allmän användning. Det rekommenderade drifttemperaturområdet för denna motor är 0 °C till 40 °C.
- Användning av multigrade-oljor kan vid varma temperaturer leda till en högre förbrukning. Kontrollera därför oljenivån oftare.
- Blanda inte oljor av olika sort och med olika egenskaper.

OBS! Risk för motorskador. Användning av oljan SAE 30 (singlegrade-sommarolja) kan vid lägre temperaturer än +5 °C leda till motorskador p.g.a. otillräcklig smörjning.

- Använd endast rekommenderad motorolja.

Fylla på olja

I ANMÄRKNING Oljevolymen för motorn är maximalt 0,5 l.

I ANMÄRKNING Fyll inte på olja över MAX. För mycket olja leder till:

- Rök i avgaserna
- Nedsmutsning av tändstiftet eller luftfiltret

1. Fyll på motorolja i en lämplig behållare.
2. Ta ut oljemätstickan (03/1) ur oljepåfyllningssöppningen (03/2).
3. Fyll på olja långsamt och i små mängder i oljepåfyllningsöppningen. Använd en tratt (ingår inte i motorns leveransomfattning).
4. Sätt i oljemätstickan och lås den.
5. Avlägsna eventuellt utspilld olja.

4.2.3 Fyll på bensin

Rekommendationer om bensin

- Använd ren, färsk, blyfri bensin med en minsta oktanhalt på 90.
- Köp bränsle i mängder som du beräknar förbruka inom 30 dagar.
- Bensin med upp till 10 % etanolandel eller upp till 15 % MTBE-andel (antiknackningsmedel) fungerar.
- Blanda inte bensin med olja.
- Motorn får endast startas och vara på utomhus.

Fyll på bensin

1. Ta av tanklocket (01/3).
2. Fyll på tanken upp till påfyllningsöppningens nedre kant. Överfyll inte.
3. Skruva fast tanklocket (01/3) igen.

4.3 Ladda batteriet (04)

I ANMÄRKNING Batteriet måste tas ur viloläget genom laddning före första användningen. Batteriet kan laddas i vilket laddningsstatus som helst. Avbrott i laddningen skadar inte batteriet.

OBSERVERA! Brandfara vid laddning!

Eftersom laddaren värms upp uppstår brandfara om den har ställts på lättantändligt underlag och inte ventileras tillräckligt.

- Använd alltid laddaren på ett ej brännbart underlag och i en ej brännbar omgivning.
- Om förhanden: Se till att ventilationsöppningarna inte är övertäckta.

1. Öppna dammskyddskåpan (04/1) på batteriet (04/2).
2. Anslut batteriet (04/2) till laddaren (04/3), och laddaren till nätspänning. Laddningen startar.
3. Notera laddningsindikatorn på batteriet. Laddningen tar ca 1 timme till full laddning. Laddningen är avslutad när 3 gröna och 1 röd LED lyser på laddningsindikatorn. Batteriet är fulladdat.
4. Koppla ifrån batteriet (04/2) från laddaren (04/3) och laddaren från nätspänningen.
5. Stäng dammskyddskåpan (04/1).

4.4 Sätta i och ta ur batteriet (05)

Sätta i batteriet (05/A)

1. För in batteriet (05/1) i batterifacket (05/2) tills det klickar på plats.

Ta ut batteriet (05/B)

1. Tryck på låsknappen (05/3) vid batteriet och håll den intryckt.
2. Ta ur batteriet.

4.5 Fastställa batteriets laddningsstatus (06)

På framsidan av batteriet finns ett manöverfält med en tryckknapp (06/1) och LED-laddningsindikatorer (06/2).

1. Tryck in tryckknappen (06/1). Laddningsstatusvisningarna lyser beroende på batteriets laddningsstatus.
2. Läs av laddningsstatusen. Se avsnittet "Laddningsstatusvisningar på batteriet".

Laddningsindikation på batteriet

LED-lampa	Laddningsstatus
Ingen LED lyser	Batteriet är i viloläge eller defekt.
3 gröna och 1 röd LED lyser	Batteriet är laddat mellan 78 % bis 100 %.
2 gröna och 1 röd LED lyser	Batteriet är laddat mellan 55 % bis 77 %.

LED-lampa	Laddningsstatus
1 gröna och 1 röd LED lyser	Batteriet är laddat mellan 33 % bis 54 %.
1 röd LED lyser	Batteriet är laddat mellan 10 % bis 32 %.
En rödblinkande LED	Batteriet är laddat till mindre än 10 %.

5 MOTORNS DRIFT

För ytterligare information: se gräsklipparens bruksanvisning.

FARA! Livsfara av förgiftning. Avgaserna från motorn innehåller kolmonoxid som kan döda en människa inom få minuter.

- Starta och använd motorn endast utomhus.
- Kör aldrig motorn i slutna rum, inte heller med öppna dörrar och fönster.
- Andas aldrig in motoravgaser.
- Stäng genast av motorn den om du känner av yrsel eller plötslig matthet under användningen. Uppsök omgående läkare.

WARNING! Risk för brand och explosion!

Bensin och motorolja är höggradigt lättantändliga. En brand kan leda till allvarliga personskador.

- Använd inga startsprayer eller liknande.

WARNING! Fara för brännskador. Motorer blir i drift mycket heta!

- Berör aldrig motordelar under drift, i synnerhet inte avgasröret.
- Låt avgasröret, cylindern och kylflänsar svalna innan de berörs.

WARNING! Fara för svåra kroppsskador **pga roterande redskapsdelar!** Beröring av roterande redskapsdelar leder till svåra kroppsskador!

- Rör aldrig vid roterande delar!
- Innan motorn tas i drift ska bruksanvisningen beaktas.
- Motorn får endast startas och vara på utomhus.
- Använd inte motorn lutande med större vinklar än 15°.
- Starta endast motorn i vågrät position.
- Luta inte maskinen så långt åt sidan att bränsle kommer ut ur tanklocket.
- Kontrollera oljenivån.

- Bind upp långt hår och ta av smycken.
- Använd inte löst sittande kläder.
- Bär robusta, halkfria skor.
- Ändra inte motorns grundinställning och varva inte upp för mycket.
- Håll säkerhetsavståndet vid start.
- Slå av motorn och låt den svalna innan tanklocket tas av.
- Slå av motorn, låt den svalna och lossa tändstiftskabeln före kontroll, rengöring eller arbeten på maskinen eller motorn.
- Vänta till motorn är tillräckligt avsvältnad innan cylinderflänsar och skyddskåpan berörs.
- Vrid inte motorn utan tändstiftet.

5.1 Starta och stänga av motorn

ANMÄRKNING Beakta även gräsklipparens bruksanvisning!

ANMÄRKNING Motorn har en fastgasinställning. En varvtalsreglering är inte möjlig.

5.1.1 Starta motorn

⚠ OBSERVERA! Risk för personskador!

Risk för kast: Startlinan kan flyga tillbaka snabbare till motorn än vad som startlinan kan släppas.

- Räkna med ett plötsligt knäck när du har dragit i startlinan.

Beakta även gräsklipparens bruksanvisning.

Anmärkning: För att skona startmotorns batteri bör ett startförsök inte vara i mer än ca 5 sekunder.

När motorn är igång:

- Håll händer och fötter på avstånd från roterande delar.
- Håll lättantändliga föremål borta från avgasröret och cylinderområdet.
- Avgasröret, cylindern och kylflänsar skall svalna innan de vidrörs.

5.1.2 Stänga av motorn

Beakta även gräsklipparens bruksanvisning.

6 REPARATION

⚠ WARNING! Risk för personskador vid reparationsarbeten. Felaktiga reparationer kan leda till allvariga personskador och skador på maskinen.

- Reparationsarbeten får endast utföras av AL-KO serviceverkstäder eller auktoriserade fackmän!
- Endast originalreservdelar från AL-KO får användas.

7 UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL

⚠ WARNING! Risk för personskador. Oavsiktlig motorstart kan medföra allvariga personskador.

- Före inställnings-, underhålls- och reparationsarbeten ska motorn alltid stängas av och säkras mot återinkoppling.
 - Regelbundet underhåll är oundgängligt för säkerheten och sågens fortsatta prestanda.
 - Beakta underhållsplanen.
 - Vid användning under krävande förhållanden måste underhåll utföras oftare.
1. Före underhåll- och rengöringsarbeten: Dra av tändstiftskontakten (01/4) från tändstiftet.
 2. Genomför de underhålls- och rengöringsarbeten enligt underhållsplanen som beskrivs i detta avsnitt.
 3. Efter underhålls- och rengöringsarbeten: Sätt åter på tändstiftskontakten (01/4) på tändstiftet.

7.1 Luta motorn (07)

1. Luta motorn så att förgasaren/luftfiltret (07/1) visar uppåt.

7.2 Rengöra luftfiltret (08)

- Rengör luftfiltret regelbundet.
 - Byt ut det skadade luftfiltret.
1. Ta av luftfilterkåpan (08/1), tryck då på stängningsfliken (08/2) och ta av luftfilterkåpan.
 2. Ta ur filtret (08/ 3) och knacka ur det mot ett hårt underlag tills smutsen har försvunnit. Borsta inte av det!
 3. Montera filtret igen.
 4. Sätt tillbaka luftfilterkåpan och stäng.

7.3 Byt olja (09)

Kontrollera oljenivån regelbundet. Kontrollera oljenivån var 5:e drifttimme eller en gång om dagen före motorstart.

WARNING! Risk för brand och explosion!

Om bränsle rinner ut uppstår en explosiv bensin-luftblandning. Vid felaktig hantering av bränsle kan snabbantändning, explosion och brand leda till svåra personskador och t.o.m. dödsfall.

- Töm bränsletanken innan du släpper ut oljan.

 **ANMÄRKNING** Kontakta vår kundtjänst om du inte kan utföra arbetena själv.

 **ANMÄRKNING** Oljevolymen för motorn är maximalt 0,5 l.

ANMÄRKNING

- Tappa ur gammal olja när motorn är varm. Varm olja flyter snabbare och gör att behållaren tömmer sig helt och hållet.
 - Avfallshantera förbrukad olja på ett miljövänligt sätt!
1. Tömma bränsletanken: Låt motorn köra så länge tills den stannar av sig själv. Eller släpp ut bränslet.
 2. Dra av tändstiftskontakten (09/1).
 3. Ta ur oljemätstickan (09/2).
 4. Ställ under uppsamlingsbehållaren (09/3) för gammal olja.
 5. Luta motorn över uppsamlingsbehållaren så att oljan kan rinna ut fullständigt ur oljepåfyllningsöppningen (09/4).
 6. Låt all olja rinna ner i behållaren.
 7. Fyll på ny olja (SAE 10W-30, påfyllningsmängd: 0,5 l) med tratten se *Kapitel 4.2.2 "(Fylla på motorolja (03))", sida 210.*
 8. Kontrollera om påfyllningsnivån har nått markeringen MAX (02/4) se *Kapitel 4.2.1 "(Kontrollera oljenivån (02))", sida 210.*
 9. Sätt i oljemätstickan och läs den.
 10. Avlägsna eventuellt utspild olja.

7.4 Underhålla tändstiftet (10)

Föreskriven tändstiftstyp: NGK BPR6ES

 **WARNING! Fara för personskada pga elstöt.** Kontroll av tändgnistan när tändstiftet är demonterat kan leda till allvarliga personskador till följd av elstöt och brand.

- Kontrollera aldrig tändgnistan när tändstiftet är demonterat. Använd istället en gnisttestare.

OBS! Risk för motorskador. Om motorn användas med felaktigt tändstift eller utan tändstift leder detta till allvarliga motorskador!

- Använd alltid föreskriven tändstiftstyp.
- Försök aldrig starta motorn utan tändstift.

1. Vrid ut tändstiftet (10/1) med en hylsnyckel.
2. Rengör elektroderna (10/2) med en metallborste och avlägsna eventuella sotavlagringar.
3. Kontrollera med ett bladmått att elektrodavståndet är korrekt.
Anmärkning: Tändstiftets elektrodavstånd ska vara 0,7 mm–0,8 mm.
4. Skruva i tändstiftet igen och dra åt med en hylsnyckel.

Kontroll av tändgnista

 **WARNING! Fara för personskada pga elstöt.** Kontroll av tändgnistan när tändstiftet är demonterat kan leda till allvarliga personskador till följd av elstöt och brand.

- Kontrollera aldrig tändgnistan när tändstiftet är demonterat. Använd istället en gnisttestare.

7.5 Rengör motorn

 **WARNING! Risk för brand och explosion!** Främmande föremål på motorn kan sätta gräsklipparen i brand. En brand kan leda till allvarliga personskador.

- Avlägsna brännbara föremål (t.ex. gräs, blad, fett) från motorn, i synnerhet från avgasröret och cylinderområdet.
- Kontrollera och rengör regelbundet avgasröret och cylinderområdet.

OBS! Fara pga vatten. Inträngande vatten (tändningssystem, förgasare) kan leda till funktionsstörningar.

- Spola aldrig av motorn med vatten.

1. Låt motorn svalna före rengöring.
2. Avlägsna regelbundet smuts från motorn med en trasa eller borste.

3. Avlägsna alla avfalls- och smutsrester från ljuddämparen och dess skydd med tryckluft.
4. Rengör kylsystemet:
 - Avlägsna tilltäppningar från kylflätsöppningar.
 - För att undvika överhettning rengör eventuellt även de inre kylflänsarna och ytor-na.
5. Torka av plastdelar med en fuktig svamp och rengöringsmedel.

7.6 Förgasarinställningar

ANMÄRKNING Inställning av förgasaren bör enbart utföras på auktoriserad serviceverkstad.

Åtgärd	Före varje användning	Efter varje användning	Efter den första månaden/de första 5 drifttim-marna	Var 3:e månad eller 25:e drifttim-me	Var 6:e månad eller 50:e drifttim-me	Varje år eller var 100:e drifttim-me	Före varje magasinering
Kontrollera motoroljenivån	X						
Byta motorolja			X		X		X
Rengör luftfiltret				X			
Byta luftfilter						X	
Kontrollera tändstiftet					X		
Byt ut tändstiftet							X
Kontrollera om det finns lösa delar	X						X
Rengöra luftinsugsgallret på motorn	X						

8 AVHJÄLPA FEL

⚠ OBSERVERA! Skaderisk. Vassa maskindelar och delar i rörelse kan orsaka personskador.

- Bär alltid skyddshandskar under underhåll, skötsel och rengöring av maskinen!

Störning	Orsak	Åtgärd
Motorn startar inte.	Bränsleförlopp saknas	Fyll på bränsle.

7.7 Underhållsplan

Följande arbeten får genomföras av användaren själv. Alla övriga underhålls-, service- och reparationsarbeten måste genomföras av en auktoriserad serviceverkstad.

laktta därutöver de rekommenderade, årliga rundsmörjningarna enligt smörjschemat.

ANMÄRKNING Vid kraftig påfrestning och vid höga temperaturer kan det bli nödvändigt med kortare underhållsintervall än vad som anges i tabellen nedan.

Störning	Orsak	Åtgärd
	Dåligt, förorenat eller gammalt bränsle i tanken	Töm tanken och fyll på fräscht bränsle.
	Felaktig startprocedur	Utför startproceduren korrekt.
	Tändstiftet är inte anslutet.	Kontrollera tändstiftskontakten, se till att tändstiftet sitter fast.
	■ Tändstiftet är fuktigt. ■ Stiftens elektroder är nedsmutsade. ■ Felaktigt elektrodavstånd	Kontrollera tändstiftet.
Motorn startar inte.	Luftfiltret är tilltäppt.	Kontrollera och rengör luftfiltret.
	Olämplig olja för årstiden	Kontrollera oljan, byt ut den vid behov.
	Ångbubblor bildas inom förgasaren p.g.a. höga temperaturer	Vänta några minuter, försök sedan starta igen.
	Förbränningsproblem	Låt endast en kundtjänstverkstad genomföra kontrollerna!
	Tändproblem	Låt endast en kundtjänstverkstad genomföra kontrollerna!
Ojämn funktion	■ Tändstiftens elektroder är nedsmutsade. ■ Felaktigt elektrodavstånd	Kontrollera tändstiftet.
	Tändstiftskontakterna är dåligt påsatta.	Kontrollera tändstiftskontakten, se till att tändstiftet sitter fast.
	Luftfiltret är tilltäppt.	Kontrollera och rengör luftfiltret.
	Förbränningsproblem	Låt endast en kundtjänstverkstad genomföra kontrollerna!
	Tändproblem	Låt endast en kundtjänstverkstad genomföra kontrollerna!
Effektförlust under drift	Luftfiltret är tilltäppt.	Kontrollera och rengör luftfiltret.
	Förbränningsproblem	Låt endast en kundtjänstverkstad genomföra kontrollerna!

Skriv in motorserienumret och inköpsdatumet nedan. Du behöver denna information för att beställa reservdelar, vid tekniska frågor och vid garantifrågor.

Motorserienummer:

Inköpsdatum:

- Transportera alltid motorn vågrätt, annars uppstår:

- Bränsle- och oljeläckage
- Rökutveckling
- Försvårad start
- Sotat tändstift

9 TRANSPORT

- Transportera motorn endast med tömd bränsletank.

9.1 Transport

Vidta följande åtgärder före transport:

1. Stäng av maskinen.
2. Ta ut batteriet ur maskinen.

3. Förpacka batteriet enligt föreskrift (se nedan).

f ANMÄRKNING Den nominella energin i batteriet understiger 100 Wh. Beakta nedanstående transportanvisningar.

Litiumjonbatteriet omfattas av bestämmelserna om transport av farligt gods och får endast transporteras under vissa förutsättningar.

- Oskadat batteri kan utan problem transporteras av användaren i gatutrafik förutsatt att batteriet är förpackat i handsemlage och transporten inte är yrkesmässig. Beakta vikt- begränsningarna för batterier som skickas separat:
 - max. 30 kg totalvikt per paket vid transport på väg, räls eller vatten
 - ingen max. vikt vid lufttransport men max. 2 st per paket
- Vid befarad skada på batteriet (t.ex. om maskinen har fallit ned) är sådan transport inte tillåten.
- Yrkesmässiga användare som genomför transporten som del av sin verksamhet, t.ex. med leverans till bygplatser eller demonstrationer bör även respektera dessa anvisningar.

I både ovan angivna fall måste man i alla händelser vidta åtgärder som gör att innehållet inte kan läcka ut. I andra fall är föreskrifterna om transport av farligt gods följda till punkt och pricka. Underlåtenhet att följa gällande föreskrifter kan leda till rättslig påföljd både för avsändare och transportör.

Vidare anvisningar om transport och frakt.

- Transportera och skicka endast litiumjonbatterier som är i oskadat skick.
- Se till så att oavsiktlig igångsättning inte är möjlig under transporten eller frakten.
- Skydda maskinen genom att emballera med en kraftig ytterförpackning (transportlåda). Använd om möjligt tillverkarens originalförpackning.
- Markera förpackningen på korrekt sätt och bifoga erforderlig dokumentation för transporten eller frakten (t.ex. för paketservice eller spedition).
 - Vid transport på väg, räls eller vatten ska en varningsdekal finnas på förpackningen om ett eller flera batterier har bifogats maskinen. Om batteriet eller batterierna har satts in i eller monterats i maskinen krävs ingen varningsdekal eftersom ytter-

förpackningen/originalförpackningen redan måste uppfylla särskilda föreskrifter.

- Vid lufttransport ska alltid en varningsdekal finnas på förpackningen. Viktöverskränserna för batterier som skickas tillsammans med maskinen ska beaktas: max. 5 kg batterivikt per paket och max. 2 st per paket som batteri/batterier bifogas maskinen.

- Ta i förväg reda på huruvida transport är möjlig med din utvalda transportör och förevisa förpackningen.

Vi rekommenderar att man tar kontakt med specialist på farligt gods vid fraktförberedelsen. Beakta även eventuella nationella lagar och regler.

10 FÖRVARING

f ANMÄRKNING Beakta även gräsklipparens bruksanvisning!

⚠ VARNING! Risk för brand och explosion!
Bensin och motorolja är högggradigt lättantändliga. En brand kan leda till allvarliga personskador.

- Lagra inte redskapet framför öppen låga eller värmekällor.
- Lagra inte redskapet i något rum, i vilket elverktyg används.

Om gräsklipparen står still under en längre tid (i längre än 2–3 månader) måste bränslet tömmas ut för att undvika avlagringar i bränslesystemet. Vid kortare stilleståndstid kan bränslet skyddas med en bränslestabilisator.

f ANMÄRKNING För ytterligare information: Fråga din kundtjänst.

1. Tömma ut bränsle ur förgasaren:
 - Ta ut motorn utomhus och låt den svalna.
 - Ställ under behållaren för bränsle.
 - Låt bränslet rinna ut.
2. Rengör motorn.
3. Lagra motorn:
 - Förvara motorn i ett välventilerat utrymme och inte i närheten av öppna lågor eller värmekällor.
 - Lagra den inte där elmotorer eller elverktyg används.
 - Lagra den skyddad mot fukt.

10.1 Förvara batteri och laddare

FARA! Risk för explosioner och bränder!

Personer dödas eller skadas svårt när batteriet exploderar, eftersom det förvarats framför öppen eld eller värmekällor.

- Förvara batteriet svalt och torrt och inte vid öppen eld eller värmekällor.

 ANMÄRKNING På grund av den automatiska identifieringen av laddningsstatus är batteriet skyddat mot överladdning och kan därmed förbli en viss tid i laddaren, men inte permanent.

 ANMÄRKNING Se de separata bruksanvisningarna för batteri och laddare för närmare information.

- Förvara batteriet på ett torrt, frostfritt ställe vid en omgivningstemperatur mellan 0°C och 35°C och med en laddningsnivå ca. 40 - 60 %.
- På grund av risken för kortslutningar ska batteriet inte förvaras i närheten av metalliska eller syrehaltiga föremål.
- Ladda batteriet i ca 1 timme efter ca 6 månaders förvaring.

11 ÅTERVINNING

Information om tyska el- och elektroniklagen (ElektroG)

 ■ Elektrisk och elektronisk utrustning ska inte läggas i soporna utan hanteras med särskild återvinning!

- Förbrukade batterier som inte är fast inbyggda måste avlägsnas före återvinningen! Återvinningen regleras i den särskilda batteriförordningen.
- Ägare liksom brukare av elektrisk och elektronisk utrustning är skyldiga att lämna uttjänt utrustning till återvinning.
- Slut användaren är själv ansvarig för att avlägsna eventuella personuppgifter på den utrustning som ska återvinnas!

Symbolen med överkorsas soptunna betyder att elektrisk och elektronisk utrustning inte kan slängas i hushållssoporna.

Uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning kan lämnas till följande insamlingsställen:

- Offentliga inrättningar för insamling och återvinning (miljöstationer)

- Försäljningsställen för elutrustning (fysisk butik och online) i den mån handlaren är förpliktad till återtagande av varan eller erbjuder återtagande.

Dessa utsagor gäller endast för maskiner som installerats och sålts inom den Europeiska Unionen där det europeiska direktivet 2012/19/EC gäller. I länder utanför den Europeiska Unionen kan avvikande bestämmelser gälla för avfallshantering av elektriska och elektroniska apparater.

Information om tyska batteriförordningen (BattG)



- Elektrisk och elektronisk utrustning ska inte läggas i soporna utan hanteras med särskild återvinning!

- Se drifts- och monteringsanvisningar för batterityp och kemiska system och beakta anvisningarna för en säker hantering av batterier.
- Ägare liksom brukare av elektrisk och elektronisk utrustning är skyldiga att lämna uttjänt utrustning till återvinning. Återtagandet inskränker sig till normala hushållskvantiteter.

Uttjänta batterier kan innehålla skadliga ämnen eller tungmetaller som har negativ inverkan på miljön och som kan orsaka hälsoproblem. Användning av uttjänta batterier och deras innehåll inverkar menligt på miljö och hälsa.

Symbolen med överkorsad soptunna betyder att elektrisk och elektronisk utrustning inte kan slängas i hushållssoporna.

Markeringarna Hg, Cd och PG på insamlingskärl har följande betydelser.:

- Hg: Batteriet innehåller mer än 0,0005 % kvicksilver
- Cd: Batteriet innehåller mer än 0,002 % kadmium
- Pb: Batteriet innehåller mer än 0,004 % bly
- Uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning kan lämnas till följande insamlingsställen:
- Offentliga inrättningar för insamling och återvinning (miljöstationer)
- inköpsställen för batterier
- inlämningsställe inom det gemensamma återlämnningssystemet för förbrukade batterier
- ett av tillverkarens återlämningsställen (om tillverkaren inte är medlem i det gemensamma återlämnningssystemet)

Ovanstående gäller bara för apparater, som installerats och sålts inom den Europeiska Unionen där det europeiska direktivet 2006/66/EC gäller. I

länder utanför den Europeiska Unionen kan avvikande bestämmelser gälla för avfallshanteringen av elektriska och elektroniska apparater.



- Bensin och motorolja ska inte läggas i soporna eller hållas i avloppet, utan hanteras med särskild återvinning!
- Innan redskapet kasseras måste bränsletanken och motoroljetanken tömmas!
- Förpackning, enhet och tillbehör är tillverkade av återvinningsbara material och ska avfallshanteras på motsvarande sätt.

12 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Motortyp	PRO 170 OHV QSS elstart
L x B x H	387 x 340 x 259 mm
Tomvikt (inklusive batteri)	10,9 kg
Slagvolym	166 cm ³
Borrhål x slaglängd	65 x 50 mm
Effekt	2,6 kW/2850 min ⁻¹
Motorolja, påfyllningsmängd	0,5 l
Påfyllningsmängd bensin	1,0 l
Kylsystem	Luftkylning

15 GARANTI

Eventuella material- eller tillverkningsfel på redskapet åtgärdas av oss under den lagstadgade garantitiden genom reparation eller ersättningsprodukt, efter vårt gottfinnande. Garantitiden bestäms av gällande lag i det land där redskapet köptes.

Vår garantiförsäkran gäller enbart om:

- Beakta denna bruksanvisning
- redskapet har hanterats korrekt
- originalreservdelar har använts

Garantin gäller inte för:

- lackskador som beror på normalt slitage
- Förslitningsdelar, som på reservdelsbladet är inramade xxxxxx (x)

Garantitiden inleds i och med den första slutkundens köp av produkten. Datum på inköpskvittot gäller. Vänd er med detta garantidokument och kvittot till en återförsäljare eller närmaste auktoriserade kundtjänst. Köparens lagstadgade anspråk gentemot försäljaren berörs inte av denna förklaring.

Motortyp	PRO 170 OHV QSS elstart
Tändningssystem	Transistor-magnetändning
Motorns varvriktning	Medurs
Tändstiftets elektrodavstånd	0,7–0,8 mm

Batteri	T327 10,8 V DC
Nominell spänning	10,8 V
Nominell kapacitet	1,5 Ah
Sparad total energi	16,2 Wh
Laddningstid	60 min
Vikt	0,28 kg

13 KUNDTJÄNST/SERVICE

För frågor om garanti, reparationer och reservdelar vänder man sig till närmaste AL-KO:s servicecenter. Kontaktinformation finns på internet, på adressen www.al-ko.com/service-contacts

14 UTBYTESDELAR

Föreskriven tändstiftstyp: NGK BPR6ES

Reservdelar finns hos auktoriserade återförsäljare eller vår service.

OVERSETTELSE AV DEN ORIGINALE BRUKSANVISNINGEN**Innhold**

1 Om denne bruksanvisningen	219	7.6 Forgasserinnstillinger	227
1.1 Symboler på tittelsiden	219	7.7 Vedlikeholdsplan	228
1.2 Tegnforklaringer og signalord	220	8 Feilsøking	228
2 Produktbeskrivelse	220	9 Transport	229
2.1 Tiltent bruk	220	9.1 Transport	229
2.2 Symboler på maskinen	220	10 Oppbevaring	230
2.3 Produktoversikt (01)	220	10.1 Oppbevaring av batteri og lader	230
3 Sikkerhetshenvisninger	221	11 Avfallshåndtering	231
3.1 Operatør	221	12 Tekniske data	231
3.2 Sikkerhet for personer, dyr og eien- dom	221	13 Kundeservice/service	232
3.3 Bruk og håndtering av batteridrevet verktøy	221	14 Reservedeler	232
3.4 Omgang med bensin og olje	222	15 Garanti	232
3.5 Sikkerhetsanvisninger for batteriet	222		
3.6 Sikkerhetsanvisninger for laderen	223		
4 Igangsetting	223	1 OM DENNE BRUKSANVISNINGEN	
4.1 Kontroller motorens generelle tilstand	223	■ Den tyske versjonen er den originale bruks- anvisningen. Alle andre språkutgaver er over- settelse av den originale bruksanvisningen.	
4.2 Fyll på drivstoff	223	■ Oppbevar bruksanvisningen alltid slik at du kan slå opp i den når du trenger informasjon om produktet.	
4.2.1 Kontroll av oljenivået (02)	224	■ Gi produktet bare videre til andre personer sammen med denne bruksanvisningen.	
4.2.2 Fyll på motorolje (03)	224	■ Les og følg sikkerhets- og varselhenvisninge- ne i denne bruksanvisningen.	
4.2.3 Fyll på bensin	224	■ Følg den medfølgende bruksanvisningen for apparatet.	
4.3 Lade batteriet (04)	224	1.1 Symboler på tittelsiden	
4.4 Sette inn og ta ut batteriet (05)	225		
4.5 Registrere ladetilstanden til batteriet (06)	225		
5 Drift av motoren	225		
5.1 Starte og slå av motoren	226		
5.1.1 Starte motoren	226		
5.1.2 Slå av motoren	226		
6 Reparasjon	226		
7 Vedlikehold og pleie	226		
7.1 Skråstille motor (07)	226		
7.2 Rengjøring av luftfilter (08)	226		
7.3 Oljeskift (09)	226		
7.4 Vedlikehold av tennplugg (10)	227		
7.5 Rengjøre motor	227		

Symbol	Betydning
	Les grundig gjennom bruksanvisningen før oppstart. Dette er forutsetningen for sikkert arbeid og feilfri håndtering.
	Bruksanvisning
	Ikke bruk det bensindrevne apparatet i nærheten av åpen ild eller varmekilder.

Symbol	Betydning
	Hånder li-ion-batterier forsiktig! Spesielt overhold merknadene for transport, lagring og deponering i denne bruksanvisningen.

1.2 Tegnforklaringer og signalord

FARE! Viser til en umiddelbart farlig situasjon som fører til død eller alvorlige personskader hvis den ikke unngås.

ADVARSEL! Viser til en potensielt farlig situasjon som kan føre til død eller alvorlige personskader hvis den ikke unngås.

FORSIKTIG! Viser til en potensielt farlig situasjon som kan føre til mindre eller moderate personskader hvis den ikke unngås.

ADVARSEL! Viser til en potensielt farlig situasjon som kan føre til materielle skader hvis den ikke unngås.

MERK Spesiell informasjon for bedre forståelighet og håndtering.

2 PRODUKTBESKRIVELSE

I denne dokumentasjonen beskrives en forbrenningsmotor.

Følg også bruksanvisningen til gressklipperen i tillegg.

2.1 Tiltent bruk

Denne forbrenningsmotoren er laget som drivverk for gressklippere til privatbruk. På grunn av avgassene skal den bare drives utendørs og under ingen omstendigheter innendørs. Enhver annen bruk anses som ikke tiltent bruk.

Denne motoren er utelukkende beregnet for bruk på privat område. Enhver annen anvendelse, såvel som ikke godkjent om- og påbygging, anses upassende, og har til følge at garantien ikke lenger gjelder, at samsvaret (CE-tegnet) går tapt, samt at produsenten fraskriver seg ethvert ansvar for skader som påføres brukeren eller tredjepart.

2.2 Symboler på maskinen

	Advarsel! Motorer lager kullmonoksid, en luktløs, fargeløs, giftig gass. Når kullmonoksid pustes inn, kan det føre til kvalme, besvimelse eller død. Start motoren ute, og la den kjøre. Ikke start eller la motoren kjøre i lukkede rom, også når dører og vinduer er åpne.
	Les bruksanvisningen før driften settes i gang!
	Drivstoff og drivstoffdamp er ekstremt lett antennelig og eksplosivt. Ved start av motoren genereres det gnister. Gnister kan antenne brennbare gasser i nærheten. Brennbare fremmedlegemer som løv, gress osv. kan antennes.
	Forsiktig! Forbrenningsfare! Motorer som går produserer varme. Motordeler, særlig eksosrøret, blir ekstremt varme. Slå av motoren og la den kjøle ned. Hold eksospotten fri for tilsmussing.
	Advarsel - Fare for personskader! Hold hender og føtter på avstand fra kutteverktøy!
	Kontroller oljenivået!

2.3 Produktoversikt (01)

Nr.	Komponent
1	Lokk (med peilepinne) for oljeinnfylling
2	Luftfilterdeksel
3	Drivstofftanklokk
4	Tennpluggkontakt
5	Batteri
6	Ladeapparat

3 SIKKERHETSHENVISNINGER

⚠ FARE! Livsfare og fare for de alvorligste personskader! Uleselige sikkerhetshenvisninger og betjeningsanvisninger kan føre til de alvorligste personskader, inkludert død.

- Følg alle sikkerhetshenvisninger og betjeningsanvisninger i denne bruksanvisningen samt bruksanvisninger som det vises til, før maskinen tas i bruk.
- Alle medfølgende dokumenter må oppbevares for fremtidig bruk.
- Livsfare pga. forgiftning
Avgassene til motoren inneholder kullmonoksid som kan drepe mennesker i løpet av noen få minutter. Ta hensyn til det følgende før og under bruken:
 - Driv motoren aldri i lukkede rom, men bare utendørs.
 - Pust aldri inn motoreksos.
 - Slå motoren av hvis du føler deg svimmel eller uvel ved bruk av apparatet.
- Bruk motoren kun i teknisk feilfri tilstand.
- Ikke sett sikkerhets- og beskyttelsesanordninger ut av funksjon.
- Bruk hørselvern.
- Les og følg anvisningene nøye i denne bruksanvisningen og bruksanvisningen for gressklipper hvor denne motoren er innebygget. Lær deg hvordan du slår av motoren raskt.
- Bruk ikke startgass eller liknende.

3.1 Operatør

- Ungdom under 16 år eller personer som ikke kjenner til bruksanvisningen skal ikke bruke motoren. Følg eventuelle sikkerhetsforskrifter med hensyn til brukerens minimumsalder som måtte gjelde i landet.
- Ta ikke motoren i bruk under påvirkning av alkohol, narkotiske stoffer eller medisiner.

3.2 Sikkerhet for personer, dyr og eiendom

- Bruk bare motoren forskriftsmessig. Bruk som ikke er forskriftsmessig kan forårsake personskader eller materielle skader.
- Brukeren er ansvarlig for ulykker hvor andre personer eller utstyr er involvert.
- Hold tredjepersoner borte fra fareområdet.
- Du skal kun slå på motoren når det ikke befinner seg noen personer eller dyr i arbeidsområdet.

- Hold sikkerhetsavstand til personer og dyr, eller slå av motoren når du nærmer deg personer eller dyr.
- Hold ikke avgasstrålen til motoren rettet mot personer og dyr samt mot antennelige produkter og gjenstander.
- Ta aldri i innsugings- og ventilasjonsgitrene når motoren går. Det kan oppstå skader pga. roterende apparatdeler.
- Slå alltid av motoren når den ikke lenger brukes, f.eks. ved skifte av arbeidsområde, ved vedlikeholds- eller pleiarbeider ved fylling av bensin-olje-blanding.
- Motoren må ikke drives i dårlig luftede arbeidsområder (f.eks. garasje). Avgassene inneholder giftig kullmonoksid samt andre skadestoffer.
- Slå motoren straks av ved ulykker for å unngå videre skader på personer eller eiendom.
- Driv aldri motoren med utslitte eller defekte deler. Slitte eller defekte deler kan føre til alvorlige personskader.
- Bruk kun originale reservedeler og originalt tilbehør.
- Oppbevar motoren utilgjengelig for barn.
- Informer barn og ungdommer om at de ikke skal leke med motoren.

3.3 Bruk og håndtering av batteridrevet verktøy

- **Batteriene skal kun lades i ladere som produsenten har anbefalt.** Det er forbundet med brannfare å bruke en lader som er beregnet på en bestemt type batterier hvis den brukes til andre batterier.
- **Bruk kun batterier som er beregnet til dette i elektrostartmotoren.** Bruk av andre batterier kan føre til personskader og brannfare.
- **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spiker, skruer eller andre små metallgjenstander som kan føre til at kontaktene blir forbikoblet.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- **Ved feil bruk kan det komme væske ut av batteriet. Unngå kontakt med disse. Skyll med vann ved tilfeldig kontakt. Hvis du får væske i øynene, må du i tillegg kontakte lege.** Batterivæske som kommer ut, kan føre til hudirritasjon eller brannskår.

3.4 Omgang med bensin og olje

- Eksplosjons- og brannfare:
På grunn av bensin-luft-blandingen som kommer ut, er det fare for eksplosjonsfarlig atmosfære. Eksplosjoner og brann kan føre til alvorlige personskader og død ved ukyndig håndtering av drivstoff. Vær oppmerksom på det følgende:
 - Røyking forbudt ved håndtering av bensin.
 - Håndter bensin kun utendørs og aldri i lukkede rom.
 - Følg forholdsreglene som angis nedenfor.
- Transporter og oppbevar drivstoff utelukkende i godkjente kanner. Sørg for at barn ikke har tilgang til drivstoff og olje som oppbevares.
- For å unngå forurensing av jordbunnen (miljøvern) må man alltid sørge for at bensin og olje ikke havner på bakken ved tanking. Bruk en trakt ved tanking.
- Tank aldri opp apparatet i et lukket rom. Bensindamp kan samle seg på gulvet, noe som kan føre til eksplosjon.
- Tørk straks opp sølt bensin fra maskinen og bakken. Tekstiler som er brukt til å tørke opp bensin skal tørke på et godt ventilert sted før de avfallshåndtering. Hvis ikke kan tekstilene plutselig selvantenne.
- Hvis du har sølt bensin, oppstår det bensindamp. Start derfor ikke motoren på det samme stedet, men minst 3 meter derfra.
- Unngå hudkontakt med mineraloljeprodukter. Pust aldri inn bensindamp. Bruk alltid vernehansker ved tanking. Verneklærne bør byttes og vaskes regelmessig.
- Påse at klærne ikke kommer i kontakt med bensinen. Dersom du får bensin på klærne, må klærne byttes umiddelbart.
- Tank aldri opp maskinen mens motoren er varm eller mens motoren går.

3.5 Sikkerhetsanvisninger for batteriet

Dette avsnittet nevner alle grunnleggende sikkerhetshenvisningene som skal følges ved bruk av batteriet. Les alle anvisningene!

- Bruk batteriet bare forskriftsmessig, dvs. for elektrostartmotoren. Lad batteriet bare med angitt lader.
- Pakk et nytt batteri først ut av originalembal-lasjen når det skal brukes.

- Batteriet lades helt opp før første gangs bruk, og bruk da alltid den angitte laderen. Overhold angivelsene i denne bruksanvisningen vedrørende opplading av batteriet.
- Driv ikke batteriet i eksplosjons- og brannfarlige omgivelser.
- Utsett ikke batteriet for våte omgivelser eller fuktighet når det brukes i apparatet.
- Beskytt batteriet mot varme, olje og ild slik at det ikke skades og det kan komme ut damp eller elektrolyttvæske. Det er fare for eksplosjon!
- Ikke utsett batteriet for støt eller kast.
- Batteriet må ikke brukes tilsmusset eller vått. Før bruk av batteriet rengjør og tørk av batteriet med en tørr, ren klut.
- Hold oppladde batterier som ikke er i bruk på avstand fra metallgjenstander for å unngå kortslutning (f.eks. binders, mynter, spiker, skruer). Bruk ikke spisse gjenstander til å håndtere batteripakken (f.eks. skrutrekker). Hvis en intern kortslutning da oppstår, kan det føre til brann eller eksplosjon av batteripakken.
- Ikke åpne, ødelegg eller demonter batteriet. Det er fare for strømsstøt og kortslutning.
- Ved ufagmessig bruk og skadet batteri kan det komme ut damp og elektrolyttvæske. Rommet skal luftes tilstrekkelig, og ved plager skal lege oppsøkes. Hvis du kommer i kontakt med elektrolyttvæske, vask den grundig og og skyll øyne straks med rikelige mengder vann. Oppsøk deretter lege.
- Dette batteriet må ikke brukes av uvedkom-mende personer, dette gjelder dog ikke hvis de er under oppsyn av en person som har ansvaret for sikkerheten deres eller har fått instruksjoner om hvordan batteriet skal brukes av denne. Uautoriserte personer er f.eks.:
 - Personer (inklusive barn) med begrensede fysiske, sensoriske eller mentale evner.
 - Personer med manglende erfaring og/eller kunnskap om batteriet.
- Barn må være under oppsyn og få opplæring for å sikre at de ikke leker med batteriet.
- Batteriet må ikke bli stående i laderen hele tiden. Ta batteriet ut av laderen ved lengre oppbevaring.

- Fjern batteriet fra apparatene når disse ikke lenger skal brukes.
- Tørk av batteriet som skal lagres, og oppbevar det på et lukket sted. Beskytt batteriet mot varme og direkte sollys. Uvedkommende personer og barn må ikke ha adgang til batteriet.

3.6 Sikkerhetsanvisninger for laderen

Dette avsnittet nevner alle grunnleggende sikkerhets- og varselhenvisningene som skal følges ved bruk av laderen. Les alle anvisningene!

- Bruk laderen bare forskriftsmessig, dvs. til lading av den angitte batteriet. Kun originale batterier fra AL-KO skal lades i laderen.
- Før bruk skal hele laderen, spesielt nettkabel og batterispor, kontrolleres for skader. Laderen må bare brukes i feilfri tilstand.
- Driv ikke laderen i eksplosjons- og brannfarlige omgivelser.
- Driv laderen kun innendørs, og utsett den ikke for våte omgivelser eller fuktighet.
- Still alltid laderen opp på et godt ventilert sted på et underlag som ikke er brennbart, etter som laderen blir varm under ladingen. Lufteåpningene og laderen må ikke tildekkes.
- Før laderen kobles til, forsikre deg om at nettspenningen som angis under tekniske data tilsvarer den tilgjengelige spenningen.
- Bruk bare nettkabelen til tilkobling av laderen, ikke til andre apparater. Bær ikke laderen ved å holde i nettkabelen. Trekk ikke strømsløyfen ut av stikkontakten ved å trekke i nettkabelen.
- Beskytt nettkabelen mot varme, olje og skarpe kanter slik at den ikke påføres skader.
- Laderen og batteriet må ikke brukes tilsmusset eller våt. Før bruk rengjør og tørk av laderen og batteriet.
- Ikke åpne lader eller batteri. Det er fare for strømslutt og kortslutning.
- For din egen sikkerhets skyld må du sørge for at laderen kun blir reparert av kvalifiserte fagfolk og at det kun blir brukt originale reservedeler.
- Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og eldre, samt av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter eller av personer som mangler erfaring og kunnskap, når de er under tilsyn eller har fått opplæring i sikker bruk av apparatet og hvilke farer som er forbundet med det. Barn må ikke

leke med det apparatet. Rengjøring og vedlikehold av brukeren skal ikke utføres av barn uten at det holdes oppsyn med dem.

- Personer med meget sterke og kompliserte begrensninger kan ha behov som går utover de anvisningene som her beskrives.
- Tørk av laderen som ikke brukes, og oppbevar dem på et lukket sted. Uvedkommende personer og barn må ikke ha adgang til laderen.

4 IGANGSETTING

MERK Før igangsetting:

- Utfør alltid en visuell kontroll. Motoren må ikke brukes med løse, skadede eller slitte drifts- og/eller festedeler.
- Fyll på motorolje.

4.1 Kontroller motorens generelle tilstand

1. Kontroller motoren for
 - Tegn på en olje- eller bensinlekkasje på ut- eller undersiden av motoren
 - For mye skitt eller fremmedlegemer
 - Tegn på skader
 - Godt feste av alle skruer og mutrer
 - Godt feste av og eksistens av alle skjermmer og deksler
 - Skade og tilsmussing av luftfilteret
 - Drivstoffnivå
 - Motoroljenivå
2. Fastslåtte mangler skal utbedres før start.

4.2 Fyll på drivstoff

 **ADVARSEL! Brann- og eksplosjonsfare.** Bensin og olje er svært lettantennelig. En brann kan føre til alvorlige skader.

- Fyll bare på bensin og olje utendørs og ikke i nærheten av åpen ild eller varmekilder.
- Ødelagt tank eller tanklokk må straks byttes ut.
- Lukk alltid tanklokket godt igjen.
- Dersom bensin er rent ut:
 - Ikke start motoren.
 - Unngå tenningsforsøk.
 - Rengjør gressklipper og motor.
 - Drivstoff som søles, kan komme føre til skader på plastdeler: Tørk av drivstoff umiddelbart. Garantien dekker ikke ska-

der som oppstår på plastdelene som følge av drivstoff.

4.2.1 Kontroll av oljenivået (02)

ADVARSEL! Fare for motorskader. Lavt oljenivå kan forårsake motorskader.

- Kontroller oljenivået regelmessig.
 - Fyll på olje ved lavt oljenivå.
1. Stopp motoren og la den avkjøles.
Merk: Motoren må stå vannrett.
 2. Fjern fremmedlegemer fra oljepåfyllingsområdet.
 3. Skru oljepeilepinnen (02/1) ut av oljeinnfyllingsåpningen (02/2), og tørk av den.
 4. Sett oljepeilepinnen (02/1) inn i oljeinnfyllingsåpningen (02/2), skru den helt inn og ta den ut igjen.
 5. Kontroller at nivået ligger mellom merkene MIN (02/3) og MAX (02/4).
 6. Hvis oljenivået ligger i nærheten eller under MIN-merket (02/3): Fyll på olje.
 7. Sett i oljepeilepinnen, og skru den helt inn.
 8. Fjern eventuelt oljesøl.

4.2.2 Fylle på motorolje (03)

Anbefalinger for olje

Motorolje er en utslagsgivende faktor for motorens ytelse og livslengde.

- Bruk en motorrenseolje som oppfyller kravene for API-serviceklassene SF eller høyere (hhv. likeverdig).
- Kontroller API-serviceetiketten på oljebeholderen for å forsikre deg om at den inneholder bokstavene SF eller bokstavene til en høyere klasse (hhv. likeverdig).
- SAE 10W-30 blir anbefalt for generell bruk. Det anbefalte driftstemperaturområdet for denne motoren utgjør 0 °C til 40 °C.
- Bruk av universaloljer kan føre til et høyere forbruk ved varmere temperaturer. Kontroller derfor oljenivået hyppigere.
- Bland ikke olje av ulike slag og egenskaper.

ADVARSEL! Fare for motorskader. Bruk av oljen SAI 30 (spesifikk sommerolje) ved lavere temperaturer enn +5 °C kan føre til motorskader på grunn av utilstrekkelig smøring.

- Bruk utelukkende den anbefalte motoroljen.

Fyll på olje

MERK Oljeinnholdet for motoren er på maksimalt 0,5 l.

MERK Ikke fyll oljenivået over MAX. For mye olje fører til:

- Røyk i avgassen
 - Tilsmussing av tennpluggen eller luftfilteret
1. Fyll motorolje på en egnet beholder.
 2. Ta oljepeilepinnen (03/1) ut av oljeinnfyllingsåpningen (03/2).
 3. Fyll oljen langsomt og i små mengder inn i oljeinnfyllingsåpningen. Bruk en trakt til dette (ikke inkludert med leveringen av motoren).
 4. Sett i oljepeilepinnen, og skru den helt inn.
 5. Fjern eventuelt oljesøl.

4.2.3 Fyll på bensin

Anbefalinger for bensin

- Benytt ren, frisk, blyfri bensin med et minsteoktantall på 90.
- Kjøp drivstoff i mengder som kan forbrukes innen 30 dager.
- Bensin med opptil 10 % etanolandel eller opptil 15 % MTBE-andel (antibankemiddel) er akseptabelt.
- Bland ikke bensin med olje.
- Start bare motoren ute, og la den kjøre.

Fyll på bensin

1. Ta av tanklokket (01/3).
2. Tank opp til nedre kant av påfyllingsstussen. Ikke fyll på for mye!
3. Skru tanklokket (01/3) på igjen.

4.3 Lade batteriet (04)

MERK Batteriet må tas ut av sovemodus før første gangs bruk i form av opplading. Batteriet kan lades i enhver ladetilstand. Avbrutt lading skader ikke batteriet.

⚠ FORSIKTIG! Brannfare ved lading! På grunn av oppvarming av laderen er det fare for brann når den settes på lett antennelig underlag og når den ikke ventileres tilstrekkelig.

- Driv alltid laderen på et ikke-brennbart underlag og i ikke-antennelige omgivelser.
- Hvis aktuelt: Ventilasjonshullene må ikke tildekkes.

1. Åpne støvbeskyttelseshetten (04/1) på batteriet (04/2).
2. Batteriet (04/2) og laderen (04/3) forbindes, og tilsvarende forbindes laderen med nettspenningen. Ladeprosessen starter.
3. Følg med på ladetilstandsindikatoren på batteriet. Ladingen tar ca. 1 time til full opplading. Ladingen er avsluttet når 3 grønne og 1 rød lysdiode lyser hele tiden på ladetilstandsindikeringen. Batteriet er fullladet.
4. Koble batteriet (04/2) fra laderen (04/3) og laderen fra nettspenningen.
5. Lukk støvbeskyttelseshetten (04/1).

4.4 Sette inn og ta ut batteriet (05)

Sette inn batteriet (05/a)

1. Skyv batteriet (05/1) inn i batterispor (05/2) til det går i lås.

Ta ut batteriet (05/b)

1. Trykk og hold utløsertasten (05/3) på batteriet.
2. Trekk ut batteriet.

4.5 Registrere ladetilstanden til batteriet (06)

På forsiden av batteriet finnes et betjeningsfelt med en trykknapp (06/1) og LED-ladetilstandsindikeringer (06/2).

1. Trykk på trykknappen (06/1). Ladetilstandsindikeringene lyser i henhold til batteriets ladetilstand.
2. Les av ladetilstanden, se avsnittet "Ladetilstandsindikeringer på batteriet".

Ladetilstandsindikeringer på batteriet

Lysdioder	Ladetilstand
Ingen lysdiode lyser	Batteriet er i sovemodus, eller er defekt.
3 grønne og 1 rød lysdiode lyser	Batteriet har mellom 78 og 100 % restkapasitet.
2 grønne og 1 rød lysdiode lyser	Batteriet har mellom 55 og 77 % restkapasitet.
1 grønne og 1 rød lysdiode lyser	Batteriet har mellom 33 og 54 % restkapasitet.
1 rød lysdiode lyser	Batteriet har mellom 10 og 32 % restkapasitet.

Lysdioder	Ladetilstand
En rød blinkende lysdiode	Batteriet er ladet mindre 10 %.

5 DRIFT AV MOTOREN

For videre informasjon: Se gressklipperens bruksanvisning.

⚠ FARE! Livsfare pga. forgiftning. Avgassene til motoren inneholder kullmonoksid som kan drepe mennesker i løpet av noen få minutter.

- Start og driv motoren bare utendørs.
- Bruk aldri motoren i lukkede rom, heller ikke med åpne vinduer og dører.
- Pust aldri inn motoreksos.
- Slå motoren av hvis du føler deg svimmel, uvel eller svak ved bruk. Oppsøk straks lege.

⚠ ADVARSEL! Brann- og eksplosjonsfare. Bensin og olje er svært lettantennelig. En brann kan føre til alvorlige skader.

- Bruk ikke startgass eller liknende.

⚠ ADVARSEL! Fare for forbrenning. Motorer i drift blir svært varme!

- Ta aldri på motordeler, spesielt eksosrøret under drift.
- La eksosspotte, sylinder og kjøleribber kjøle seg ned før berøring.

⚠ ADVARSEL! Fare som følge av roterende maskindeler! Det å gripe inn i roterende maskindeler fører til alvorlige personskader!

- Du skal aldri gripe inn i roterende maskindeler!
- Før motoren tas i bruk, les bruksanvisningen til apparatet.
- Start bare motoren ute, og la den kjøre.
- Driv motoren ikke i posisjoner med mer enn 15° vinkel.
- Start motoren bare i vannrett posisjon.
- Maskinen skal ikke vippe så langt at drivstoffet kommer ut av tanklokket.
- Kontroller oljenivået.
- Bind opp langt hår, og ta av smykker.
- Ikke bruk løse klesplagg.
- Bruk solid, glisikkert skotøy.
- Ikke endre grunninnstillingen til motoren, og ikke la den kjøres opp.

- Ved start skal sikkerhetsavstanden overholdes.
- Slå av motoren, og la den avkjøles før tankklokken tas av.
- Slå av motoren, la motoren avkjøles og trekk ut tennpluggkabelen før kontroll, rengjøring eller før arbeider på maskinen eller motoren.
- Før sylinderribbene og verne decksene berøres, vent til motoren har avkjølt seg tilstrekkelig.
- Ikke dreie motoren rundt uten tennplugg.

5.1 Starte og slå av motoren

MERK Følg bruksanvisningen til gressklipperen!

MERK Motoren har en fastgassinnstilling. En turtallsregulering er ikke mulig.

5.1.1 Starte motoren

⚠ FORSIKTIG! Fare for personskader! Tilbakeslagsfare: Startsnoren kan trekkes raskere tilbake til motoren enn det startsnoren kan slippe løs.

- Vær forberedt på et plutselig rykk når du har trukket startsnoren.

Følg bruksanvisningen til gressklipperen.

Merk: For å skåne startbatteriet skal et startforsøk ikke vare lenger enn ca. 5 sekunder.

Når motoren går:

- Ikke plasser hender og føtter i nærheten av roterende deler.
- Hold brennbare fremmedlegemer på avstand fra eksos- og sylinderrurområdet.
- La eksospotte, sylindere og kjøleribber kjøle seg ned før berøring.

5.1.2 Slå av motoren

Følg bruksanvisningen til gressklipperen.

6 REPARASJON

⚠ ADVARSEL! Fare for personskader ved reparasjonsarbeider. Feil utførte reparasjoner kan føre til alvorlige personskader i tillegg til skader på maskiner.

- Reparasjonsarbeid må kun utføres av AL-KO serviceverksteder eller autoriserte fagbedrifter!

- Kun originale reservedeler fra AL-KO må brukes.

7 VEDLIKEHOLD OG PLEIE

⚠ ADVARSEL! Fare for personskader! Utilisitet innkobling av motoren kan føre til alvorlige personskader.

- Før innstillings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeider må man alltid slå av og sikre mot gjeninnkobling.
 - Regelmessig vedlikehold er nødvendig for sikkerheten og for å opprettholde maskinens yteevne.
 - Overhold vedlikeholdsplanen.
 - Ved bruk under vanskeligere betingelser er hyppigere vedlikehold påkrevd.
1. Før alle vedlikeholds- og rengjøringsarbeider: Tennpluggkabelen (01/4) trekkes av tennpluggen.
 2. Vedlikeholds- og rengjøringsarbeidene som beskrives i dette avsnittet, skal utføres i henhold vedlikeholdsplanen.
 3. Etter vedlikeholds- og rengjøringsarbeider: Sett tennpluggkabelen (01/4) på tennpluggen igjen.

7.1 Skråstille motor (07)

1. Skråstill motoren slik at forgasseren/luftfilteret (07/1) peker opp.

7.2 Rengjøring av luftfilter (08)

- Luftfilteret må rengjøres regelmessig.
 - Skift skadet luftfilter.
1. Ta av luftfilterdekslet (08/1), trykk på låselasene (08/2) og ta av luftfilterdekslet.
 2. Ta ut filteret (08/3) og bank ut på en hard overflate til skitten er fjernet. Ikke børst!
 3. Monter filteret igjen.
 4. Sett luftfilterdekslet på igjen, og lukk det.

7.3 Oljeskift (09)

Kontroller oljenivået regelmessig. Kontroller oljenivået for hver 5. driftstime eller daglig før start av motoren.

⚠ ADVARSEL! Brann- og eksplosjonsfare. Det oppstår en eksplosjonsfarlig bensin-luft-blanding hvis det lekker ut drivstoff. Eksplosjoner og brann kan føre til alvorlige personskader og død ved ukyndig håndtering av drivstoff.

- Tøm drivstofftanken før du tapper av olje.

MERK Kontakt kundeservice når du ikke kan utføre arbeidene selv.

MERK Oljeinnholdet for motoren er på maksimalt 0,5 l.

MERK

- Slipp ut gammel olje med varm motor. Varm olje renner ut raskt og fullstendig.
- Sørg for miljøvennlig avhending av gammel olje.

1. For å tømme drivstofftanken: La motoren gå til den stopper av seg selv. Eller tapp av drivstoffet.
2. Trekk av tennpluggketten (09/1).
3. Skru ut oljepeilepinnen (09/2).
4. Sett under en oppsamlingsbeholder (09/3) for den gamle oljen.
5. Vipp motoren over oppsamlingsbeholderen slik at oljen kan renne helt ut av oljeinnfyllingsåpningen (09/4).
6. La oljen renne fullstendig ut i beholderen.
7. Fyll på frisk olje (SAE 10W-30, påfyllingsmengde: 0,5 l) vha. trakten se *Kapittel 4.2.2 "(Fylle på motorolje (03))"*, side 224.
8. Kontroller om fyllingsnivået har nådd merket MAX (02/4) se *Kapittel 4.2.1 "(Kontroll av oljenivået (02))"*, side 224.
9. Sett i oljepeilepinnen, og skru den helt inn.
10. Fjern eventuelt oljesøl.

7.4 Vedlikehold av tennplugg (10)

Foreskrevet tennpluggtype: NGK BPR6ES

ADVARSEL! For personskader pga. **strømtstøt**. Kontroll av tennngnisten ved demontert tennplugg kan føre til alvorlige personskader pga. strømtstøt og brann.

- Kontroller aldri tennngnisten ved demontert tennplugg. Bruk en tennngnisttester i stedet for.

ADVARSEL! Fare for motorskader. Drift av motoren med feil tennplugg eller uten tennplugg fører til alvorlige motorskader!

- Bruk alltid den foreskrevne tennpluggtypen.
- Forsøk aldri å starte motoren uten tennplugg.

1. Fjern tennpluggen (10/1) med en pipenøkkel.
2. Elektrodene (10/2) rengjøres med en metallbørste, og eventuelle sotavleiringer fjernes.

3. Kontroller riktig elektrodeavstand med et følerblad.

Merk: Tennpluggenes elektrodeavstand skal utgjøre 0,7–0,8 mm.

4. Tennpluggen skrus inn igjen, og strammes til med en pipenøkkel.

Tennngniskontroll

ADVARSEL! For personskader pga. **strømtstøt**. Kontroll av tennngnisten ved demontert tennplugg kan føre til alvorlige personskader pga. strømtstøt og brann.

- Kontroller aldri tennngnisten ved demontert tennplugg. Bruk en tennngnisttester i stedet for.

7.5 Rengjøre motor

ADVARSEL! Brann- og eksplosjonsfare. Fremmedlegemer på motoren kan sette gressklipper i brann. En brann kan føre til alvorlige skader.

- Fjern brennbare fremmedlegemer (f.eks. gress, blader, fett) fra motoren, spesielt fra eksosrøret og sylindrområdet.
- Kontroller og rengjør eksosrøret og sylindrområdet regelmessig.

ADVARSEL! Fare som følge av vann. Vann som trenger inn i maskinen (tenningsanlegg, forgasser...) kan forårsake feil.

- Du skal ikke sprute vann på motoren.

1. Slå av motoren og la den avkjøles før rengjøring.
2. Fjern regelmessig tilsmussing fra motoren med en fille eller børste.
3. Fjern alt avfall og smussrester fra eksosporten og dennes deksel med trykkluft.
4. Rengjør kjølesystemet:
 - Fjern tilstopping fra kjøleluftåpningene.
 - For å unngå overoppheting, rengjør eventuelt også de indre kjøleribbene og overflatene.
5. Tørk av plastdelene med en fuktig svamp og rengjøringsmiddel.

7.6 Forgasserinnstillinger

MERK Innstillingen av forgasseren må bare utføres av et autorisert serviceverksted.

7.7 Vedlikeholdsplan

Følgende arbeider bør utføres av brukeren selv. Alle øvrige vedlikeholds-, service- og reparasjonsarbeider skal utføres på et autorisert serviceverksted.

Følg dessuten de anbefalte, årlige smøringsintervallene etter smøreskjemaet.

MERK Ved sterke belastning og ved høyere temperaturer kan det være nødvendig med kortere vedlikeholdsintervaller enn slik det er angitt i tabellen nedenfor.

Aktivitet	Før hver bruk	Etter hver bruk	Etter 1. måned/de første 5 driftstimer	Hver 3. måned eller etter 25 driftstimer	Hver 6. måned eller etter 50 driftstimer	Hvert år eller etter 100 driftstimer	Før hver lagring
Kontroller motoroljenivået	X						
Skift motorolje			X		X		X
Rengjøring av luftfilter				X			
Skift ut luftfilter						X	
Kontroller tennpluggen					X		
Bytte tennplugg							X
Kontroller for løse deler	X						X
Rengjør luftinnsugningsgitter på motor	X						

8 FEILSØKING

⚠ FORSIKTIG! Fare for personskader! Apparatdeler med skarpe kanter og bevegelige apparatdeler kan føre til skader.

- Bruk alltid vernehansker ved vedlikeholds-, stelle- og rengjøringsarbeider.

MERK Ved feil som ikke er oppført i denne tabellen, eller som du ikke selv kan utbedre, henvend deg til vår kundeservice.

Feil	Årsak	Utbedring
Motoren starter ikke.	Mangler drivstoff	Fyll på drivstoff.
	Dårlig, tilsmusset eller gammelt drivstoff på tanken	Tøm tanken, og fyll på ferskt drivstoff.
	Feil startprosess	Utfør start riktig.
	Tennplugg er ikke koblet til.	Kontroller tennpluggen, se om tennpluggen er riktig skrudd i.
	■ Tennpluggen er fuktig. ■ Tennpluggelektrodene er tilsmusset. ■ Feil elektrodeavstand	Kontroller tennpluggen.
Motoren starter ikke.	Luftfilter er tilstoppet.	Kontroller og rengjør luftfilteret.
	Uegnet olje for årstiden	Kontroller oljen, eventuelt skift.

Feil	Årsak	Utbedring
	Dampbobledannelse i forgasseren på grunn av høye temperaturer	Vent noen minutter, forsøk deretter å starte på nytt.
	Forbrenningsproblemer	La traktoren bare bli kontrollert av et kundeserviceverksted!
	Tenningsproblemer	La traktoren bare bli kontrollert av et kundeserviceverksted!
Ujevn funksjon	- Tennpluggelektrodene er tilsmusset. - Feil elektrodeavstand	Kontroller tennpluggen.
	Tennpluggheftene er dårlig satt på.	Kontroller tennpluggen, se om tennpluggen er riktig skrudd i.
	Luftfilter er tilstoppet.	Kontroller og rengjør luftfilteret.
	Forbrenningsproblemer	La traktoren bare bli kontrollert av et kundeserviceverksted!
	Tenningsproblemer	La traktoren bare bli kontrollert av et kundeserviceverksted!
Effekttap under drift	Luftfilter er tilstoppet.	Kontroller og rengjør luftfilteret.
	Forbrenningsproblemer	La traktoren bare bli kontrollert av et kundeserviceverksted!

Skriv ned motorserienummeret og kjøpsdato. Du trenger disse opplysningene ved bestilling av reservedeler, ved tekniske spørsmål og ved forespørsler om garanti.

Motorserienummer:

Kjøpsdato:

9 TRANSPORT

- Transporter motoren bare med tom drivstofftank.
- Transporter alltid motoren vannrett, ellers oppstår
 - Drivstoff- og oljelekkasje
 - Røykutvikling
 - Tung start
 - Tilsotet tennplugg

9.1 Transport

Utfør følgende tiltak før transport:

1. Slå av maskinen.
2. Ta ut batteriet fra apparatet.
3. Pakk batteriet forskriftsmessig (se nedenfor).

MERK Den nominelle effekten til batteriet/batteriene er mindre enn 100 Wh. Overhold derfor følgende transportmerknader!

Det medfølgende li-ion-batteriet er underlagt forskriftene til transport av farlig gods, kan dog transporteres under forenklede betingelser:

- Batteriet kan transporteres av den private brukeren på veien uten ytterligere krav når det er riktig pakket inn i originalpakningen og transporten er i privat øyemed. Øvre vektgrenser for batterier som sendes separat, skal overholdes:
 - maks. 30 kg totalvekt per pakke ved transport med bil, jernbane og båt
 - ingen øvre vektgrense ved lufttransport, men maks. 2 stk. per pakke
- Ved antakelse om skader på batteriet (f.eks. hvis apparatet faller ned) er transport ikke tillatt.
- Kommersielle brukere som utfører transporten i sammenheng med hovedbeskjeftigelsen (f.eks. leveranser av og til byggeplasser og demonstrasjoner), kan også gjøre denne forenklingen gjeldende.

I begge tilfellene må tiltak treffes for å forhindre frigjøring av innholdet. I andre tilfeller skal forskriftene til transport av farlig gods overholdes strengt! Ved manglende overholdelse kan senderen og transportøren stå overfor betydelige straffer.

Flere merknader om transport og forsendelse

- Transporter eller send litium-ion-batterier bare i uskadd tilstand.
- Sikre apparatet slik at utilsiktet igangsetting forhindres under transport.
- Sikre apparatet med en sterk ytterpakning (fersendelsesesken). Bruk originalemballasjen fra produsenten så langt som mulig.
- Sørg for riktig merking og dokumentasjon av sendingen ved transport eller forsendelse (f.eks. med budservice eller spedisjon):
 - Ved transport med bil, jernbane og båt må det være satt på et advarselsklistermerke for når batteriet/batteriene ble vedlagt apparatet. Når batteriet/batteriene settes i apparatet, er det ikke nødvendig med advarselsklistermerket fordi den ytre emballasjen/originalemballasjen alltid må tilsvare bestemte forskrifter.
 - Ved lufttransport må et advarselsklistermerke settes på emballasjen. De øvre vektgrensene for batterier som sendes med apparatet skal overholdes: Maks. 5 kg batterivekt per pakke og maks. 2 stk. per pakke når batteriet/batteriene følger med apparatet.
- Informer deg på forhånd om det er mulig med en transport med tjenesteleverandøren du ønsker, og send pakken med denne.

Vi anbefaler deg å bruke en fagmann til klargjøring av forsendelsen. Vær også oppmerksom på eventuelle, mer detaljerte, nasjonale forskrifter.

10 OPPBEVARING

MERK Følg bruksanvisningen til gressklipperen!

ADVARSEL! Brann- og eksplosjonsfare. Bensin og olje er svært lettantennelig. En brann kan føre til alvorlige skader.

- Lagre ikke apparatet i nærheten av åpne flammer eller varmekilder.
- Lagre ikke apparatet i et rom hvor det brukes elektroverktøy.

Ved lengre lagring av gressklipperen (lengre enn 2-3 måneder) må drivstoffet tappes av for å unngå avleiringer i drivstoffsystemet. Ved en kortere lagringsperiode kan drivstoffet beskyttes med en drivstoffstabilisator.

MERK For videre informasjon: Spør kundeservice.

1. Tapp drivstoff av forgasseren:
 - Sett motoren ut utendørs og la den avkjøles.
 - Sett under beholder for drivstoffet.
 - Tapp av drivstoffet.
2. Rengjør motoren.
3. Lagre motor:
 - Lagre motoren i et godt ventilert rom og ikke i nærheten av åpen ild eller varmekilder.
 - Ikke lagre der hvor elektromotorer eller elektroverktøy drives.
 - Lagre beskyttet mot fuktighet.

10.1 Oppbevaring av batteri og lader

FARE! Fare for eksplosjon og brann! Personer dør eller får alvorlige skader hvis batteriet eksploderer på grunn av lagring i nærheten av åpen ild eller varmekilder.

- Lagre batteriet tørt og kjølig. Ikke utsett batteriet for åpen ild eller varmekilder.

MERK Batteriet er beskyttet mot overlading som følge av den automatiske registreringen av ladetilstanden ved lading, og kan dermed forbundet med laderen i en viss tid, men ikke hele tiden.

MERK Følg de separate bruksanvisningene til batteri og lader.

- Oppbevar batteriet på et tørt og frostfritt sted ved en lagertemperatur på mellom 0 °C og 35 °C med en ladetilstand på ca. 40 - 60 %.
- Lagre batteriet ikke i nærheten av gjenstander av metall eller med syreinnhold på grunn av kortslutningsfaren.
- Lad batteriet etter ca. 6 måneder i ca. 1 time.

11 AVFALLSHÅNTERING

Merknad om WEE-direktivet



- Elektro- og elektronikkapparater hører ikke til i husholdningsavfallet, men skal tilføres atskilt for avfallshåndtering eller deponering.

- Gamle batterier eller batteripakker som ikke er montert fast på det gamle apparatet, må tas av før overlevering. Avfallshåndteringen av disse reguleres av batteridirektivet.
- Eiere eller brukere av elektro- og elektronikkapparater er forpliktet av lov til retur etter avsluttet bruk av apparatene.
- Sluttbrukeren bærer egenansvar for sletting av personopplysninger på det gamle apparatet som deponeres.

Symbolet med søppelspann med strek over betyr at elektro- og elektronikkapparater ikke kan kastes i husholdningsavfallet.

Elektro- og elektronikkapparater kan leveres gratis inn på følgende steder.

- offentlige avfallshånderings- eller innsamlingssteder (f.eks. kommunale renovasjonsstasjoner)
- butikker for elektroapparater (fysiske og virtuelle) såfremt butikken er forpliktet til retur eller tilbyr dette frivillig.

Dette gjelder bare for apparater som er installert og solgt i EU-landene og som underligger kravene i EU-direktivet 2012/19/EU. I landene utenfor Den europeiske union kan avvikende bestemmelser for avfallsbehandling av elektro- og elektronikkapparater gjelde.

Merknad om batteridirektivet



- Gamle batterier og batteripakker hører ikke til i husholdningsavfallet, men skal tilføres atskilt for avfallshåndtering eller deponering!

- For sikkert henting av batterier og batteripakker fra elektromaskiner, og for informasjon om deres type eller kjemiske system, følg de videre angivelsene i betjenings- og monteringsanvisningen.
- Eiere eller brukere av batterier og batteripakker er forpliktet av lov til retur etter avsluttet bruk av apparatene. Returen begrenser seg til innlevering av mengder som er vanlige i en husholdning.

Gamle batterier kan inneholde skadestoffer eller tungmetaller som kan skade miljøet og føre til helseskader. En vurdering av de gamle batteriene og bruken av resursene som de inneholder, bidrar til å beskytte disse to viktige områdene.

Symbolet med søppelspann med strek over betyr at batterier og batteripakker ikke kan kastes i husholdningsavfallet.

Hvis tegnene Hg, Cd eller Pb i tillegg finnes under søppelspannet, står dette for følgende:

- Hg: Batteriet inneholder mer enn 0,0005 % kvikksølv
- Cd: Batteriet inneholder mer enn 0,002 % kadmium
- Pb: Batteriet inneholder mer enn 0,004 % bly

Batteripakker og batterier kan leveres gratis inn på følgende steder.

- offentlige avfallshånderings- eller innsamlingssteder (f.eks. kommunale renovasjonsstasjoner)
- butikker som fører batterier og batteripakker
- felles returforetak for retur av gamle apparater-batterier
- produsentens returmottak (hvis denne ikke er en del av det felles retursystemet)

Dette gjelder bare for batteripakker og batterier som er solgt i EU-landene og som underligger kravene i EU-direktivet 2006/66/EF. I landene utenfor Den europeiske union kan avvikende bestemmelser for avfallsbehandling av batteripakker og batterier gjelde.



- Bensin og motorolje hører ikke til i husholdningsavfallet eller avløpet, men skal tilføres atskilt for avfallshåndtering eller deponering!

- Før avfallsbehandling av apparatet må drivstofftanken og motoroljebeholdere tømmes!
- Emballasje, maskin og tilbehør er laget av gjenvinnbare materialer og skal deponeres tilsvarende.

12 TEKNISKE DATA

Motortype	PRO 170 OHV QSS E-Start
L x B x H	387 x 340 x 259 mm
Tomvekt (inklusive batteri)	10,9 kg
Slagvolum	166 cm ³

Motortype	PRO 170 OHV QSS E-Start
Boring x slaglengde	65 x 50 mm
Effekt	2,6 kW / 2850 min ⁻¹
Fyllmengde for motor-olje	0,5 l
Bensinpåfyllingsmengde	1,0 l
Kjølesystem	Luftkjøling
Tenningsanlegg	Transistor-magnettenning
motorakseldreining	med urviseren
Elektrodeavstand på tennplugg	0,7– 0,8 mm

Batteri	T327 10,8 V DC
Merkespenning	10,8 V
Nominell kapasitet	1,5 Ah
Lagret totalenergi	16,2 Wh
Ladetid	60 min
Vekt	0,28 kg

13 KUNDESERVICE/SERVICE

Ved spørsmål om garanti, reparasjon eller reservedeler henvend deg til det nærmeste AL-KO-serviceverkstedet. Dette finner du på Internett på følgende adresse:
www.al-ko.com/service-contacts

14 RESERVEDELER

Foreskrevet tennpluggtype: NGK BPR6ES
 Reservedeler får du hos autorisert forhandler eller vår serviceavdeling.

15 GARANTI

Vi utbedrer eventuelle material- eller produksjonsfeil på maskinen innenfor den lovmessige foreldelsesfristen for mangelskrav ved at vi velger å foreta en reparasjon eller levere et nytt produkt. Foreldelsesfristen fastlegges ut fra gjeldende lovgivning i landet hvor maskinen ble kjøpt.

Vår garanti gjelder kun ved:

- overholdelse av bruksanvisningen
- Sakkyndig behandling
- Bruk av originale reservedeler

Garantien gjelder ikke ved:

- Egenutførte reparasjonsforsøk
- Egenutførte tekniske endringer
- Ikke tiltenkt bruk

Følgende omfattes ikke av garantien:

- Lakkskader som skyldes normal slitasje
- Slitasjedeler som på reservedelskortet er merket med xxxxxx (x) ramme

Garantitiden begynner å løpe med kjøpet til den første sluttbrukeren. Fakturadatoen er utslagsgivende. Ved garantikrav henvender du deg til din forhandler eller til nærmeste autoriserte kundeservice med denne garantierklæringen og den originale kvitteringen. De lovbestemte mangelfordringene fra kjøper overfor selger forblir uberørt gjennom denne erklæringen.

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**Оглавление**

1	Информация о руководстве по эксплуатации	233	7.2	Очистка воздушного фильтра (08)	242
1.1	Символы на титульной странице	234	7.3	Замена масла (09)	242
1.2	Условные обозначения и сигнальные слова	234	7.4	Уход за свечей зажигания (10)	243
2	Описание продукта	234	7.5	Очистка двигателя	243
2.1	Использование по назначению	234	7.6	Параметры карбюратора	244
2.2	Символы на устройстве	234	7.7	График технического обслуживания	244
2.3	Обзор продукта (01)	235	8	Устранение неисправностей	244
3	Указания по технике безопасности	235	9	Транспортировка	246
3.1	Операторы	235	9.1	Транспортировка	246
3.2	Безопасность людей, животных и имущества	235	10	Хранение	247
3.3	Использование инструмента с аккумулятором	236	10.1	Хранение аккумулятора и зарядного устройства	247
3.4	Обращение с бензином и маслом	236	11	Утилизация	247
3.5	Инструкции по безопасности аккумулятора	237	12	Технические характеристики	248
3.6	Инструкции по безопасности зарядного устройства	237	13	Сервисное обслуживание	249
4	Ввод в эксплуатацию	238	14	Запчасти	249
4.1	Проверка общего состояния двигателя	238	15	Гарантия	249
4.2	Заливка рабочих жидкостей	238			
4.2.1	Проверка уровня масла (02)	239	1	ИНФОРМАЦИЯ О РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	
4.2.2	Заливка моторного масла (03)	239	■	Немецкая версия содержит оригинальное руководство по эксплуатации. Все остальные языковые версии — это переводы оригинального руководства по эксплуатации.	
4.2.3	Заливка бензина	239	■	Всегда держите это руководство по эксплуатации под рукой, чтобы прочитать его, если вам потребуется информация о продукте.	
4.3	Зарядка аккумулятора (04)	240	■	Передавайте продукт другим лицам только вместе с этим руководством по эксплуатации.	
4.4	Вставка и извлечение аккумулятора (05)	240	■	Прочтите и соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждения, приведенные в данном руководстве по эксплуатации.	
4.5	Определение уровня заряда аккумулятора (06)	240	■	Соблюдайте прилагаемое руководство по эксплуатации устройства.	
5	Эксплуатация двигателя	241			
5.1	Запуск и выключение двигателя	241			
5.1.1	Запуск двигателя	241			
5.1.2	Выключение двигателя	242			
6	Ремонт	242			
7	Техобслуживание и уход	242			
7.1	Наклон двигателя (07)	242			

1.1 Символы на титульной странице

Символ	Значение
	Обязательно прочитайте данное руководство по эксплуатации перед вводом в эксплуатацию. Это необходимо для безопасной и безотказной работы.
	Руководство по эксплуатации
	Не следует эксплуатировать бензиновое устройство вблизи открытого пламени или источников тепла.
	Осторожно обращайтесь с литий-ионными аккумуляторами! В частности, соблюдайте указания по транспортировке, хранению и утилизации в данном руководстве по эксплуатации!

1.2 Условные обозначения и сигнальные слова

⚠ ОПАСНОСТЬ! Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приводит к смерти или серьезным травмам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезным травмам.

⚠ ОСТОРОЖНО! Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травмам легкой и средней тяжести.

ВНИМАНИЕ! Указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к имущественному ущербу.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ Специальные указания для облегчения понимания и эксплуатации.

2 ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

В данном документе описывается двигатель внутреннего сгорания.

Всегда соблюдайте руководство по эксплуатации газонокосилки!

2.1 Использование по назначению

Эта газонокосилка разработана в качестве привода для тракторов для личного пользования. Его можно эксплуатировать только на открытом воздухе, а не в помещении, из-за выхлопных газов. Другое, выходящее за рамки данного использования, считается использованием не по назначению.

Этот двигатель предназначен для частного использования. Любое другое использование или несанкционированные изменения и дополнения считаются использованием не по назначению и приводят к аннулированию гарантии, а также потери соответствия (знак CE) и отказ от какой-либо ответственности за ущерб, нанесенный пользователю или третьей стороне изготовителя.

2.2 Символы на устройстве

	Внимание! Двигатели производят угарный газ — ядовитый газ без запаха и цвета. Утечка угарного газа может вызвать тошноту, потерю сознания или смерть. Запускайте и эксплуатируйте двигатель только вне помещений. Эксплуатация в закрытых помещениях, даже при открытых дверях и окнах, запрещена.
	Перед вводом в эксплуатацию прочтите руководство по эксплуатации!
	Топливо и топливные исправления являются очень легковоспламеняющимися и взрывоопасными. При запуске двигателя могут образовываться искры. Искры могут привести к возгоранию воспламеняющихся газов в непосредственной близости. Горючие посторонние предметы, такие как листья, трава и т. д., могут загореться.

	Внимание — опасность получения ожога! Работающие двигатели имеют высокую температуру. Части двигателя, особенно выхлопная система, сильно нагреваются. Выключите двигатель и дайте ему остыть. Защищайте шумопоглотитель от загрязнений.
	Внимание — опасность травмирования! Держите руки и ноги как можно дальше от режущего инструмента!
	Проверьте уровень масла!

2.3 Обзор продукта (01)

Номер	компонента
1	Крышка маслоналивной горловины с измерительным стержнем
2	Крышка воздушного фильтра
3	Крышка топливного бака
4	Колпачок свечи зажигания
5	Аккумулятор
6	Зарядное устройство

3 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

⚠ ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни и опасность тяжелых травм! Незнание указаний по технике безопасности и инструкций по эксплуатации может привести к серьезным травмам и даже смерти.

- Все указания по технике безопасности и инструкции по эксплуатации данного руководства, а также руководства по эксплуатации, о которых идет речь, должны соблюдаться до использования устройства.
- Сохраните все поставляемые документы для использования в будущем.
- Угроза жизни из-за отравления
Выхлопные газы двигателя содержат окись углерода, которая может убить человека через несколько минут. Наблюдайте

следующие факторы воздействия до или во время использования:

- Ни в коем случае не эксплуатируйте двигатель в закрытых помещениях, а только на улице.
- Не вдыхайте отработавшие газы двигателя.
- Выключайте двигатель, если вы чувствуете боль, головокружение или слабость при использовании этого устройства.
- Двигатель должен использоваться только в технически безупречном состоянии.
- Не выводите из строя предохранительные и защитные устройства.
- Используйте средства защиты органов слуха.
- Внимательно прочитайте инструкции, приведенные в этом руководстве по эксплуатации, а также инструкции по эксплуатации и газонокосилки, в котором устанавливается этот двигатель, и соблюдайте их. Научитесь быстро останавливать двигатель.
- Не используйте выпускные распылители или аналогичные средства.

3.1 Операторы

- Двигатель запрещается использовать детям в возрасте до 16 лет и лицам, не ознакомленным с руководством по эксплуатации. Соблюдайте все местные правила техники безопасности относительно минимального возраста оператора.
- Не вводите двигатель в эксплуатацию, если находитесь под влиянием алкоголя, наркотиков или медикаментов.

3.2 Безопасность людей, животных и имущества

- Используйте двигатель только по назначению. Нецелевое использование может привести к травмам и материальному ущербу.
- Оператор или пользователь отвечают за жизнь и имущество других лиц.
- Удалите посторонних лиц из опасной зоны.
- Не включайте двигатель, если в рабочей зоне находятся люди и животные.
- Держите двигатель на безопасном расстоянии от людей и животных или выключите

его в случае приближения людей или животных.

- Не направляйте выхлопную газовую струю двигателя на людей и животных, а также на воспламеняющиеся продукты и предметы.
- Не прикасайтесь к заборной и вентиляционной решеткам, если двигатель работает. Вращающиеся детали оборудования могут нанести травмы.
- Всегда выключайте двигатель, когда оно не требуется, например при изменении рабочей зоны, в случае проведения работ по техническому обслуживанию и уходу, при заполнении бензо-масляной смеси.
- Не используйте двигатель в закрытых помещениях или плохо проветриваемых зонах (например, в гараже). Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ и другие вредные вещества.
- Немедленно выключайте двигатель при несчастном случае, чтобы предотвратить дальнейшие травмы и материальный ущерб.
- Не эксплуатировать двигатель с изношенными или поврежденными деталями. Изношенные или поврежденные детали могут привести к серьезным травмам.
- Используйте только оригинальные запасные части и принадлежности.
- Храните двигатель в недоступном для детей месте.
- Не разрешайте детям и подросткам играть с двигателем.

3.3 Использование инструмента с аккумулятором

- **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, которые рекомендованы производителем.** Если зарядное устройство, которое подходит для определенного вида аккумуляторов, используется с другими аккумуляторами, существует опасность пожара.
- **Используйте в двигателе с электрическим стартером только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности пожара.
- **Держите неиспользуемые аккумуляторы подальше от скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других мелких металлических предметов, которые мо-**

гут вызывать замыкание контактов. Короткое замыкание между аккумуляторными контактами может вызвать возгорания или пожар.

- **При неправильном использовании из аккумулятора может вытекать жидкость. Избегайте контакта с ними. При случайном контакте смойте ее водой. Если жидкость попала в глаза, обратитесь за медицинской помощью.** Вытекшая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи или ожоги.

3.4 Обращение с бензином и маслом

- **Взрыво- и пожароопасность:**
Утечка топлива / воздушной смеси приводит к возникновению взрывоопасной атмосферы. Воспламенение, взрыв и пожар могут возникнуть в результате неправильного обращения с топливом к серьезным травмам и даже смерти. Соблюдайте следующие указания:
 - Не курите при обращении с бензином.
 - Обращайтесь с топливом только на открытом воздухе, а не в помещении.
 - Обязательно соблюдайте перечисленные ниже нормы поведения.
- Транспортируйте и храните топливо и масло только в разрешенных контейнерах. Убедитесь, что дети не имеют доступа к хранящемуся бензину и маслу.
- Чтобы избежать загрязнения почвы (охрана окружающей среды), убедитесь, что при заполнении бензин и масло не попадает непосредственно на землю. Используйте воронку для заполнения.
- Заправляйте устройство в закрытом помещении. Попадание на пол может привести к накоплению паров бензина, и, таким образом, вызвать воспламенение или даже взрыв.
- Немедленно протрите пролитое топливо с устройства и земли. Оставьте ткани, которыми вы вытерли бензин, сушиться в сухом и хорошо вентилируемом месте, прежде чем их утилизировать. В противном случае может возникнуть внезапное самовозгорание.
- В случае пролития бензина возникают пары бензина. Поэтому не запускайте двигатель в том же месте, а на расстоянии не менее 3 м от него.

- Избегайте контакта кожи с нефтепродуктами. Не вдыхайте пары бензина. Всегда носите защитные перчатки во время дозаправки. Регулярно заменяйте и очищайте защитную одежду.
- Следите за тем, чтобы одежда не контактировала с бензином. В случае попадания бензина на одежду замените ее.
- Не заправляйте включенное устройство при работающем или горячем двигателе.

3.5 Инструкции по безопасности аккумулятора

В этом разделе перечислены все общие правила техники безопасности, которые должны соблюдаться при использовании аккумулятора. Прочитайте эти инструкции!

- Используйте аккумулятор только по назначению, т. е. для двигателя с электрическим стартером. Заряжайте аккумулятор только с помощью зарядного устройства из комплекта.
- Перед использованием извлеките новый аккумулятор из оригинальной упаковки.
- Полностью зарядите аккумулятор перед первым использованием и всегда используете указанное зарядное устройство. Всегда соблюдайте информацию относительно зарядки аккумулятора, которая содержится в данном руководстве по эксплуатации.
- Не используйте аккумулятор в пожаро- и взрывоопасной среде.
- Не подвергайте аккумулятор воздействию влаги и сырости при эксплуатации устройства.
- Защищайте аккумулятор от воздействия тепла, масла и огня во избежание его повреждения и утечки паров и жидкого электролита. Взрывоопасность!
- Не разряжайте и не бросайте аккумулятор.
- Не используйте загрязненный или влажный аккумулятор. Перед использованием аккумулятора очистите его чистой сухой тряпкой и высушите.
- Держите заряженный аккумулятор, который не используется, вдали от металлических предметов (например, канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов) во избежание замыкания контактов. Не прикасайтесь к аккумулятору острыми предметами (например, отверткой). Воз-

никшее в результате этого внутреннее короткое замыкание может привести к перегреву, пожару или взрыву аккумулятора.

- Не открывайте, не разбирайте и не измельчайте аккумулятор. Это приведет к поражению электрическим током или короткому замыканию.
- Неправильное использование и повреждение аккумулятора может привести к утечке жидкости электролита. Проветрите помещение, а затем обратитесь к врачу. При контакте с жидкостью электролита тщательно помойтесь и тщательно промойте глаза. Затем обратитесь к врачу.
- Аккумулятор запрещается использовать посторонним лицам, а именно: если они находятся под наблюдением лица, ответственного за их безопасность, или прошли инструктаж по эксплуатации аккумулятора. Посторонние лица включают, например:
 - Лица (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями.
 - лица, которые не имеют опыта и (или) знаний об аккумуляторе.
- Дети должны находиться под присмотром, и им необходимо запретить играть с аккумулятором.
- Не оставляйте аккумулятор в зарядном устройстве на длительное время. Для длительного хранения необходимо извлечь аккумулятор из зарядного устройства.
- Извлекайте аккумулятор из устройства, если он не используется.
- Храните неиспользуемый аккумулятор в сухом закрытом месте. Беречь от воздействия жары и прямых солнечных лучей. Доступ неавторизованных лиц и детей к аккумулятору запрещен.

3.6 Инструкции по безопасности зарядного устройства

В этом разделе перечислены все общие правила техники безопасности и предупреждения, которые должны соблюдаться при использовании зарядного устройства. Прочитайте эти инструкции!

- Используйте зарядное устройство только по назначению, то есть для зарядки определенных аккумуляторов. Вставляйте в зарядное устройство исключительно оригинальные аккумуляторы AL-KO.

- Перед каждым использованием проверяйте все зарядное устройство, в том числе, кабель питания и отсек для аккумулятора на предмет повреждений. Используйте только исправное зарядное устройство.
- Не используйте зарядное устройство во взрыво- и огнеопасной среде.
- Используйте зарядное устройство только в помещении и не подвергайте его воздействию дождя и влаги.
- Всегда помещайте зарядное устройство на хорошо проветриваемую и негорючую поверхность, поскольку оно нагревается во время зарядки. Освободите вентиляционные отверстия и не накрывайте зарядное устройство.
- Перед подключением зарядного устройства убедитесь в наличии напряжения сети, указанного в разделе «Технические характеристики».
- Подключайте шнур питания исключительно к зарядному устройству и используйте его по назначению. Не переносите зарядное устройство за шнур питания и не тяните за вилку, вынимая шнур питания из розетки.
- Защищайте шнур питания от тепла, масла и острых краев во избежание его повреждения.
- Не используйте загрязненное или влажное зарядное устройство. Перед использованием очистите и высушите зарядное устройство и аккумулятор.
- Не вскрывайте зарядное устройство и аккумулятор. Это приведет к поражению электрическим током или короткому замыканию.
- В целях безопасности поручайте ремонт зарядного устройства только квалифицированному персоналу с использованием оригинальных запасных частей.
- Данное устройство не предназначено для использования детьми в возрасте до 8 лет и лицами с ограниченными физическими ощущениями или умственными способностями, а также с недостаточным опытом и знаниями, кроме случаев, если они находятся под наблюдением лица, ответственного за их безопасность, или прошли инструктаж по эксплуатации устройства. Детям запрещается играть с устройством. Детям запрещается очищать и выполнять обслуживание без присмотра.

- Лица с очень сильными и сложными ограничениями также должны быть ознакомлены с описанными здесь инструкциями.
- Храните неиспользуемое зарядное устройство в сухом и закрытом месте. Несанкционированные лица и дети не должны иметь доступ к зарядному устройству.

4 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

И ПРИМЕЧАНИЕ Перед вводом в эксплуатацию:

- всегда проводите визуальный осмотр. При незакрепленных, поврежденных или изношенных рабочих и (или) крепежных деталях использование двигателя запрещено.
- Обязательно заполните моторное масло.

4.1 Проверка общего состояния двигателя

1. Проверьте двигатель на предмет следующего:
 - Следы утечки масла или бензина на наружной и боковой стороне двигателя
 - Избыточная грязь или инородные предметы
 - Признаки повреждения
 - Надежность крепления всех болтов и гаек
 - Надежность крепления и наличие всех штов и крышек
 - Повреждение и загрязнение воздушного фильтра
 - Уровень топлива
 - Уровень моторного масла
2. Устранение выявленных недостатков перед вводом в эксплуатацию.

4.2 Заливка рабочих жидкостей

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пожаро- и взрывоопасность. Бензин и масло легко воспламеняемые. Возгорание может привести к серьезным травмам.

- Заполнять бензин и нефть только на открытом воздухе, а не вблизи открытых огня или источников тепла.
- Замените поврежденный бак или крышку бака.
- Всегда надежно закрывайте крышку бака.
- Если вытек бензин:
 - Не запускайте двигатель.

- Не включайте зажигание.
- Очистите газонокосилку и двигатель.
- Попав на пластмассовые детали, топливо может повредить их. Незамедлительно вытереть топливо. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные попаданием топлива на пластмассовые детали.

4.2.1 Проверка уровня масла (02)

ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения двигателя. Низкий уровень масла может привести к повреждениям двигателя.

- Регулярно проверяйте уровень масла.
- Если уровень масла низкий, заполните его.

1. Остановите двигатель и дайте ему остыть.

***Примечание:** Двигатель должен находиться в горизонтальном положении.*

2. Удалите инородные предметы из зоны заливки масла.
3. Выкрутите маслоизмерительный щуп (02/1) из маслоналивного отверстия (02/2) и протрите его.
4. Вставьте и закрепите маслоизмерительный щуп (02/1) в маслоналивное отверстие (02/2), а затем снова извлеките.
5. Убедитесь в том, что уровень заполнения находится между отметками MIN (02/3) и MAX (02/4).
6. Если уровень находится вблизи или ниже отметки MIN (02/3): Залейте масло.
7. Вставьте и зафиксируйте маслоизмерительный щуп.
8. Удалите все пролитое масло.

4.2.2 Заливка моторного масла (03)

Рекомендации по маслу

Моторное масло является решающим фактором, определяющим производительность и срок службы двигателя.

- Используйте детергентное моторное масло, которое соответствует требованиям класса не ниже SF (или аналогичного) по системе API.
- Проверьте этикетку с указанием класса по системе API на емкости с маслом, чтобы убедиться в том, что на ней указано обозначение SF или более высокого класса (или аналогичного).

- SAE 10W-30 рекомендуется для общего использования. Рекомендуемый диапазон рабочих температур для двигателя: 0–40 °C.
- Использование всесезонного масла может привести к более высокому потреблению при более высоких температурах. Поэтому чаще проверяйте уровень масла.
- Не смешивайте масло различных разновидностей и свойств.

ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения двигателя. Использование масла SAE 30 (сезонного — летнего масла) при температуре ниже ± 5 °C может привести к повреждению двигателя вследствие недостаточной смазки.

- Используйте только рекомендованное моторное масло.

Заливка масла

ПРИМЕЧАНИЕ Содержание масла для двигателя не превышает 0,5 л.

ПРИМЕЧАНИЕ Не заполняйте уровень масла выше значения MAX. Чрезмерное количество масла вызывает:

- Дым в выхлопных газах
- Загрязнение свечи зажигания или воздушного фильтра

1. Заполните моторное масло из подходящей емкости.
2. Выкрутите маслоизмерительный щуп (03/1) из маслоналивного отверстия (03/2).
3. Медленно заливайте масло в маслоналивное отверстие в малых количествах. Используйте воронку (не входит в комплект двигателя).
4. Вставьте и зафиксируйте маслоизмерительный щуп.
5. Удалите все пролитое масло.

4.2.3 Заливка бензина

Рекомендации по бензину

- Используйте чистый, свежий, неэтилированный бензин с минимальным октановым числом 90.
- Покупайте топливо в количестве, которое можно использовать в течение 30 дней.
- Можно использовать бензин с долей этанола до 10 % или до 15 % МТБЭ (антидетонационная присадка).
- Не смешивайте бензин с маслом.

- Запускайте и эксплуатируйте двигатель только вне помещений.

Заливка бензина

1. Снимите крышку бака (01/3).
2. Заполните бак до нижнего края заправочного штуцера. Не переполняйте его!
3. Снова завинтите крышку бака (01/3).

4.3 Зарядка аккумулятора (04)

ПРИМЕЧАНИЕ Аккумулятор необходимо вывести из режима ожидания, зарядив его перед первым использованием. Аккумулятор можно заряжать при любом уровне заряда. Прерывание зарядки не приводит к повреждению аккумулятора.

ОСТОРОЖНО! Пожароопасность при зарядке! Нагрев зарядного устройства может привести к пожару, если его поставить на легко воспламеняющиеся поверхности и не обеспечить достаточную вентиляцию.

- Всегда используйте зарядное устройство на негорючей поверхности и в негорючей среде.
- При необходимости: Освободите вентиляционные отверстия.

1. Откройте пылезащитный колпачок (04/1) на аккумуляторе (04/2).
2. Подключите аккумулятор (04/2) к зарядному устройству (04/3), а зарядное устройство подключите к сети. Начинается зарядка.
3. Обращайте внимание на индикаторы состояния зарядки аккумулятора. Полная зарядка при полном заряде длится примерно 1 час. Зарядка завершена, когда на индикаторе состояния заряда горят 3 зеленых светодиодных индикатора и 1 красный. Аккумулятор заряжен полностью.
4. Отключите аккумулятор (04/2) от зарядного устройства (04/3), а зарядное устройство от сети.
5. Закройте пылезащитный колпачок (04/1).

4.4 Вставка и извлечение аккумулятора (05)

Установка аккумулятора (05/a)

1. Вставить аккумулятор (05/1) в аккумуляторный отсек (05/2) до зацепления.

Извлечение аккумулятора (05/b)

1. Нажмите и удерживайте кнопку фиксации (05/3) на аккумуляторе.
2. Достаньте аккумулятор.

4.5 Определение уровня заряда аккумулятора (06)

На передней части аккумулятора имеется панель управления с кнопкой (06/1) и светодиодными индикаторами уровня мощности (06/2).

1. Нажмите кнопку (06/1). Индикаторы заряда аккумулятора загораются в зависимости от уровня заряда аккумулятора.
2. Считайте уровень заряда и см. раздел «Индикаторы состояния заряда аккумулятора».

Индикаторы состояния заряда аккумулятора

Светодиодные индикаторы	Уровень заряда
Светодиодные индикаторы не горят	Аккумулятор в режиме ожидания или неисправен.
Горят 3 зеленых светодиодных индикатора и 1 красный	Аккумулятор заряжен на 78–100 процентов.
Горят 2 зеленых светодиодных индикатора и 1 красный	Аккумулятор заряжен на 55–77 процентов.
Горит 1 зеленый светодиодный индикатор и 1 красный	Аккумулятор заряжен на 33–54 процента.
Горит 1 красный светодиодный индикатор	Аккумулятор заряжен на 10–32 процента.
Мигает красный светодиодный индикатор	Уровень заряда аккумулятора ниже 10 %.

5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ

Дополнительные сведения: см. руководство по эксплуатации газонокосилки.

⚠ ОПАСНОСТЬ! Угроза жизни из-за отравления. Выхлопные газы двигателя содержат окись углерода, которая может убить человека через несколько минут.

- Запускайте и эксплуатируйте двигатель только на открытом воздухе.
- Ни в коем случае не включайте двигатель в закрытом помещении, даже когда открыты окна и двери.
- Не вдыхайте отработавшие газы двигателя.
- Выключайте двигатель, если вы чувствуете боль, головокружение или слабость во время эксплуатации. Немедленно обратитесь к врачу.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пожаро- и взрывоопасность. Бензин и масло легко воспламеняемые. Возгорание может привести к серьезным травмам.

- Не используйте выпускные распылители или аналогичные средства.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность возгорания. Во время работы двигателя сильно нагреваются!

- Не прикасайтесь к деталям двигателя во время эксплуатации, особенно к выхлопной системе.
- Охладите выхлопную систему, цилиндр и ребра охлаждения, прежде чем прикасаться к ним.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность, исходящая от вращающихся деталей устройства! При просовывании рук в область вращения деталей устройства возможны тяжелые травмы!

- Ни в коем случае не прикасайтесь к вращающимся деталям!
- Перед вводом двигателя в эксплуатацию соблюдайте руководство по эксплуатации устройства.
- Запускайте и эксплуатируйте двигатель только вне помещений.
- Запрещается использовать двигатель в наклонном положении, если угол наклона превышает 15°.

- Запускайте двигатель только в горизонтальном положении.
- Не наклоняйте машину так, чтобы топливо вытекало из крышки бака.
- Проверьте уровень масла.
- Подвязывайте длинные волосы и снимайте украшения.
- Не носите свободную одежду.
- Носите прочную, нескользящую обувь.
- Не меняйте заводские настройки двигателя и не превышайте максимально допустимую частоту вращения.
- Держите включенное устройство на безопасном расстоянии.
- Выключите двигатель и дайте ему остыть перед удалением крышки бака.
- Выключите двигатель, дайте ему остыть и выньте кабель свечи зажигания перед проверкой, очисткой или перед выполнением работ с машиной или двигателем.
- Прежде чем коснуться ребер цилиндра и защитной крышки, дождитесь достаточного охлаждения двигателя.
- Не выключайте двигатель без свечи зажигания.

5.1 Запуск и выключение двигателя

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ Соблюдайте руководство по эксплуатации газонокосилки!

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ Двигатель оснащен функцией фиксированной настройки газа. Функция регулирования частоты вращения не поддерживается.

5.1.1 Запуск двигателя

⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования! Опасность отдачи: Трос стартера может резко вырваться из рук, отскочив к двигателю.

- Ожидайте внезапного рывка, когда вы потянете трос стартера.

Соблюдайте руководство по эксплуатации газонокосилки.

Примечание: Чтобы сохранить стартерную батарею, попытки пуска не должны превышать 5 секунд.

При работающем двигателе:

- Берегите руки и ноги от вращающихся частей.
- Удалите от выхлопной трубы и цилиндра горючие посторонние предметы.
- Охладите выхлопную систему, цилиндр и ребра охлаждения, прежде чем прикасаться к ним.

5.1.2 Выключение двигателя

Соблюдайте руководство по эксплуатации газонокосилки.

6 РЕМОНТ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Опасность травмирования во время ремонтных работ.** Неадекватный ремонт может привести к серьезным травмам и повреждению устройства.

- Ремонтные работы разрешено проводить только сервисным центрам AL-KO или авторизованным предприятиям!
- Разрешается использовать только оригинальные запасные части AL-KO.

7 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Опасность травмирования.** Непредвиденное включение двигателя может привести к серьезным травмам.

- Всегда выключайте и защищайте двигатель от повторного включения перед установкой, техобслуживанием и ремонтом.
- Чтобы обеспечить безопасность и эффективность эксплуатации, необходимо регулярно производить техобслуживание устройства.
- Соблюдайте график технического обслуживания.
- При использовании в затрудненных условиях требуется более частое техобслуживание.

1. Перед всеми работами по техобслуживанию и очистке: Снимите колпачок (01/4) со свечи зажигания.
2. Выполняйте работы по техобслуживанию и очистке, описанные в данном разделе, в соответствии с графиком технического обслуживания.
3. После выполнения работ по техобслуживанию и очистке: Вставьте колпачок свечи

зажигания (01/4) обратно в свечу зажигания.

7.1 Наклон двигателя (07)

1. Наклоните двигатель так, чтобы карбюратор / воздушный фильтр (07/1) указывали вверх.

7.2 Очистка воздушного фильтра (08)

- Регулярно очищайте воздушный фильтр.
 - Заменяйте поврежденные воздушные фильтры.
1. Снимите крышку воздушного фильтра (08/1), нажав на клапаны (08/2), и снимите крышку воздушного фильтра.
 2. Извлеките фильтр (08/3) и постучите им по твердой поверхности, чтобы удалить из него всю грязь. Не чистить щеткой!
 3. Вставить фильтр на место.
 4. Снова установите и закройте крышку воздушного фильтра.

7.3 Замена масла (09)

Регулярно проверяйте уровень масла. Проверьте уровень масла через каждые 5 часов работы или ежедневно перед пуском двигателя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Пожаро- и взрывоопасность.** В результате утечки топлива генерируется взрывоопасная бензино-воздушная смесь. Воспламенение, взрыв и пожар могут возникнуть в результате неправильного обращения с топливом к серьезным травмам и даже смерти.

- Очистите топливный бак, прежде чем откачать масло.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ Если вы не можете самостоятельно выполнить работу, свяжитесь со службой поддержки клиентов.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ Содержание масла для двигателя не превышает 0,5 л.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ

- Слейте отработанное масло при прогретом двигателе. Теплое масло сливается быстро и без остатка.
 - Утилизируйте отработанное масло в соответствии с экологическими нормами!
1. Очистка топливного бака: Оставьте двигатель работать, пока он не остановится сам

по себе.

Или откачайте топливо.

2. Отсоедините колпачок свечи зажигания (09/1).
3. Выкрутите маслоизмерительный шуп (09/2).
4. Установите маслосборник (09/3) для отработанного масла.
5. Наклоните двигатель над маслосборником таким образом, чтобы масло могло полностью стечь через маслоналивное отверстие (09/4).
6. Полностью слейте масло в емкость.
7. Залейте свежее масло (SAE 10W-30, заправочный объем: 0,5 л) заполните с помощью воронки см. *глава 4.2.2 "(Заполнение моторным маслом (03))", Стр. 239.*
8. Убедитесь, что уровень достиг отметки MAX (02/4) см. *глава 4.2.1 "(Проверка уровня масла (02))", Стр. 239.*
9. Вставьте и зафиксируйте маслоизмерительный шуп.
10. Удалите все пролитое масло.

7.4 Уход за свечей зажигания (10)

Заданный тип свечи зажигания: NGK BPR6ES

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Опасность травмирования в результате удара электрическим током.** Контроль за искрой зажигания при демонтированной свече зажигания может привести к серьезным травмам, вызванным ударом электрическим током и пожаром.

- Не контролируйте искру зажигания при демонтированной свече зажигания. Вместо этого используйте тестер искры зажигания.

ВНИМАНИЕ! **Опасность повреждения двигателя.** Эксплуатация двигателя с неправильной свечей зажигания или без искры зажигания наносит серьезный ущерб двигателю!

- Всегда используйте заданный тип искры зажигания.
 - Ни в коем случае не пытайтесь запустить двигатель без свечи зажигания.
1. Выньте свечу зажигания (10/1) с помощью торцевого ключа.
 2. Очистите электроды (10/2) металлической щеткой, и после этого удалите отложения сажи.

3. Проверьте правильное межэлектродное расстояние с помощью шупа.
Примечание: Межэлектродное расстояние свечи зажигания должно составлять 0,7–0,8 мм.
4. Снова установите свечу зажигания и закрутите ее до упора с помощью торцевого ключа.

Проверка искры зажигания

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Опасность травмирования в результате удара электрическим током.** Контроль за искрой зажигания при демонтированной свече зажигания может привести к серьезным травмам, вызванным ударом электрическим током и пожаром.

- Не контролируйте искру зажигания при демонтированной свече зажигания. Вместо этого используйте тестер искры зажигания.

7.5 Очистка двигателя

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Пожаро- и взрывоопасность.** Инеродные предметы на двигателе могут привести к возгоранию газонокосилки. Возгорание может привести к серьезным травмам.

- Удалите легковоспламеняющиеся инородные предметы (например, траву, листья, смазку) с двигателя, особенно из выхлопной системы и зоны цилиндра.
- Регулярно осматривайте и очищайте выхлопную систему и зону цилиндра.

ВНИМАНИЕ! **Опасность вследствие попадания воды.** Попадание воды внутрь (в систему зажигания, карбюратор и т. д.) может вызвать неисправности.

- Не распыляйте на двигатель воду.
1. Оставляйте двигатель охлаждаться перед очисткой.
 2. Регулярно удаляйте загрязнения с двигателя пылевой тряпкой или щеткой.
 3. Удаляйте все остатки отходов и грязи с глушителя и его крышки с помощью сжатого воздуха.
 4. Очистите систему охлаждения.
 - Устраняйте закупорку вентиляционных отверстий для охлаждения.
 - Чтобы избежать перегрева, при необходимости очистите также внутренние охлаждающие ребра и поверхности.

5. Протирайте пластиковые детали влажной губкой с очищающим средством.

7.6 Параметры карбюратора

И ПРИМЕЧАНИЕ Установка карбюратора может выполняться только в авторизованном сервисном центре.

7.7 График технического обслуживания

Приведенные ниже работы пользователь может выполнять самостоятельно. Все прочие

работы по техническому обслуживанию, обслуживанию и ремонту должны осуществляться в авторизованном сервисном центре.

Обратите внимание на рекомендуемую ежегодную смазку в соответствии с планом смазки.

И ПРИМЕЧАНИЕ При тяжелых нагрузках и высоких температурах могут потребоваться более короткие интервалы обслуживания, чем в приведенной ниже таблице.

Операция	Перед каждым использованием	После каждого использования	Через 1 месяц / первых 5 часов работы	Каждые 3 месяца или 25 часов работы	Каждые 6 месяцев или 50 часов работы	Каждый год или каждые 100 часов работы	Перед каждым хранением
Проверяйте уровень моторного масла	X						
Замените моторное масло			X		X		X
Очистите воздушный фильтр				X			
Замените воздушный фильтр						X	
Проверьте свечу зажигания					X		
Замените свечу зажигания							X
Проверьте наличие незакрепленных деталей	X						X
Очистите вентиляционную решетку на двигателе	X						

8 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования. Движущиеся детали и детали с острыми краями могут привести к травмам.

- Всегда носите защитные перчатки во время технического обслуживания, ухода и очистки!

И ПРИМЕЧАНИЕ В случае возникновения неисправностей, которые не указаны в данной таблице или с которыми вы не можете справиться самостоятельно, обращайтесь в нашу сервисную службу.

Неисправность	Причина	Способы устранения
Двигатель не запускается.	Отсутствие топлива	Заполните топливо.

Неисправность	Причина	Способы устранения
	Плохое, загрязненное или старое топливо в баке	Очистите бак и заполните свежее топливо.
	Процедура запуска выполнена неправильно	Правильное выполнение процедуры запуска.
	Свеча зажигания отключена.	Проверьте колпачок свечи зажигания и убедитесь в том, что он надежно закреплен.
	■ Свеча зажигания влажная. ■ Электроды свечи зажигания загрязнены. ■ Неправильное межэлектродное расстояние	Проверьте свечу зажигания.
Двигатель не запускается.	Воздушный фильтр закупорен.	Проверьте и очистите воздушный фильтр.
	Неподходящее сезонное масло	Проверьте масло, замените при необходимости.
	Формирование пузырей пар в карбюраторе из-за высоких температур	Подождите несколько минут, а затем повторите попытку.
	Проблемы со сгоранием	Отдавайте для проверки исключительно в сервисную мастерскую!
	Проблемы с зажиганием	Отдавайте для проверки исключительно в сервисную мастерскую!
Неравномерная работа	■ Электроды свечи зажигания загрязнены. ■ Неправильное межэлектродное расстояние	Проверьте свечу зажигания.
	Колпачок свечи зажигания плохо надет.	Проверьте колпачок свечи зажигания и убедитесь в том, что он надежно закреплен.
	Воздушный фильтр закупорен.	Проверьте и очистите воздушный фильтр.
	Проблемы со сгоранием	Отдавайте для проверки исключительно в сервисную мастерскую!
	Проблемы с зажиганием	Отдавайте для проверки исключительно в сервисную мастерскую!
Потеря мощности во время эксплуатации	Воздушный фильтр закупорен.	Проверьте и очистите воздушный фильтр.
	Проблемы со сгоранием	Отдавайте для проверки исключительно в сервисную мастерскую!

Необходимо иметь при себе серийный номер двигателя и дату покупки, указанные ниже. Эта информация необходима для совершения

заказа запчастей, в случае возникновения технических вопросов и в случае обращения за гарантией.

Серийный номер двигателя:

Дата покупки:

9 ТРАНСПОРТИРОВКА

- Перевозите двигатель только с пустым топливным баком.
- Всегда транспортируйте двигатель в горизонтальном положении, в противном случае могут возникнуть:
 - Утечка топлива и масла
 - образование дыма;
 - тяжелый пуск;
 - обгорание свечи зажигания.

9.1 Транспортировка

Перед транспортировкой выполните следующие действия:

1. Выключите устройство.
2. Выньте аккумулятор из устройства.
3. Правильно упакуйте аккумулятор (см. ниже).

ПРИМЕЧАНИЕ Номинальная мощность аккумулятора составляет менее 100 Вт · ч. Поэтому обратите внимание на следующие инструкции относительно транспортировки!

Литий-ионный аккумулятор подлежит закону про перевозку опасных грузов, но может быть транспортирован в упрощенных условиях:

- Частные пользователи могут транспортировать неповрежденный аккумулятор без каких-либо дополнительных требований дорожным транспортом исключительно в упаковке для розничной продажи для личных целей. Необходимо соблюдать ограничения по весу для отдельно отправляемых аккумуляторов:
 - общий вес максимум 30 кг на упаковку при транспортировке автомобильным, железнодорожным и морским транспортом
 - нет ограничений по весу для воздушного транспорта, но максимум 2 штуки на упаковку
- Если аккумулятор предположительно поврежден (например, из-за устройства), перевозка запрещена.
- Коммерческие пользователи, которые выполняют перевозки в связи со своей основной деятельностью (например, поставки на строительные площадки или места

погрузки и из них), могут также воспользоваться данным упрощением.

В обоих вышеуказанных случаях принудительные меры должны быть приняты, чтобы предотвратить утечку содержимого. В других случаях правила об опасных грузах должны строго соблюдаться! Несоблюдение грозит отправителю и, возможно, перевозчику суровым наказанием.

Прочие указания о транспортировке и отправке

- Транспортируйте или отправляйте литий-ионный аккумулятор только в неповрежденном состоянии!
- Закрепите устройство так, чтобы предотвратить непреднамеренный ввод в эксплуатацию во время транспортировки.
- Поместите устройство в твердую внешнюю упаковку (коробку). В максимальной возможной степени используйте оригинальную упаковку изготовителя.
- Проверяйте правильность маркировки и документации об отправке во время транспортировки и отправки (например, курьерской или экспедиторской службой):
 - При транспортировке на автомобильном, железнодорожном и морском транспорте на упаковке должны быть приложены предупредительные наклейки, когда аккумуляторы были вставлены в устройство. Если аккумуляторы были вставлены или встроены в устройство, то не требуется никакой предупредительной наклейки, поскольку внешняя/оригинальная упаковка должны уже соответствовать определенным правилам.
 - В случае воздушного транспорта на упаковку должна быть прикреплена предупредительная наклейка. Необходимо соблюдать ограничения по весу для аккумуляторов, поставляемых вместе с устройством: максимум 5 кг веса аккумулятора на упаковку и максимум 2 штуки на упаковку, если аккумуляторы прикреплены к устройству.
- Узнайте у поставщика услуг, возможна ли транспортировка, и покажите свою посылку.

Рекомендуем обратиться к специалисту по опасным грузам для подготовки к отправке.

Также соблюдайте применимые национальные предписания.

10 ХРАНЕНИЕ

И ПРИМЕЧАНИЕ Соблюдайте руководство по эксплуатации газонокосилки!

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пожаро- и взрывоопасность. Бензин и масло легко воспламеняемые. Возгорание может привести к серьезным травмам.

- Не храните прибор вблизи открытого пламени или источников тепла.
- Не храните устройство в помещении, где работают электроинструменты.

В случае более длительного срока эксплуатации газонокосилки (более 2-3 месяцев) топливо необходимо слить, чтобы избежать отложений в топливной системе. Стабилизатор топлива может использоваться для защиты топлива с более коротким сроком эксплуатации.

И ПРИМЕЧАНИЕ Дополнительные сведения: Обратитесь в службу поддержки клиентов.

1. Слейте топливо из карбюратора:
 - Вынесите двигатель на открытый воздух и дайте ему остыть.
 - Залейте топливо в бак.
 - Слейте топливо.
2. Очистка двигателя.
3. Хранение двигателя:
 - Храните двигатель в хорошо вентилируемом помещении вдали от открытого пламени или источников тепла.
 - Не храните в местах, где эксплуатируются электродвигатели или электроинструменты.
 - Храните в защищенном от влаги месте.

10.1 Хранение аккумулятора и зарядного устройства

⚠ ОПАСНОСТЬ! Взрыво- и пожароопасность! Взрыв аккумулятора приведет к смерти или серьезным травмам в результате хранения вблизи открытого пламени или источников тепла.

- Храните аккумулятор в прохладном и сухом месте, как можно дальше от открытого пламени или источников тепла.

И ПРИМЕЧАНИЕ Благодаря автоматическому распознаванию уровня заряда во время зарядки аккумулятор защищен от перегрузки и, таким образом, может оставаться в зарядном устройстве в течение определенного времени, но не постоянно.

И ПРИМЕЧАНИЕ Подробности см. в отдельных руководствах по эксплуатации к аккумулятору и зарядному устройству.

- Аккумулятор следует хранить в сухом и защищенном от воздействия минусовых температур помещении при температуре от 0 до 35 °C. Во время хранения аккумулятор должен быть заряжен на 40 – 60 %.
- Во избежание короткого замыкания аккумулятор не следует хранить вблизи металлических или кислотосодержащих предметов.
- После 6-месячного хранения аккумулятор заряжается примерно 1 час.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

Указания по закону об электрическом и электронном оборудовании



- Электрическое и электронное оборудование не относится к бытовому мусору. Его необходимо собирать и утилизировать отдельно!
- Использованные батарейки или аккумуляторы следует вынимать из старого устройства перед сдачей! Их утилизация регулируется законом о батареях.
- Владельцы или пользователи электрического и электронного оборудования обязаны вернуть устройство после использования согласно закону.
- Конечный пользователь несет ответственность за удаление своих личных данных с

использованного оборудования, которое подлежит утилизации!

Символ перечеркнутого мусорного контейнера означает, что электрическое и электронное оборудование нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Электрическое и электронное оборудование можно бесплатно сдать в следующих местах:

- Государственная служба по утилизации или пункт сбора (например, муниципальные склады)
- Магазины электрооборудования (стационарные и интернет-магазины), при условии, что продавцы обязаны принимать оборудование или предлагать возврат на добровольной основе.

Эти заявления действительны только для устройств, установленных и проданных в странах Европейского Союза, в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС. В странах за пределами Европейского Союза могут действовать другие правила, касающиеся утилизации электрических и электронных устройств.

Указания согласно закону о батареях



- Использованные батарейки и аккумуляторы не относятся к бытовому мусору. Его необходимо собирать и утилизировать отдельно!
- Чтобы безопасно вынуть батарейки или аккумуляторы из электрического устройства, а также получить информацию о их типе или химической системе, см. дополнительную информацию в руководстве по эксплуатации или установке.
- Владельцы или пользователи батареек или аккумуляторов обязуются вернуть устройство после использования согласно закону. Возврат ограничивается допустимым количеством приобретенных или утилизированных товаров для домашнего хозяйства.

Использованные батареи могут содержать вредные вещества или тяжелые металлы, которые могут нанести вред окружающей среде и ущерб здоровью. Повторная переработка использованных батареек и использование ресурсов, содержащихся в них, способствует защите этих двух важных активов.

Символ перечеркнутого мусорного контейнера означает, что батарейки и аккумуляторы нельзя

утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Кроме того, под символом мусорного контейнера нанесены символы Hg, Cd или Pb. Это выглядит следующим образом:

- Hg: батарея содержит более 0,0005 % ртути
- Cd: батарея содержит более 0,002 % кадмия
- Pb: батарея содержит более 0,004 % свинца

Аккумуляторы и батарейки можно бесплатно сдать в следующих местах:

- Государственная служба по утилизации или пункт сбора (например, муниципальные склады)
- Магазины батареек и аккумуляторов
- Пункты приема общей системы возврата использованных батареек устройств
- Пункты приема изготовителя (если он не является членом объединенной системы возврата)

Эти заявления действительны только для аккумуляторов и батарей, которые продаются в странах Европейского Союза и соответствуют Директиве 2006/66/ЕС. В странах за пределами Европейского Союза могут действовать другие правила, касающиеся утилизации батарей и аккумуляторов.



- Использованные бензин и моторное масло не относятся к бытовому мусору. Их необходимо собирать и утилизировать отдельно!
- Перед утилизацией устройства необходимо опорожнить топливный бак и масляный бак двигателя!
- Упаковка, устройство и принадлежности изготовлены из пригодных для переработки материалов и подлежат соответствующей утилизации.

12 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип двигателя	PRO 170 OHV QSS E-Start
Д x Ш x В	387 x 340 x 259 мм
Масса в пустом виде (с аккумулятором)	10,9 кг
Рабочий объем	166 см ³

Тип двигателя	PRO 170 OHV QSS E-Start
внутренний диаметр цилиндра x длина хода поршня	65 x 50 мм
Мощность	2,6 кВт / 2850 мин. ⁻¹
Заправляемый объем моторного масла	0,5 л
Количество бензина	1,0 л
Система охлаждения	Воздушное охлаждение
Система зажигания	Транзисторное зажигание от магнето
Вращение вала двигателя	По направлению вращения часовой стрелки
Межэлектродное расстояние свечи зажигания	0,7–0,8 мм

Аккумулятор	T327 10,8 В постоянного тока
Номинальное напряжение	10,8 В
Номинальная емкость	1,5 А·ч
Накопленная суммарная энергия	16,2 Вт·ч
Время зарядки	60 мин.
Вес	0,28 кг

13 СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Если у вас есть вопросы относительно гарантии, ремонта или запасных частей, обратитесь в ближайший сервисный центр AL-KO. Адрес можно найти в Интернете по следующему адресу:

www.al-ko.com/service-contacts

14 ЗАПЧАСТИ

Заданный тип свечи зажигания: NGK BPR6ES

Запчасти можно заказать у авторизованного дистрибьютора или в нашем сервисном центре.

15 ГАРАНТИЯ

Мы устраняем возможные дефекты материалов или производства в течение срока давности, установленного законом в отношении рекламаций по качеству, путем ремонта или замены изделия. Срок давности определяется законодательством страны, в которой было приобретено устройство.

Наше гарантийное обязательство действительно только при:

- Соблюдайте данное руководство по эксплуатации
- надлежащем обращении;
- использовании оригинальных запасных частей.

Гарантия аннулируется при:

- самостоятельных попытках ремонта;
- самостоятельных технических изменениях;
- использовании не по назначению.

Гарантия не распространяется на:

- повреждения лакокрасочного покрытия, вызванные нормальным износом;
- изнашивающиеся части, обозначенные в ведомости запасных частей рамкой xxxxxx (x).

Гарантийный срок начинается после покупки первым конечным пользователем. Определяющим фактором служит дата на документе, подтверждающем покупку. Обращайтесь с настоящим сертификатом и документом, подтверждающим покупку, к своему дилеру или в ближайший авторизованный сервисный центр. Настоящий сертификат не касается гарантируемых законом прав на претензии покупателя к продавцу.

ПЕРЕКЛАД ОРИГІНАЛУ ПОСІБНИКА З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Зміст

1	Інформація про посібник із експлуатації	250	7.3	Заміна масла (09)	259
1.1	Символи на титульній сторінці	251	7.4	Догляд за свічкою запалювання (10)	260
1.2	Умовні позначення та сигнальні слова	251	7.5	Очищення двигуна	260
2	Опис пристрою	251	7.6	Регулювання карбюратора	260
2.1	Використання за призначенням	251	7.7	Графік технічного обслуговування	260
2.2	Умовні позначення на пристрої	251	8	Усунення несправностей	261
2.3	Візуальний огляд виробу (01)	252	9	Транспортування	262
3	Правила техніки безпеки	252	9.1	Транспортування	263
3.1	Оператори	252	10	Зберігання	263
3.2	Безпека людей, тварин і майна	252	10.1	Зберігання акумулятора та зарядного пристрою	264
3.3	Користування акумуляторним приладом і поводження з ним	253	11	Утилізація	264
3.4	Поводження з бензином і маслом	253	12	Технічні характеристики	265
3.5	Інструкції з безпеки акумулятора	253	13	Сервісне обслуговування	265
3.6	Інструкції з безпеки зарядного пристрою	254	14	Запчастини	265
4	Введення в експлуатацію	255	15	Гарантія	266
4.1	Перевірте загальний стан двигуна	255	1	ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПОСІБНИК ІЗ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	
4.2	Заправляння пального	255	■	Німецька версія містить оригінальний посібник із експлуатації. Всі інші мовні версії — це переклади оригінального посібника з експлуатації.	
4.2.1	Перевірка рівня масла (02)	255	■	Завжди тримайте цей посібник з експлуатації під рукою, щоб прочитати його, якщо вам буде потрібна інформація про продукт.	
4.2.2	Заливання моторного масла (03)	256	■	Передавайте продукт іншим особам тільки разом із цим посібником з експлуатації.	
4.2.3	Заправка бензину	256	■	Прочитайте та дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки та попереджень, що містяться в цьому посібнику з експлуатації.	
4.3	Заряджання акумулятора (04)	256	■	Дотримуйтеся посібника з експлуатації пристрою, що додається.	
4.4	Встановлення та виймання акумулятора (05)	257			
4.5	Визначення рівня заряду акумулятора (06)	257			
5	Експлуатація двигуна	257			
5.1	Запуск і зупинка двигуна	258			
5.1.1	Запуск двигуна	258			
5.1.2	Вимикання двигуна	258			
6	Ремонтування	258			
7	Технічне обслуговування та догляд	259			
7.1	Нахил двигуна (07)	259			
7.2	Очищення повітряного фільтра (08)	259			

1.1 Символи на титульній сторінці

Умове позначення	Значення
	Обов'язково прочитайте цей посібник із експлуатації перед введенням в експлуатацію. Це є необхідною умовою безпечної та безвідмовної роботи.
	Посібник з експлуатації
	Не використовуйте бензиновий пристрій поблизу відкритого полум'я або джерел тепла.
	Обережно поведіться з літій-іонними акумуляторами! Зокрема, дотримуйтеся інструкцій з транспортування, зберігання та утилізації в цьому посібнику з експлуатації!

1.2 Умовні позначення та сигнальні слова

 **НЕБЕЗПЕКА!** Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, призводить до смерті або серйозних травм.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до смерті або серйозних травм.

 **ОБЕРЕЖНО!** Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести травмування легкої та середньої тяжкості.

 **УВАГА!** Вказує на ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до майнового збитку.

 **ПРИМІТКА** Спеціальні вказівки для кращого розуміння та полегшення роботи.

2 ОПИС ПРИСТРОЮ

У цьому документі описується двигун внутрішнього згоряння.

Завжди дотримуйтеся посібника з експлуатації газонокосарки!

2.1 Використання за призначенням

Цю газонокосарку розроблено як привод для тракторів для особистого користування. Його можна експлуатувати тільки на відкритому повітрі, а не в приміщенні, через вихлопні гази. Будь-яке інше використання вважається використанням не за призначенням.

Цей двигун призначено для приватного використання. Будь-яке інше використання або несанкціоновані зміни та доповнення конструкції вважаються використанням не за призначенням і призводять до анулювання гарантії, а також втрати відповідності (знак CE) та відмови від будь-якої відповідальності за шкоду, завдану користувачеві або третій стороні виробника.

2.2 Умовні позначення на пристрої

	Увага! Двигуни виробляють чадний газ — отруйний газ без запаху та кольору. Витік чадного газу може спричинити нудоту, втрату свідомості або смерть. Запускайте двигун тільки поза приміщенням. Заборонено експлуатувати пристрій в закритих приміщеннях, навіть якщо двері та вікна відчинено.
	Перед введенням в експлуатацію прочитайте посібник з експлуатації!
	Паливо та паливні виправлення є дуже легкозаймистими й вибухонебезпечними. Під час запуску двигуна можуть утворюватися іскри. Іскри можуть призвести до займання горючих газів в безпосередній близькості. Горючі сторонні предмети, як-от листя, трава тощо, можуть спалахнути.
	Увага – безпека отримання опіку! Під час роботи двигун виділяє тепло. Деталі двигуна, зокрема вихлопна труба, сильно нагріваються. Зупиніть двигун і дозвольте йому охолонути. Захищайте глушник від забруднень.



Увага – небезпека травмування!

Тримайте руки та ноги якомога далі від ріжучого інструменту!



Перевірте рівень масла!

2.3 Візуальний огляд виробу (01)

Номер	компонента
1	Кришка маслоналивного отвору з вимірювальним стрижнем
2	Кришка повітряного фільтра
3	Кришка паливного бака
4	Наконечник свічки запалювання
5	Акумулятор
6	Зарядний пристрій

3 ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

НЕБЕЗПЕКА! Ризик смерті або тяжких травм!

Незнання правил техніки безпеки та експлуатації може призвести до серйозних травм і навіть смерті.

- Дотримуйтесь усіх інструкцій з техніки безпеки та інструкцій з експлуатації в цьому посібнику, а також в інших посібниках з експлуатації.
- Зберігайте всі документи для подальшого використання.
- Загроза життю через отруєння
Вихлопні гази двигуна містять окис вуглецю, що може вбити людину через кілька хвилин. Спостерігайте за наведеними нижче факторами впливу до або під час використання:
 - У жодному разі не використовуйте двигун в закритих приміщеннях, а тільки на вулиці.
 - Не вдихайте відпрацьовані гази двигуна.
 - Вимикайте двигун, якщо ви відчуваєте нудоту, запаморочення або слабкість під час використання пристрою.
- Використовуйте двигун лише в бездоганному технічному стані.
- Не виводьте з ладу запобіжні та захисні пристрої.

- Використовувати навушники для захисту від шуму.
- Уважно прочитайте інструкції, наведені в цьому посібнику з експлуатації, а також інструкції з експлуатації газонокосарки, в якому встановлюється цей двигун, і дотримуйтеся їх. Навчіться швидко зупиняти двигун.
- Не використовуйте випускні розпилювачі або аналогічні засоби.

3.1 Оператори

- Особам, які не досягли 16-річного віку або не ознайомлені з посібником з експлуатації, заборонено використовувати двигун. Слід дотримуватись всіх місцевих норм безпеки щодо мінімального віку оператора.
- Не вводьте двигун в експлуатацію, якщо перебуваєте під впливом алкоголю, наркотиків або медикаментів.

3.2 Безпека людей, тварин і майна

- Використовуйте двигун тільки за призначенням. Нецільове використання може призвести до травм і матеріальних збитків.
- Користувач несе відповідальність за завдання шкоди людям чи їхній власності.
- Видаляйте сторонніх осіб із небезпечної зони.
- Не вмикайте двигун, якщо в робочій зоні перебувають люди та тварини.
- Тримайте двигун на безпечній відстані від людей та тварин або вимкніть його в разі наближення людей або тварин.
- Не спрямовуйте вихлопний газовий струмінь двигуна на людей і тварин, а також на займисті речовини та предмети.
- Не торкайтеся решітки повітрязабірника і вентиляційної решітки, якщо двигун працює. Деталі пристрою, що обертаються, можуть завдавати травми.
- Завжди вимикайте двигун, коли він вам не потрібен, наприклад у разі зміни робочої зони, проведення робіт з техобслуговування та догляду, під час заповнення бензозмалярної суміші.
- Не використовуйте двигун у закритих приміщеннях або погано провітрюваних зонах (наприклад, в гаражі). Вихлопні гази містять отруйний чадний газ та інші шкідливі речовини.

- Негайно вимикайте двигун у разі нещасного випадку, щоб запобігти подальшим травмам і матеріальним збиткам.
- Не використовуйте двигун зі зношеними або пошкодженими деталями. Зношені або пошкоджені деталі можуть привести до серйозних травм.
- Використовуйте лише оригінальні запчастини та приладдя.
- Зберігайте двигун у недосяжному для дітей місці.
- Не дозволяйте дітям та підліткам бавитися з двигуном.

3.3 Користування акумуляторним приладом і поведіння з ним

- **Заряджайте акумулятор тільки за допомогою зарядного пристрою, рекомендованого виробником.** Зарядний пристрій, призначений для заряджання одного типу акумуляторів, може спричинити пожежу в разі використання з іншими акумуляторами.
- **Використовуйте в двигуні з електричним стартером тільки передбачені для цього акумулятори.** Використання інших акумуляторів може призвести до травмування або пожежі.
- **Тримайте акумулятори якомога далі від скріпок, монет, ключів, цвяхів, гвинтів та інших дрібних металевих предметів, які можуть викликати замикання контактів.** Замикання контактів акумулятора може спричинити опіки або пожежу.
- **За неправильного використання з акумулятора може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. У разі контакту промийте уражене місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, зверніться по медичну допомогу.** Рідина, що витікає з акумулятора, може викликати подразнення шкіри або опіки.

3.4 Поведіння з бензином і маслом

- **Вибухо- та пожежонебезпеки:** Витік бензо-повітряної суміші призводить до виникнення вибухонебезпечної атмосфери. Займання, вибух і пожежа можуть виникнути в результаті неправильного поведіння з паливом та призвести до сер-

йозних травм і навіть смерті. Дотримуйтеся таких вказівок:

- Не паліть під час поводження з бензином.
- Працуйте з паливом лише на відкритому повітрі, а не в приміщенні.
- Обов'язково дотримуйтеся перелічених нижче норм поведінки.
- **Транспортуйте та зберігайте бензин та масло тільки у призначених для цього каністрах.** Переконайтеся, що у дітей немає доступу до бензину та масла, яке ви зберігаєте.
- **Щоб уникнути забруднення ґрунту (охорона довкілля), зробіть усе можливе, щоб уникнути протікання бензину та масла під час заповнення на землю.** Для заповнення використовуйте лійку.
- У жодному разі не заправляйте пристрій у закритих приміщеннях. Є імовірність накопичення пари бензину і як наслідок спалаху чи навіть вибуху.
- Негайно витріть пролитий бензин з пристрою та ґрунту. Перед утилізацією ганчірок, які ви використовували для витирання бензину, дайте їм висохнути у місці, яке добре провітрюється. В іншому разі можливе раптове самозаймання.
- У разі пролиття бензину виникають пари бензину. Тому не запускайте двигун в тому ж місці, а на відстані не менше 3 м від нього.
- Уникайте потрапляння мінерального масла на шкіру. Не вдихайте пару бензину. Перед заправлянням пристрою завжди надягайте захисні рукавиці. Регулярно змінюйте та очищайте захисний одяг.
- Стежте, щоб бензин не потрапив на ваш одяг. У разі потрапляння бензину на одяг негайно переодягніться.
- У жодному разі не заправляйте пристрій під час роботи двигуна і тоді, коли він гарячий.

3.5 Інструкції з безпеки акумулятора

У цьому розділі описано всі загальні правила з техніки безпеки, яких слід дотримуватися під час використання акумулятора. Прочитайте ці інструкції!

- Використовуйте акумулятор тільки за призначенням, тобто для двигуна з електричним стартером. Заряджайте акумулятор

лише за допомогою зарядного пристрою з комплекту.

- Перед використанням витягніть новий акумулятор із оригінальної упаковки.
- Повністю зарядіть акумулятор перед першим використанням і завжди використовуйте вказаний зарядний пристрій. Завжди дотримуйтесь інформації щодо заряджання акумулятора, яка міститься в цьому посібнику з експлуатації.
- Не використовуйте акумулятор в пожежо- та вибухонебезпечних середовищах.
- Не наражайте акумулятор на вплив вологості і вогкості під час експлуатації пристрою.
- Захищайте акумулятор від впливу тепла, мастила та вогню, щоб уникнути його пошкодження й витоків пари та рідкого електроліту. Вибухонебезпека!
- Не розряджайте та не кидайте акумулятор.
- Не використовуйте забруднений або вологий акумулятор. Перед використанням акумулятора очистіть його чистою сухою ганчіркою та висушіть.
- Тримайте заряджений акумулятор, який не використовується, якнайдалі від металевих предметів (наприклад, канцелярських скріпок, монет, ключів, цвяхів, шурупів), щоб уникнути замикання контактів. Не торкайтеся акумулятора гострими предметами (наприклад, викруткою). Внутрішнє коротке замикання, що виникає в результаті, може призвести до перегрівання, пожежі або вибуху акумуляторів.
- Не відкривайте, не розбирайте та не подрібнюйте акумулятор. Це призведе до ураження електричним струмом або короткого замикання.
- Неправильне використання та пошкодження акумулятора може призвести до витоків рідкого електроліту. Провітріть приміщення, а потім зверніться до лікаря. У разі контакту з рідиною електроліту ретельно помийтеся та ретельно промийте очі. Потім зверніться до лікаря.
- Акумулятор заборонено використовувати стороннім особам, а саме: якщо вони перебувають під наглядом особи, відповідальної за їхню безпеку, або пройшли ін-

структаж із експлуатації акумулятора. Сторонні особи включають, наприклад:

- осіб (в тому числі дітей) із обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями;
 - осіб, які не мають досвіду та (або) знань про акумулятор.
- Діти повинні перебувати під наглядом, і їм необхідно заборонити бавитися з акумулятором.
 - Не залишайте акумулятор в зарядному пристрої надовго. Для тривалого зберігання слід вийняти акумулятор із зарядного пристрою.
 - Виймайте акумулятор із пристрою, якщо не використовуєте його.
 - Зберігайте акумулятор у сухому закритому місці. Тримайте прилад якнайдалі від джерел тепла та прямих сонячних променів. Доступ неавторизованих осіб та дітей до акумулятора заборонено.

3.6 Інструкції з безпеки зарядного пристрою

У цьому розділі описано всі загальні правила з техніки безпеки та попередження, яких слід дотримуватися під час використання зарядного пристрою. Прочитайте ці інструкції!

- Використовуйте зарядний пристрій тільки за призначенням, тобто, для заряджання зазначених акумуляторів. Вставляйте в зарядний пристрій виключно оригінальні акумулятори AL-KO.
- Перед кожним використанням перевіряйте увесь зарядний пристрій, у тому числі, кабель живлення та відсік для акумулятора на предмет пошкоджень. Використовуйте тільки справний зарядний пристрій.
- Не використовуйте зарядний пристрій в пожежо- та вибухонебезпечних середовищах.
- Використовуйте зарядний пристрій виключно в приміщенні та не наражайте його на вплив дощу або вологості.
- Завжди ставте зарядний пристрій на добре провітрювану та негорючу поверхню, оскільки він нагрівається під час зарядження. Звільніть вентиляційні отвори та не накривайте зарядний пристрій.
- Перед підключенням зарядного пристрою переконайтеся в наявності напруги мережі,

зазначеної в розділі «Технічні характеристики».

- Підключайте кабель живлення виключно до зарядного пристрою та використовуйте його за призначенням. Не переносьте зарядний пристрій за кабель живлення та не тягніть за штекер, виймаючи кабель живлення з розетки.
- Захищайте шнур живлення від тепла, мастила та гострих країв, щоб уникнути його пошкодження.
- Не використовуйте забруднені або вологі зарядний пристрій й акумулятор. Перед використанням очистіть та висушіть зарядний пристрій й акумулятор.
- Не відкривайте зарядний пристрій й акумулятор. Це призведе до ураження електричним струмом або короткого замикання.
- З метою дотримання правил безпеки ремонтувати зарядний пристрій має лише кваліфікований персонал, з використанням оригінальних запчастин.
- Цей пристрій не призначений для використання дітьми у віці до 8 років та особами з обмеженими фізичними відчуттями чи розумовими здібностями, а також без належного досвіду та знань, крім випадків, якщо вони знаходяться під наглядом особи, відповідальної за їхню безпеку, або пройшли інструктаж з експлуатації пристрою. Дітям заборонено бавитися з насосом. Дітям заборонено очищати і виконувати обслуговування без нагляду.
- Особи з дуже сильними і складними обмеженнями також повинні бути ознайомлені з описаними тут інструкціями.
- Зберігайте зарядний пристрій, який не використовується, у сухому закритому місці. Доступ неавторизованих осіб та дітей до зарядного пристрою заборонено.

4 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

І ПРИМІТКА Перед введенням в експлуатацію:

- завжди проводьте візуальний огляд. У разі незакріплених, пошкоджених або зношених робочих та (або) кріпильних деталей використання двигуна заборонено.
- Обов'язково заповніть моторне масло.

4.1 Перевірте загальний стан двигуна

1. Перевірте двигун на предмет такого:
 - сліди витіку масла або бензину на зовнішній та бічній стороні двигуна
 - надлишковий бруд або сторонні предмети
 - Ознаки пошкодження
 - Надійність кріплення всіх болтів і гайок
 - Правильність встановлення та наявність всіх щитів і кришок
 - Пошкодження і забруднення повітряного фільтра
 - Рівень пального
 - Рівень моторного масла
2. Усунення виявлених недоліків перед введенням в експлуатацію.

4.2 Заправлення пального



ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Пожежо- і вибухонебезпека. Бензин і масло легкозаймисті. Займання може привести до важких травм.

- Заповнюйте бензин і масло тільки на відкритому повітрі, а не поблизу відкритих вогнів або джерел тепла.
- У разі пошкодження бака чи кришки бака виконайте заміну.
- Завжди надійно закривайте кришку бака.
- Якщо витік бензин:
 - не запускайте двигун;
 - не вмикайте запалювання;
 - Очистіть газонокосарку та двигун.
 - Пролиття пального може привести до пошкодження пластикових деталей: Одразу ж витріть пролите пальне. Гарантія не поширюється на пластикові деталі, які було пошкоджено внаслідок витіку пального.

4.2.1 Перевірка рівня масла (02)

УВАГА! Небезпека пошкодження двигуна.

Низький рівень масла може привести до пошкодження двигуна.

- Регулярно перевіряйте рівень масла.
 - Якщо рівень масла низький, заповніть його.
1. Зупиніть двигун і дозвольте йому охолонути.

Примітка: Двигун повинен перебувати в горизонтальному положенні.

2. Видаліть сторонні предмети із зони заливки масла.
3. Викрутіть масловимірювальний стрижень (02/1) з маслоналивного отвору (02/2) і протріть його.
4. Вставте та закріпіть масловимірювальний стрижень (02/1) в маслоналивний отвір (02/2), а потім знову витягніть.
5. Переконайтеся в тому, що рівень заповнення знаходиться між позначками MIN (02/3) і MAX (02/4).
6. Якщо рівень знаходиться поблизу або нижче позначки MIN (02/3): Заповніть масло.
7. Вставте та зафіксуйте масловимірювальний стрижень.
8. Видаліть все пролите масло.

4.2.2 Заливання моторного масла (03)

Поради щодо масла

Моторне масло - це вирішальний фактор, що впливає на потужність та термін використання двигуна.

- Використовуйте детергентне масло, що відповідає вимогам API для класу SF або вище (або аналогічне).
- Перевірте етикетку API на масляному баку, щоб перевірити, чи на ньому позначено SF або більш високий клас (або аналог).
- SAE 10W-30 рекомендується для загального використання. Рекомендований діапазон робочих температур для цього двигуна становить від 0 °C до 40 °C.
- Використання всесезонного масла може привести до більш високого споживання за більш високих температур. Тому частіше перевіряйте рівень масла.
- Не змішувати масло різних різновидів і властивостей.

УВАГА! Небезпека пошкодження двигуна.

Використання масла SAE 30 (сезонного — літнього масла) за температури нижче $\pm 5^{\circ}\text{C}$ може привести до пошкодження двигуна внаслідок недостатнього змащення.

- Використовуйте тільки рекомендоване моторне масло.

Заливка масла

ПРИМІТКА Вміст масла для двигуна не перевищує 0,5 л.

ПРИМІТКА Не заповнюйте рівень масла вище позначки MAX. Надмірна кількість масла викликає:

- дим у вихлопних газах
 - забруднення свічки запалювання або повітряного фільтра
1. заповніть моторне масло з підходящої ємності.
 2. Вийміть стрижень для вимірювання рівня масла (03/1) з маслоналивного отвору (03/2).
 3. Повільно заливайте масло в маслоналивний отвір у маленьких кількостях. Використовуйте воронку (не входить в комплект двигуна).
 4. Вставте та зафіксуйте масловимірювальний стрижень.
 5. Видаліть все пролите масло.

4.2.3 Заправка бензину

Рекомендації щодо бензину

- Використовуйте чистий, свіжий неетильований бензин з мінімальним значенням октанового числа 90.
- Купуйте паливо в кількості, яку можна використовувати протягом 30 днів.
- Дозволяється використовувати бензин із вмістом 10 % етанолу або до 15 % MTBE (антидетонуючого засобу).
- Не змішуйте бензин з маслом.
- Запускайте двигун тільки поза приміщеннями.

Заправка бензину

1. Зніміть кришку бака (01/3).
2. Заповніть бак до нижнього краю заправного штуцера. Не переповнюйте його!
3. Знову пригвинтіть кришку бака (01/3).

4.3 Заряджання акумулятора (04)

ПРИМІТКА Акумулятор необхідно вивести з режиму очікування, зарядивши його перед першим використанням. Акумулятор можна заряджати на будь-якому рівні заряду акумулятора. Переривання зарядження не впливає на стан акумулятора.

⚠ ОБЕРЕЖНО! Пожежонебезпека під час заряджання! Нагрівання зарядного пристрою може призвести до пожежі, якщо його поставити на легкозаймисті поверхні і не забезпечити достатню вентиляцію.

- Завжди використовуйте зарядний пристрій на негорючій поверхні й у негорючому середовищі.
- За потреби: Звільніть вентиляційні отвори.

1. Відкрийте пилозахисний ковпачок (04/1) на акумуляторі (04/2).
2. Підключіть акумулятор (04/2) до зарядного пристрою (04/3), а зарядний пристрій — до мережі. Процес зарядження розпочався.
3. Звертайте увагу на індикатори стану заряджання акумулятора. Повне заряджання за повного заряду триває приблизно 1 год. Заряджання завершено, коли на індикаторі стану заряджання світяться 3 зелених світлодіодних індикаторів і 1 червоний. Акумулятор повністю заряджено.
4. Вимкніть акумулятор (04/2) від зарядного пристрою, а зарядний пристрій (04/3) — від мережі.
5. Закрийте пилозахисний ковпачок (04/1).

4.4 Встановлення та виймання акумулятора (05)

Установлення акумулятора (05/a)

1. Вставити акумулятор (05/1) в акумуляторний відсік (05/2) до упору.

Виймання акумулятора (05/b)

1. Натиснути та утримувати натиснутою кнопку розблокування (05/3) на акумуляторі.
2. Вийміть акумулятор.

4.5 Визначення рівня заряду акумулятора (06)

На передній частині акумулятора міститься панель керування з кнопкою (06/1) і світлодіодними індикаторами рівня потужності (06/2).

1. Натисніть кнопку (06/1). Індикатори заряду акумулятора запаляться залежно від рівня заряду акумулятора.
2. Визначте рівень заряду, див. розділ «Індикатори рівня заряду акумулятора».

Індикатори рівня заряду акумулятора

Світлодіодні індикатори	Рівень заряду акумулятора
Світлиться зелений світлодіодний індикатор	Акумулятор у режимі очікування або несправний.
Світяться 3 зелених світлодіодних індикаторів і 1 червоний	Акумулятор заряджений на 78-100 відсотків.
Світяться 2 зелених світлодіодних індикаторів і 1 червоний	Акумулятор заряджений на 55-77 відсотків.
Світяться 1 зелений світлодіодний індикатор і 1 червоний	Акумулятор заряджений на 33-54 відсотка.
Світлиться 1 червоний світлодіодний індикатор	Акумулятор заряджений на 10-32 відсотка.
Блимає червоний світлодіодний індикатор	Рівень заряду акумулятора нижче 10 %.

5 ЕКСПЛУАТАЦІЯ ДВИГУНА

Додаткові відомості: див. посібник з експлуатації газонокосарки.

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Загроза життю через отруєння. Вихлопні гази двигуна містять окис вуглецю, що може вбити людину через кілька хвилин.

- Заводьте двигун тільки на відкритому повітрі.
- У жодному разі не вмикайте двигун в закритому приміщенні, навіть коли відкриті вікна та двері.
- Не вдихайте відпрацьовані гази двигуна.
- Вимикайте двигун, якщо ви відчуваєте нудоту, запаморочення або слабкість під час експлуатації. Негайно зверніться до лікаря.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Пожежо- і вибухонебезпека. Бензин і масло легкозаймисті. Запалювання може привести до важких травм.

- Не використовуйте випускні розпилювачі або аналогічні засоби.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека загоряння. Під час роботи двигун сильно нагрівається!

- Не торкайтеся деталей двигуна під час експлуатації, особливо вихлопної системи.
- Охолодіть вихлопну трубу, циліндр і ребра охолодження, перш ніж торкатися їх.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека через оберткові елементи пристрою! Введення кінцівки в зону розміщення оберткових елементів пристрою може призвести до серйозних травм!

- Ніколи не торкатися працюючих оберткових елементів пристрою!
- Перед введенням двигуна в експлуатацію дотримуйтеся посібника з експлуатації пристрою.
- Запускайте двигун тільки поза приміщеннями.
- Заборонено використовувати двигун у похилому положенні, якщо кут нахилу перевищує 15°.
- Запускайте двигун тільки в горизонтальному положенні.
- Не нахиляйте машину так, щоб паливо витікало з кришки бака.
- Перевірте рівень масла.
- Підв'язуйте довге волосся і знімайте прикраси.
- Не носіть просторий одяг.
- Використовуйте міцне неслизьке взуття.
- Не міняйте заводські налаштування двигуна і не перевищуйте максимально допустиму частоту обертання.
- Тримайте пристрій на безпечній відстані.
- Вимкніть двигун і дайте йому охолонути перед видаленням кришки бака.
- Вимкніть двигун, дайте йому охолонути та вийміть кабель свічки запалювання перед перевіркою, очищенням або перед виконанням робіт із машиною або двигуном.
- Перш ніж торкнутися ребер циліндра та захисної кришки, дочекайтеся достатнього охолодження двигуна.

- Не вимикайте двигун без свічки запалювання.

5.1 Запуск і зупинка двигуна

І ПРИМІТКА Дотримуйтеся посібника з експлуатації газонокосарки!

І ПРИМІТКА Двигун оснащено функцією попереднього налаштування газу. Функція регулювання частоти обертання не підтримується.

5.1.1 Запуск двигуна

⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека травмування! Небезпека віддачі: Після відпускання тросу стартера може дуже швидко повернутися до двигуна.

- Чекайте раптового ривка, коли ви потягнете трос стартера.

Дотримуйтеся посібника з експлуатації газонокосарки.

***Примітка:** Щоб зберегти стартерний акумулятор, спроби запуску не повинні перевищувати 5 секунд.*

При працюючому двигуні:

- Не наближайте до компонентів, які обертаються.
- Видаліть займість сторонні предмети з вихлопної труби та зони циліндра.
- Охолодіть вихлопну трубу, циліндр і ребра охолодження, перш ніж торкатися до них.

5.1.2 Вимикання двигуна

Дотримуйтеся посібника з експлуатації газонокосарки.

6 РЕМОНТУВАННЯ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека травмування під час ремонтних робіт. Неналежний ремонт може привести до серйозних травм і порушень нормальної роботи.

- Технічне обслуговування потрібно проводити лише в сервісних центрах AL-KO або авторизованих майстернях!
- Дозволено використовувати тільки оригінальні запасні частини AL-KO.

7 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ДОГЛЯД

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека травмування. Несанкціоноване увімкнення двигуна може привести до серйозних травм.

- Завжди вимикайте та захищайте двигун від несанкціонованого увімкнення перед встановленням, технічним обслуговуванням і ремонтом.
 - Регулярне техобслуговування надзвичайно важливе для надійності та підтримання експлуатаційних характеристик на необхідному рівні.
 - Дотримуйтеся графіку технічного обслуговування.
 - У важких умовах роботи рекомендується частіше проводити техобслуговування.
1. Перед проведенням будь-яких робіт, пов'язаних із технічним обслуговуванням та очищенням: Від'єднайте наконечник свічки запалювання (01/4) від свічки запалювання.
 2. Виконуйте роботи з техобслуговування та очищення, описані в цьому розділі, відповідно до графіку технічного обслуговування.
 3. Перед проведенням робіт, пов'язаних із технічним обслуговуванням та очищенням: Знову приєднайте наконечник свічки запалювання (01/4) до свічки запалювання.

7.1 Нахил двигуна (07)

1. Нахиліть двигун так, щоб карбюратор / повітряний фільтр (07/1) вказували вгору.

7.2 Очищення повітряного фільтра (08)

- Регулярно очищайте повітряний фільтр.
 - У разі пошкодження повітряного фільтра замініть його.
1. Зніміть кришку повітряного фільтра (08/1), натиснувши на клапани (08/2), і зніміть кришку повітряного фільтра.
 2. Вийміть фільтр (08/3) і постукайте ними по твердій поверхні, щоб видалити з них весь бруд. Заборонено чистити щіткою!
 3. Знову встановіть фільтр.
 4. Знову встановіть та закрийте кришку повітряного фільтра.

7.3 Заміна масла (09)

Регулярно перевіряйте рівень масла. Перевіряйте рівень масла через кожні 5 годин роботи або щодня перед пуском двигуна.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Пожежо- і вибухонебезпека. У результаті витоку палива генерується вибухонебезпечна бензино-повітряна суміш. Займання, вибух і пожежа можуть виникнути в результаті неправильного поводження з паливом та призвести до серйозних травм і навіть смерті.

- Очистіть паливний бак, перш ніж відкачати масло.

ℹ ПРИМІТКА Якщо ви не можете самостійно виконати роботу, зв'яжіться зі службою підтримки клієнтів.

ℹ ПРИМІТКА Вміст масла для двигуна не перевищує 0,5 л.

ℹ ПРИМІТКА

- Використане масло необхідно зливати, коли двигун теплий. Так його можна швидко та повністю вилучити.
- Утилізуйте використане масло відповідно до екологічних норм.

1. Очищення паливного бака: Залиште двигун працювати, доки він не зупиниться сам по собі.
Або відкачайте паливо.
2. Зніміть наконечник свічки запалювання (09/1).
3. Відгвинтіть щуп для вимірювання рівня масла (09/2).
4. Встановіть маслосбірник (09/3) для використаного масла.
5. Нахиліть двигун над маслосбірником таким чином, щоб масло могло повністю стекти через маслоналивний отвір (09/4).
6. Повністю злийте масло в ємність.
7. Залийте свіже масло (SAE 10W-30, об'єм: 0,5 л) за допомогою лійки див. *розділ 4.2.2 "(Заливання моторного масла (03))", сторінка 256*.
8. Переконайтеся в тому, що досягнутий рівень позначки MAX (02/4) див. *розділ 4.2.1 "(Перевірка рівня масла (02))", сторінка 255*.
9. Вставте та зафіксуйте масловимірний стрижень.

10. Видаліть все пролите масло.

7.4 Догляд за свічкою запалювання (10)

Заданий тип свічки запалювання: NGK BPR6ES

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека ураження електричним струмом. Контроль за іскрою запалювання при демонтованій свічці запалювання може призвести до серйозних травм, викликаних ударом електричним струмом і пожежею.

- Чи не контролюйте іскру запалювання при демонтованій свічці запалювання. Замість цього використовуйте тестер іскри запалювання.

УВАГА! Небезпека пошкодження двигуна.

Експлуатація двигуна з неправильною свічкою запалювання або без іскри запалювання завдає серйозної шкоди двигуну!

- Завжди використовуйте заданий тип іскри запалювання.
- У жодному разі не намагайтеся запустити двигун без свічки запалювання.

1. Вийміть свічку запалювання (10/1) за допомогою торцевого ключа.
2. Очистіть електроди (10/2) металевою щіткою і після цього видаліть відкладення сажі.
3. Перевірте правильність міжелектродної відстані за допомогою щупа.
Примітка: Відстань між електродами свічки запалювання має становити 0,7-0,8 мм.
4. Знову встановіть свічку запалювання та закрутіть її до упору за допомогою торцевого ключа.

Контроль іскри запалювання

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека ураження електричним струмом. Контроль за іскрою запалювання при демонтованій свічці запалювання може призвести до серйозних травм, викликаних ударом електричним струмом і пожежею.

- Чи не контролюйте іскру запалювання при демонтованій свічці запалювання. Замість цього використовуйте тестер іскри запалювання.

7.5 Очищення двигуна

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Пожежо- і вибухонебезпека. Сторонні предмети на двигуні можуть стати причиною займання газонакопосарки. Займання може привести до важких травм.

- Видаліть легкозаймисті сторонні предмети (наприклад, траву, листя, масло) з двигуна, особливо з вихлопної системи та зони циліндра.
- Регулярно оглядайте й очищайте вихлопну систему і зону циліндра.

УВАГА! Небезпека через потрапляння води. Потрапляння води всередину приладу (в систему запалювання, карбюратор тощо) може призвести до його несправності.

- Не розпилюйте на двигун воду.

1. Залишайте двигун охолонути перед очищенням.
2. Регулярно видаляйте забруднення з двигуна ганчіркою для пилу або щіткою.
3. Видаляйте всі залишки відходів і бруду з глушника і його кришки за допомогою стиснутого повітря.
4. Очистіть систему охолодження:
 - усувайте закупорювання вентиляційних отворів для охолодження.
 - Для уникнення перегріву очищайте внутрішні ребра охолодження та поверхні.
5. Протирайте пластикові деталі вологою губкою з очищувальним засобом.

7.6 Регулювання карбюратора

І ПРИМІТКА Встановлення карбюратора дозволено виконувати тільки в авторизованому сервісному центрі.

7.7 Графік технічного обслуговування

Наведені нижче роботи користувач може виконувати самостійно. Всі інші роботи з технічного обслуговування, обслуговування і ремонту повинні здійснюватися в авторизованому сервісному центрі.

Зверніть увагу на рекомендоване щорічне змашування відповідно до плану змашування.

І ПРИМІТКА У разі сильного навантаження та за високих температур інтервали обслуговування можуть знадобитися коротші інтервали обслуговування, ніж зазначені в таблиці нижче.

Операція	Перед кожним використанням	Після кожного використання	Через 1 місяць / перші 5 годин роботи	Кожні 3 місяці або 25 годин роботи	Кожні 6 місяців або 50 годин роботи	Щороку або кожні 100 годин роботи	Перед кожним зберіганням
Перевірка рівня моторного масла	X						
Заміна моторного масла			X		X		X
Почистіть повітряний фільтр				X			
Замініть повітряний фільтр						X	
Перевірка свічки запалювання					X		
Замініть свічку запалювання							X
Перевірка наявності не-закріплених деталей	X						X
Очистіть вентиляційну решітку на двигуні	X						

8 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

⚠ ОБЕРЕЖНО! **Небезпека травмування.**
Рухомі деталі та деталі з гострими краями можуть призвести до травм.

- Завжди носіть захисні рукавиці під час технічного і сервісного обслуговування та очищення!

ℹ ПРИМІТКА У разі виникнення пошкоджень, які не зазначені в цій таблиці, або пошкоджень, з якими користувач не може впоратися сам, слід звернутися до нашої служби підтримки.

Несправність	Причина	Усунення
Двигун не запускається.	Невідповідне пальне	Заповніть пальне.
	Погане, забруднене, старе пальне в баку	Очистіть бак і заповніть свіже пальне.
	Неправильна процедура запуску	Виконайте правильну процедуру запуску.
	Свічку запалювання не під'єднано.	Перевірте наконечник свічки запалювання і переконайтеся в тому, що він надійно закріплений.

Несправність	Причина	Усунення
	■ Свічка запалювання волога. ■ Електроди свічки запалювання забруднені. ■ Неправильна відстань між електродами	Перевірте свічку запалювання.
Двигун не запускається.	Повітряний фільтр закупорений.	Перевірка та очищення повітряного фільтра.
	Невідповідне сезонне масло	Перевірте масло, за потреби замініть.
	Формування бульбашок пари в карбюраторі через високі температури	Зачекайте кілька хвилин, а потім спробуйте ще раз.
	Проблеми з загорянням	Віддавайте на перевірку виключно в сервісну майстерню!
	Проблеми з запалюванням	Віддавайте на перевірку виключно в сервісну майстерню!
Нерівномірна робота	■ Електроди свічки запалювання забруднені. ■ Неправильна відстань між електродами	Перевірте свічку запалювання.
	Наконечник свічки запалювання погано надітий.	Перевірте наконечник свічки запалювання і переконайтеся в тому, що він надійно закріплений.
	Повітряний фільтр закупорений.	Перевірка та очищення повітряного фільтра.
	Проблеми з загорянням	Віддавайте на перевірку виключно в сервісну майстерню!
	Проблеми з запалюванням	Віддавайте на перевірку виключно в сервісну майстерню!
Втрата потужності під час експлуатації	Повітряний фільтр закупорений.	Перевірка та очищення повітряного фільтра.
	Проблеми з загорянням	Віддавайте на перевірку виключно в сервісну майстерню!

Слід мати при собі серійний номер двигуна та дату придбання, що зазначено нижче. Ця інформація необхідна для замовлення запчастин, в разі виникнення технічних питань і в разі звернення за гарантією.

Серійний номер двигуна:

Дата придбання:

9 ТРАНСПОРТУВАННЯ

- Двигун дозволено транспортувати лише з пустим паливним баком.
- Завжди транспортуйте двигун в горизонтальному положенні, в іншому разі можуть виникнути:
 - витік палива і масла
 - виділення диму
 - ускладнень при запуску
 - закоптіння свічок запалювання

9.1 Транспортування

Перед транспортуванням виконайте наведені нижче заходи:

1. Вимкніть пристрій.
2. Вийміть акумулятор з пристрою.
3. Правильно упакуйте акумулятор (див. нижче).

І ПРИМІТКА Номінальна потужність акумулятора становить менше 100 Вт · год. Дотримуйтеся наведених нижче вказівок щодо транспортування!

Літій-іонний акумулятор підлягає закону про перевезення небезпечних вантажів, але його можна транспортувати за спрощених умов:

- Приватні користувачі можуть транспортувати неушкоджений акумулятор без будь-яких додаткових вимог дорожнім транспортом виключно в упаковці для роздрібного продажу для особистих цілей. Дотримуйтесь обмежень щодо ваги для окремо акумуляторів, які надсилаєте окремо:
 - загальна вага максимум 30 кг на упаковку під час транспортування автомобільним, залізничним і морським транспортом
 - немає обмежень щодо ваги для повітряного транспорту, але максимум 2 штуки на упаковку
- Якщо акумулятор імовірно пошкоджений (наприклад, через падіння пристрою), перевезення заборонено.
- Комерційні користувачі, які виконують перевезення в зв'язку зі своєю основною діяльністю (наприклад, поставки на будівельні майданчики або місця навантаження та з них), можуть також скористатися цим спрощенням.

В обох вищезгаданих випадках слід вжити примусових заходів, щоб запобігти витоку вмісту. В інших випадках слід суворо дотримуватися правил про небезпечні вантажі! Недотримання загрожуватиме відправнику і, можливо, перевізнику суворим покаранням.

Інші вказівки щодо транспортування та надсилання

- Транспортуйте або надсилайте літій-іонний акумулятор тільки в непошкодженному стані!
- Закріпіть пристрій так, щоб запобігти ненавмисному введенню в експлуатацію під час транспортування.

- Поставте пристрій в тверду зовнішню упаковку (коробку). Якщо можливо, використовуйте оригінальну упаковку виробника.
- Перевіряйте правильність маркування та документації про надсилання під час транспортування і надсилання (наприклад, кур'єрською або експедиторської службою):
 - Під час транспортування на автомобільному, залізничному і морському транспорті на упаковці повинні бути наліплені попереджувальні наліпки про те, коли акумулятори було вставлено в пристрій. Якщо акумулятори було вставлено або вбудовано в пристрій, то не потрібно жодної попереджувальної наліпки, оскільки зовнішня/оригінальна упаковка вже відповідає певним правилам.
 - У разі повітряного транспорту на упаковку повинна бути наліплена попереджувальна наліпка. Дотримуйтесь обмежень щодо ваги для акумуляторів, що постачаються разом з пристроєм: максимум 5 кг ваги акумулятора на упаковку і максимум 2 штуки на упаковку, якщо акумулятори прикріплено до пристрою.
- Дізнайтеся у свого постачальника послуг, чи можливе транспортування, і покажіть свою посилку.

Рекомендуємо звернутися до фахівця з небезпечних вантажів для підготування до надсилання. Також дотримуйтеся діючих національних приписів.

10 ЗБЕРІГАННЯ

І ПРИМІТКА Дотримуйтеся посібника з експлуатації газонокосарки!

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Пожежо- і вибухонебезпека. Бензин і масло легкозаймисті. Займання може привести до важких травм.

- Не зберігайте пристрій поблизу відкритого вогню або джерел тепла.
- Не зберігайте пристрій у приміщенні, де працюють електроінструменти.

У разі більш тривалого терміну експлуатації газонокосарки (понад 2-3 місяці) паливе слід злити, щоб уникнути відкладень у паливній системі. Стабілізатор палива може використо-

уватися для захисту палива з більш коротким терміном експлуатації.

ПРИМІТКА Додаткові відомості: Зверніться в службу підтримки клієнтів.

1. Злийте пальне з карбюратора:
 - винесіть двигун на відкрите повітря і дозвольте йому охолонути.
 - Залийте пальне в бак.
 - Повністю злийте пальне.
2. Очистіть двигун.
3. Зберігання двигуна:
 - Зберігайте двигун в добре провітрюваному приміщенні якомога далі від відкритого полум'я або джерел тепла.
 - Не зберігайте в місцях, де експлуатуються електродвигуни або електроінструменти.
 - Зберігайте в захищеному від вологи місці.

10.1 Зберігання акумулятора та зарядного пристрою

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Вибухо- та пожежонебезпека! Вибух акумулятора призведе до смерті або серйозних травм в результаті зберігання біля відкритого полум'я або джерел тепла.

- Зберігайте акумулятор у прохолодному та сухому місці, якнайдалі від відкритого полум'я або джерел тепла.

ПРИМІТКА Завдяки автоматичному розпізнаванню рівня заряду під час заряджання акумулятор захищено від перевантаження і, таким чином, може залишатися в зарядному пристрої протягом певного часу, але не постійно.

ПРИМІТКА Дотримуватись окремих правил техніки безпеки при використанні акумулятора та зарядного пристрою.

- Зберігати акумулятор в сухому та захищеному від впливу мінусових температур приміщенні при температурі від 0 до 35 °C. Під час зберігання акумулятор має бути заряджений на 40 - 60%.
- Щоб уникнути короткого замикання акумулятор не слід зберігати поблизу металевих предметів або предметів, що містять кислоту.
- Після 6-місячного зберігання акумулятор заряджається приблизно 1 година.

11 УТИЛІЗАЦІЯ

Вказівки щодо електричного і електронного обладнання (ElektroG)



- Електронні та електричні пристрої не належать до звичайних побутових відходів. Їх слід збирати та викидати окремо.
- Використані батарейки або акумулятори, які вже не використовуються в старому пристрої, слід бути видалені перед викиданням! Їхня утилізація регулюється законом про акумулятори.
- Власники або користувачі електричного та електронного обладнання зобов'язуються повертати його відповідно до законодавства після використання.
- Кінцевий користувач несе відповідальність за стирання своїх персональних даних зі старого обладнання перед утилізацією!

Символ з перекресленого смітника означає, що електричні та електронні пристрої заборонено утилізувати разом з іншими побутовими відходами.

Електричні та електронні пристрої можна безкоштовно в таких місцях:

- Державна служба з видалення або збору (наприклад, муніципальні склади)
- Магазины електрообладнання (стаціонарні та інтернет-магазини) за умови, що продавці зобов'язані приймати їх чи пропонувати їх на добровільній основі.

Ці заяви застосовуються тільки для пристроїв, встановлених і проданих у країнах Європейського Союзу, відповідно до Директиви ЄС 2012/19/ЄС. У країнах за межами Європейського Союзу можуть діяти інші правила щодо утилізації електричних та електронних пристроїв.

Примітки щодо закону про акумулятори (BattG)



- Старі батареї та акумулятори не належать до звичайних побутових відходів. Їх слід збирати та викидати окремо.
- Див. інформацію про безпечне видалення батарей або акумуляторів із електричного чи електронного пристрою, а також інформацію про тип використовуваної системи (наприклад, хімічний тип), у посібнику з експлуатації або встановлення.

- Власники або користувачі батарей або акумуляторів зобов'язуються повертати його відповідно до законодавства після використання. Повернення обмежується поставанням невеликих кількостей.

Старі батареї можуть містити шкідливі речовини або важкі метали, які можуть завдати шкоди довкіллю і здоров'ю. Утилізація відпрацьованих батарей і використання ресурсів, що містяться в них, сприяє захисту цих двох важливих активів.

Символ з перекресленого смітника означає, що батареї та акумулятори заборонено утилізувати разом з іншими побутовими відходами. Крім того, під смітником є символи Hg, Cd або Pb, що виглядають таким чином:

- Hg: батарея містить понад 0,0005 % ртуті
- Cd: батарея містить понад 0,002 % кадмію
- Pb: батарея містить понад 0,004 % свинцю

Акумулятори та батареї можна безкоштовно в таких місцях:

- Державна служба з видалення або збору (наприклад, муніципальні склади)
- Магазини батарей і акумуляторів
- пункт збору загальної системи повернення відпрацьованих акумуляторів
- пункт збору виробника (якщо він не є членом загальної системи повернення)

Ці заяви застосовуються тільки для акумуляторів і батарей, встановлених і проданих у країнах Європейського Союзу, відповідно до Директиви ЄС 2006/66/ЄС. У країнах за межами Європейського Союзу можуть діяти інші правила щодо утилізації акумуляторів і батарей.



- Використані бензин і моторне мастило не відносяться до побутового сміття. Їх слід збирати і утилізувати окремо!
- Перед утилізацією пристрою слід спорожнити паливний бак і масляний бак двигуна!
- Упаковка, прилад і приладдя виготовлені з придатних для переробки матеріалів і підлягають відповідній утилізації.

12 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип двигуна	PRO 170 OHV QSS E-Start
Д x Ш x В	387 x 340 x 259 мм

Тип двигуна	PRO 170 OHV QSS E-Start
Маса в порожньому вигляді (з акумулятором)	10,9 кг
Робочий об'єм	166 см ³
Внутрішній діаметр циліндра x довжина ходу поршня	65 x 50 мм
Потужність	2,6 кВт / 2850 хв. ⁻¹
Об'єм моторного масла	0,5 л
Об'єм бензину	1,0 л
Система охолодження	Повітряне охолодження
Система запалювання	Транзисторне запалювання від магнето
Обертання валу двигуна	за годинниковою стрілкою
Відстань між електродами свічки запалювання	0,7–0,8 мм

Акумулятор	T327 10,8 В постійного струму
Номинальна напруга	10,8 В
Номинальна потужність	1,5 А·год
Накопичена сумарна енергія	16,2 Вт·год
Період заряду	60 хв.
Вага	0,28 кг

13 СЕРВІСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Якщо у вас є питання щодо гарантії, ремонту або запасних частин, зверніться в найближчий сервісний центр AL-KO. Адресу можна знайти в Інтернеті за посиланням: www.al-ko.com/service-contacts

14 ЗАПЧАСТИНИ

Заданий тип свічки запалювання: NGK BPR6ES

Запчастини можна замовити в авторизованого дилера компанії або в нашому сервісному центрі.

15 ГАРАНТІЯ

До закінчення строку давності рекламаций, встановленого за законом, виробник усуває можливі дефекти матеріалу чи виробничий брак шляхом ремонту або заміни (на свій вибір). Строк давності визначається законодавством країни, у якій прилад було куплено.

Гарантія зберігається лише за таких умов:

- Дотримуйтеся цього посібника з експлуатації
- Використання приладу за призначенням
- Використання оригінальних запчастин

Гарантія анулюється за таких умов:

- Самовільний ремонт
- Самовільна зміна технічних характеристик
- Використання не за призначенням

Гарантія не поширюється на:

- Пошкодження лакофарбового покриття, спричинене звичайним зношуванням
- частини, що зношуються, позначені у відомості запасних частин рамкою; xxxxxx (x)

Відлік гарантійного терміну розпочинається з дати придбання виробу першим кінцевим споживачем. Дата придбання вказана в чеку. У разі виникнення гарантійного випадку зверніться з цією заявою та оригіналом квитанції, що підтверджує покупку, до свого дилера або в найближчу авторизовану сервісну службу. Це гарантійне зобов'язання не змінює встановлені законом претензії покупця до продавця.

