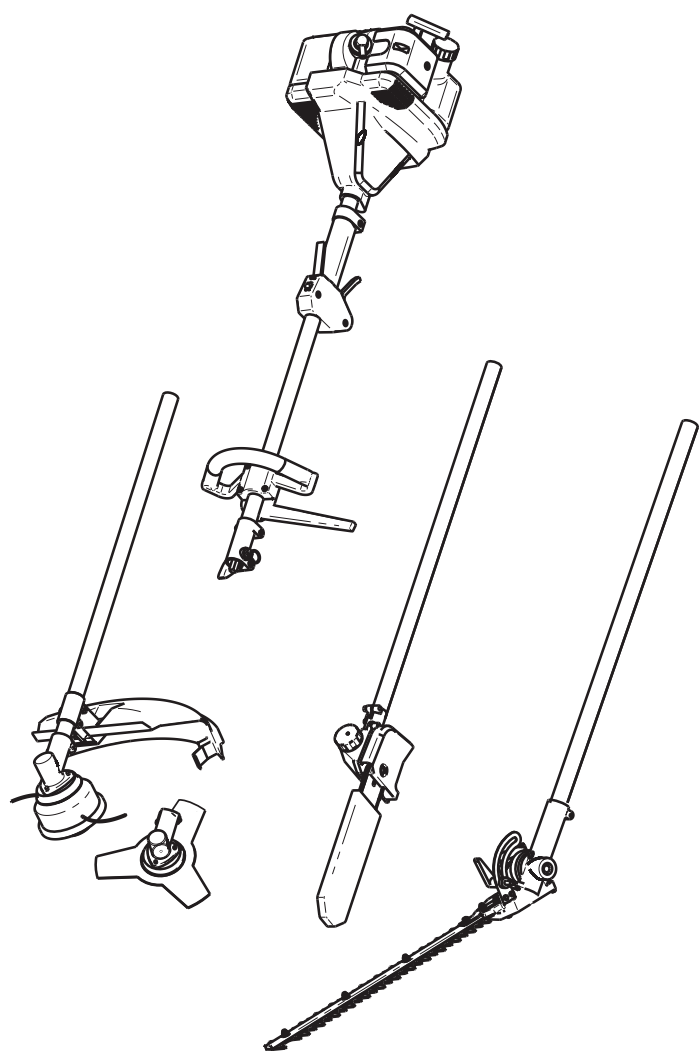


Garden + Hobby
QUALITY FOR LIFE

AL-KO



- | | |
|-----|-----|
| D | DK |
| GB | S |
| NL | N |
| F | FIN |
| E | EST |
| P | LV |
| I | LT |
| SLO | RUS |
| HR | UA |
| SRB | BG |
| PL | RO |
| CZ | GR |
| SK | MK |
| H | TR |

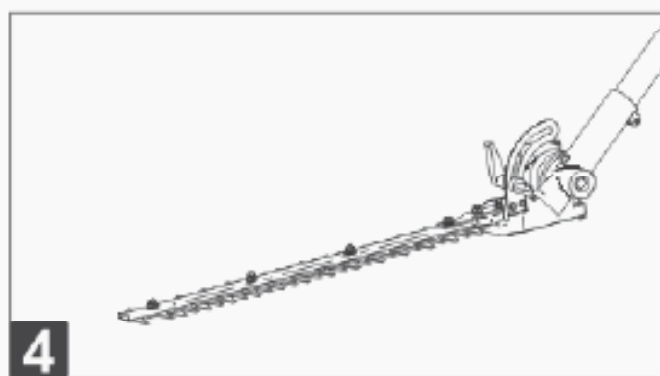
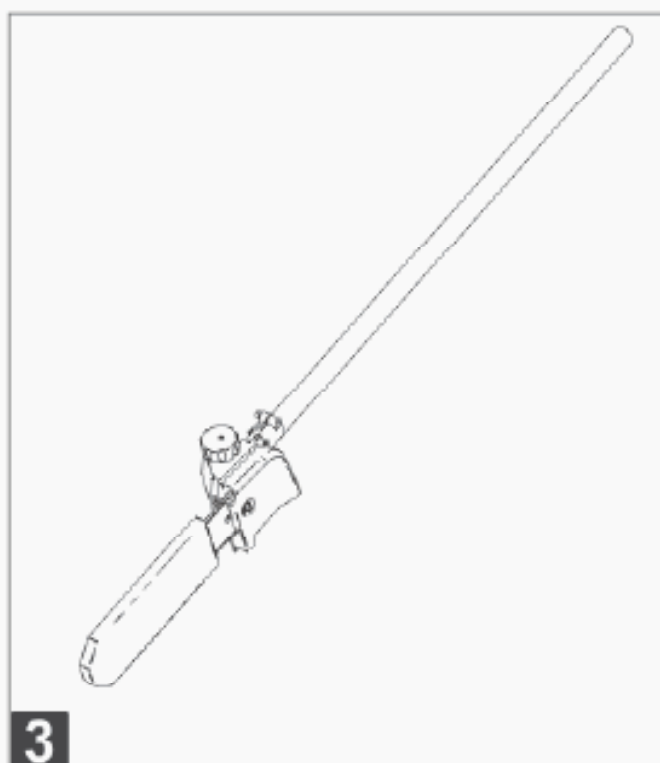
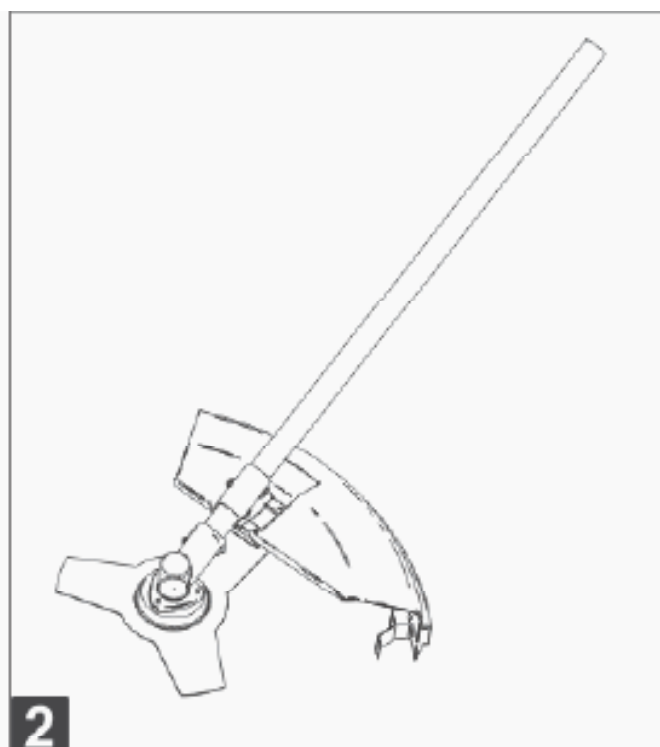
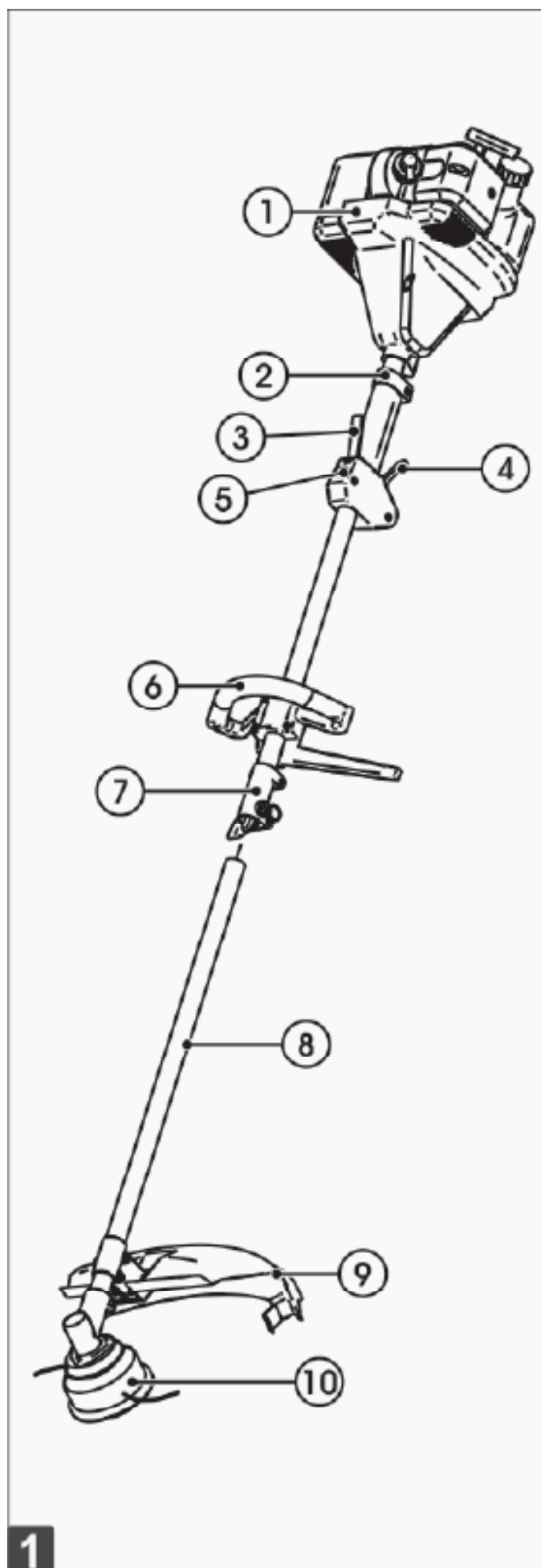
INFORMATION | MANUALS | SERVICE

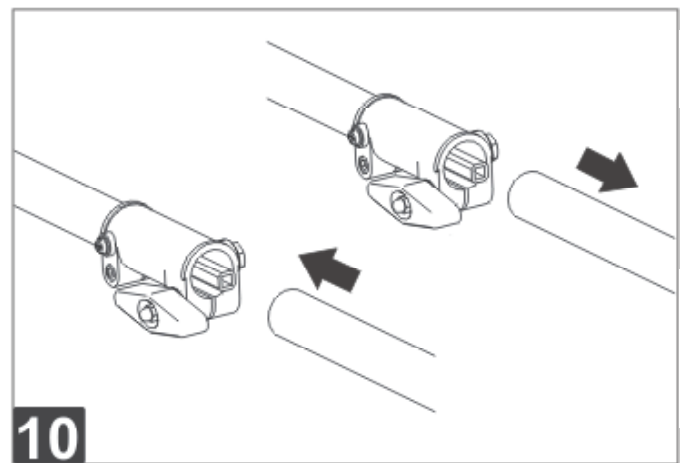
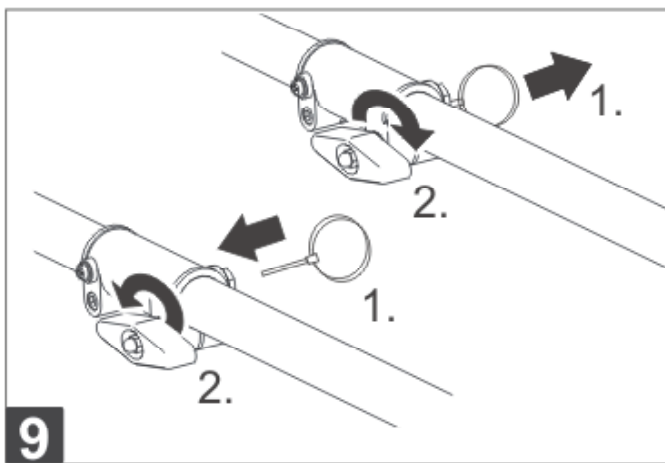
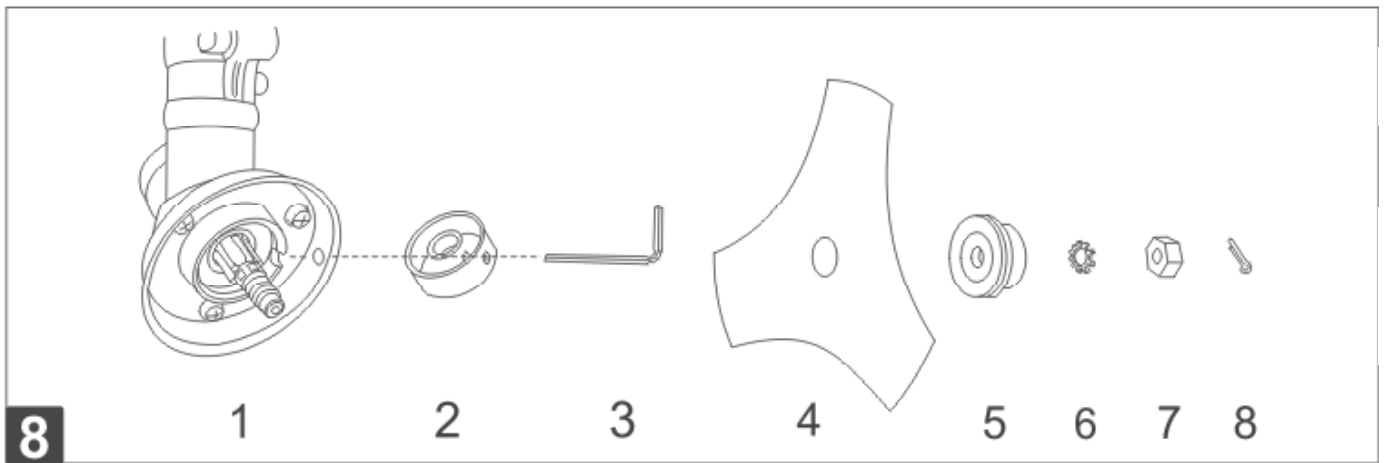
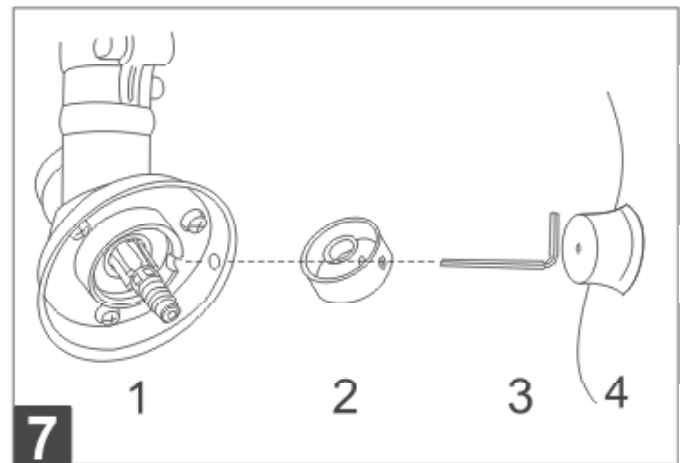
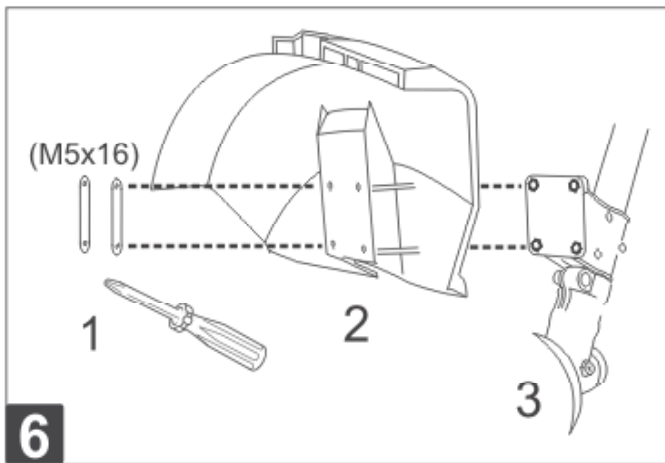
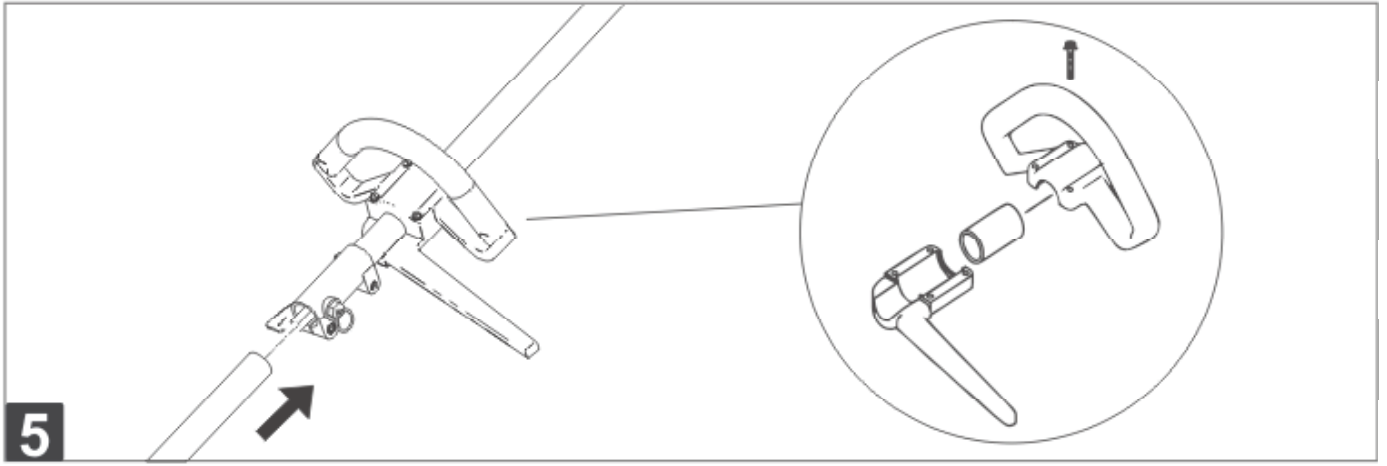
MULTITOOL BC 330 MT

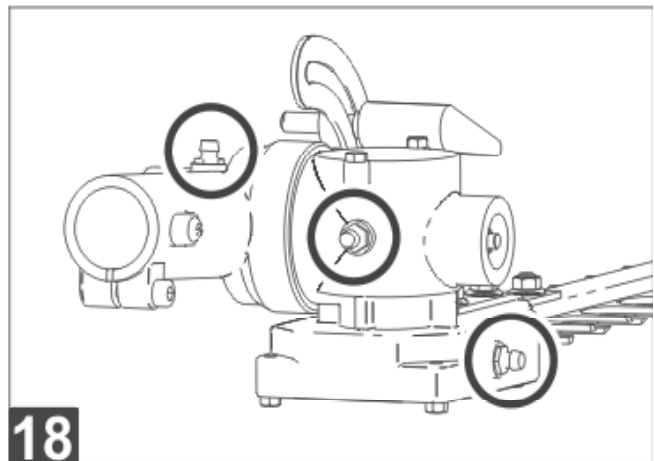
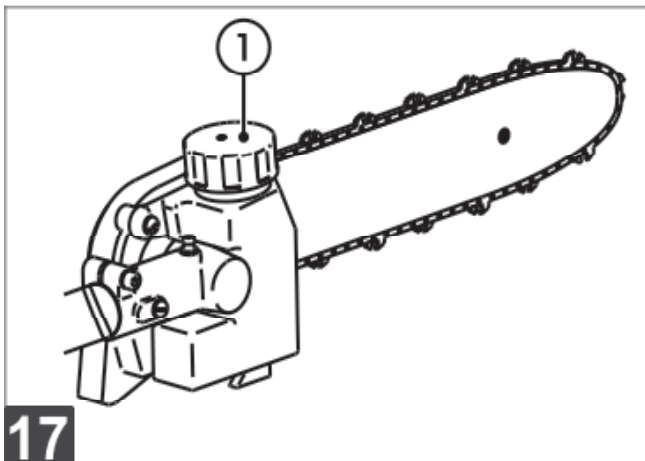
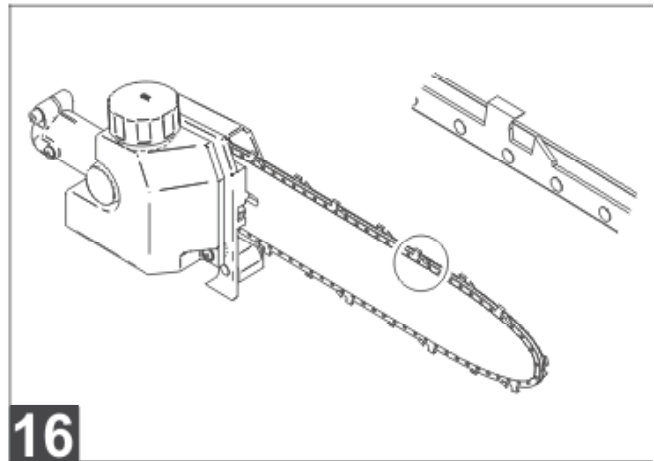
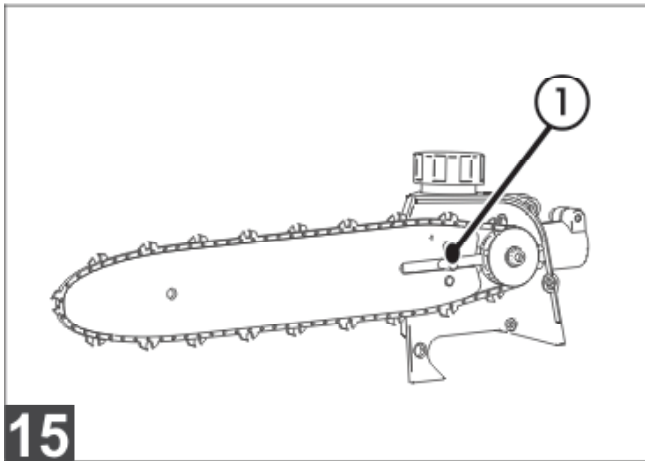
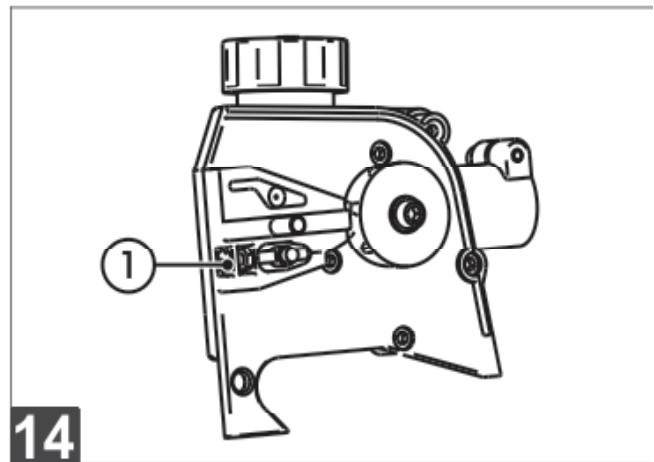
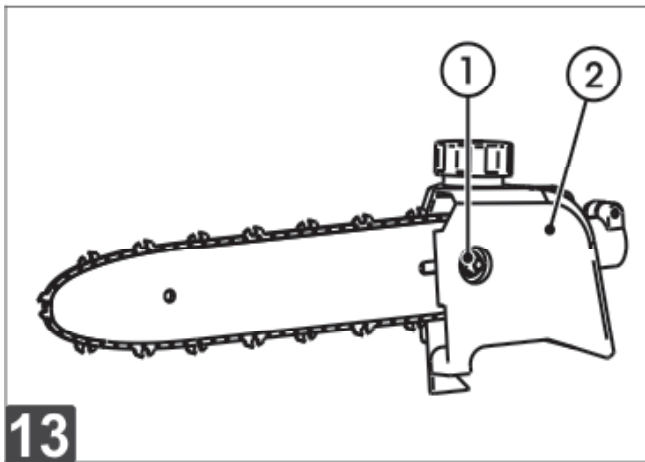
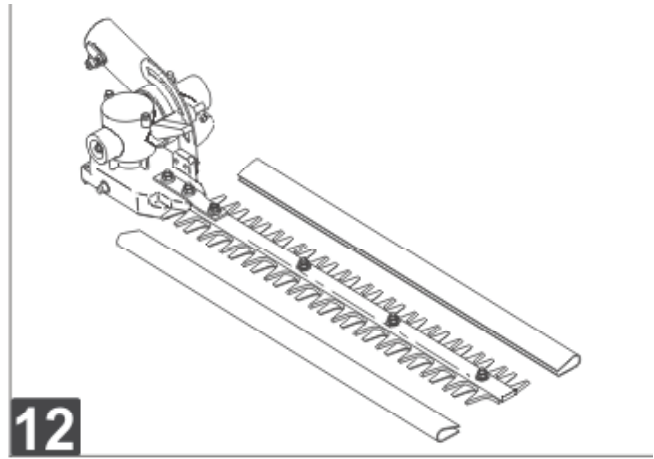
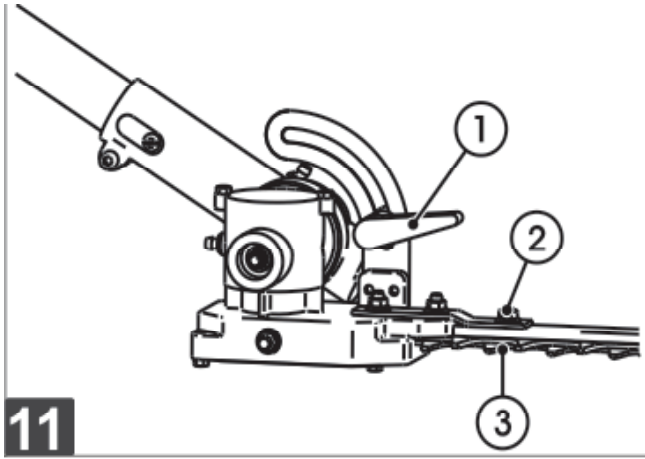
Betriebsanleitung

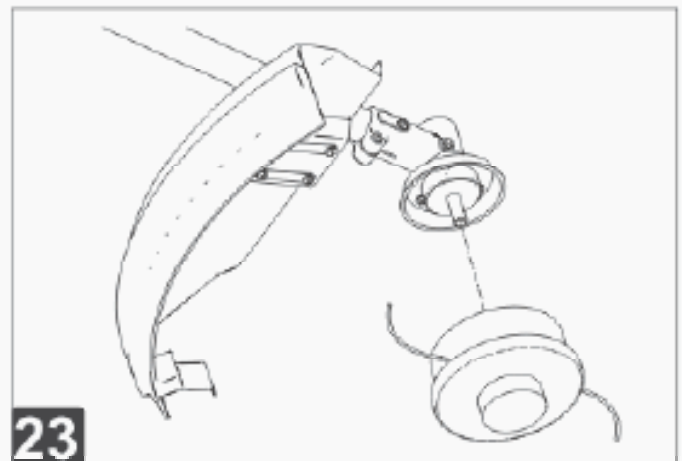
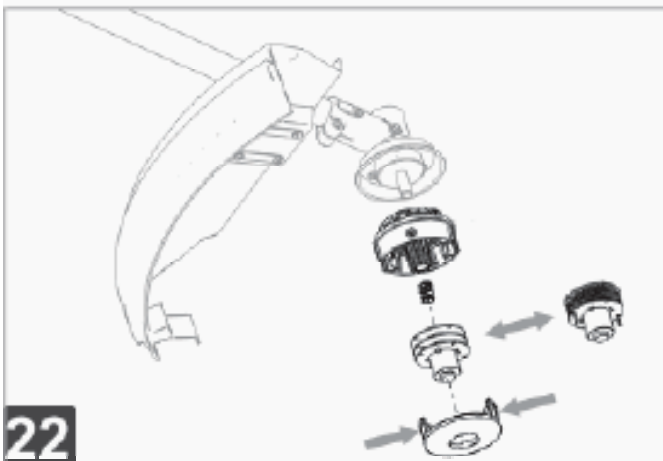
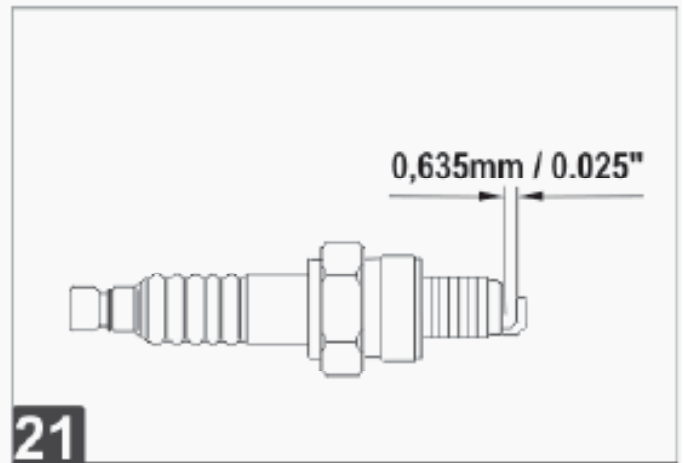
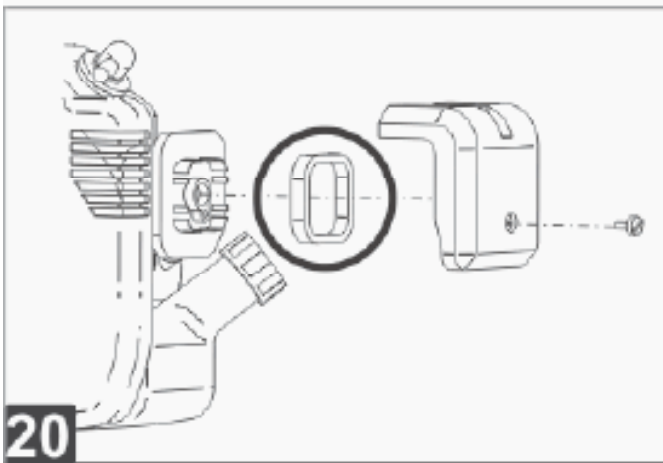
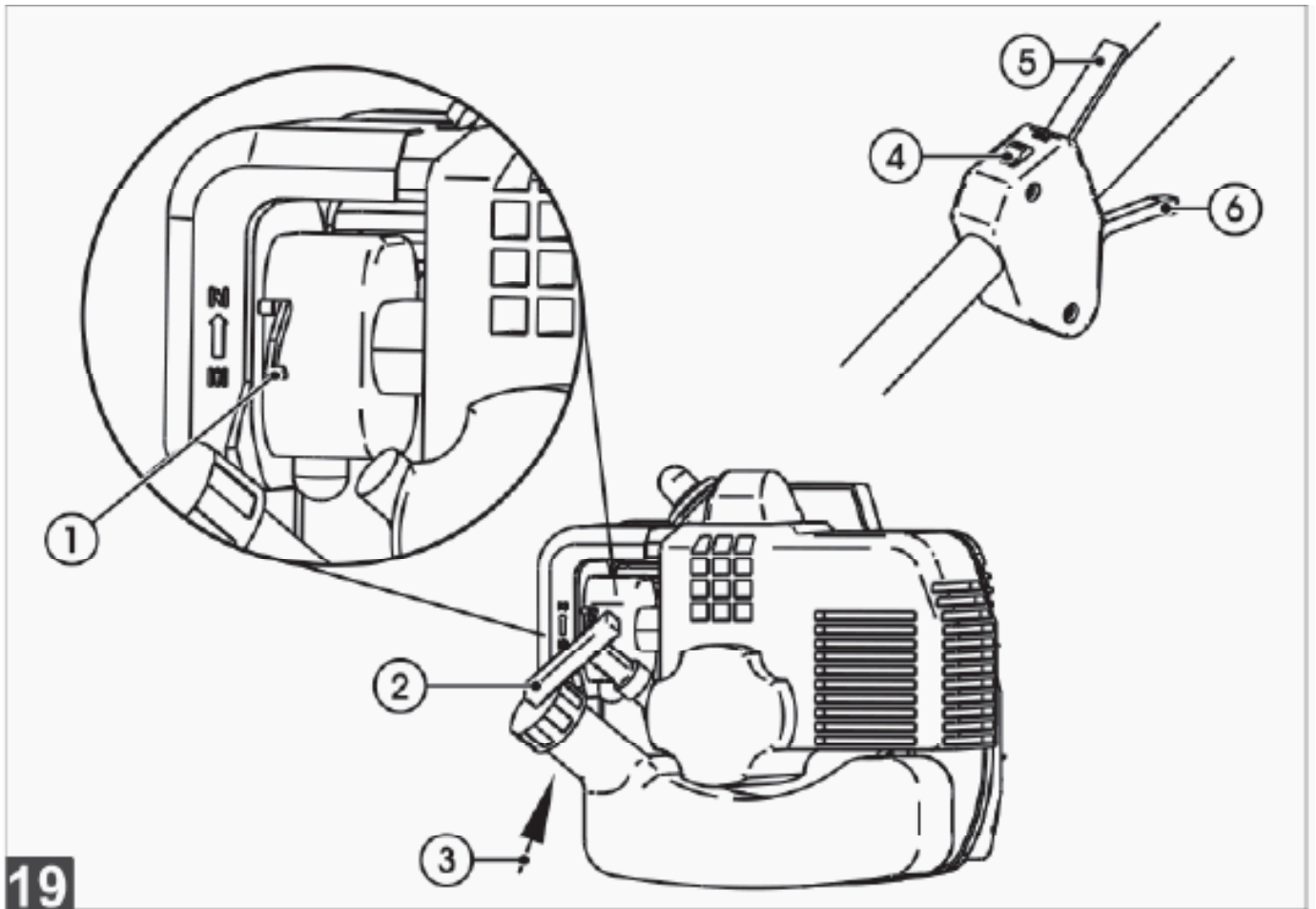


440 407_b | 12/2012









Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch	6
Produktbeschreibung	6
Produktübersicht	8
Technische Daten	8
Sicherheitshinweise	9
Montage	9
Inbetriebnahme	11
Bedienung	12
Wartung und Pflege	14
Lagerung	16
Wiederinbetriebnahme	17
Entsorgung	17
Hilfe bei Störungen	18
Garantie	19

Produktbeschreibung

Diese Dokumentation beschreibt eine handgeführte Sense mit Benzinmotor.

Das Komplettsset besteht aus den Komponenten:

- Motoreinheit (Bild 1) Art.-Nr. 112983
- Messerblatt-und Fadenspulen - Aufsatz (Set) (Bild 2) Art.-Nr. 112986
- Hochentaster-Aufsatz (Bild 3) Art.-Nr. 112970
- Heckenscheren-Aufsatz (Bild 4) Art.-Nr. 112971

Zu diesem Handbuch

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

Zeichenerklärung



Achtung!

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



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

Bedeutung der Symbole an der Motoreinheit

	Achtung!
	Bedienungsanleitung lesen
	Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz tragen
	Schutzhandschuhe tragen
	Sicherheitsschuhe tragen
	Körper und Kleidung vom Schneidwerk fernhalten
	Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände
	Der Abstand zwischen dem Gerät und Dritten muss mindestens 15 m betragen


Bedeutung der Symbole am Messerblatt/Fadenspulen-Aufsatz

	Bedienungsanleitung lesen
	Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz tragen
	Schutzhandschuhe tragen
	Sicherheitsschuhe tragen
	Personen fernhalten. Sicherheitsabstand mind. 15m
	Gefahr durch fortschleudernde Teile
	Vorsicht vor Rückstoß
	Max. Drehzahl Schneidgarnitur 6200 min ⁻¹
	Max. Drehzahl Schneidgarnitur 6200 min ⁻¹

Bedeutung der Symbole an der Heckenschere

	Bedienungsanleitung lesen
	Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz tragen
	Schutzhandschuhe tragen
	Sicherheitsschuhe tragen
	Personen vom Schneidwerk fernhalten. Sicherheitsabstand mind. 15 m
	Schnittlänge 400 mm

Bedeutung der Symbole am Hochentaster

	Bedienungsanleitung lesen
	Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz tragen
	Schutzhandschuhe tragen
	Sicherheitsschuhe tragen
	Personen vom Schneidwerk fernhalten. Sicherheitsabstand mind. 15 m
	Betreiben Sie den Hochentaster nicht in der Nähe von Kabeln, Strom- oder Telefonleitungen. Halten sie beim Arbeiten mit dem Hochentaster einen Sicherheitsabstand von 10 m zu oberirdischen Stromführenden Leitungen.
	Führungsschienenlänge 310 mm
	Max. Schnittlänge 260 mm
	Sägekettenöl
	Kettenschmierung einstellen

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

Nothalt

Im Notfall Zündschalter auf „STOP“ schalten.

Steinschlag-Schutzschild

Schützt den Benutzer vor weggeschleuderten Gegenständen. Das integrierte Messer kürzt den Schneidfaden auf die zulässige Länge.



Achtung - Verletzungsgefahr!

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen dürfen nicht außer Kraft gesetzt werden!

Splitschaft

Über den Splitschaft können Sie die Motorsense einfach zusammenbauen, nach dem Mähen auseinandernehmen und platzsparend lagern.

Über den Splitschaft werden die Anbauteile befestigt.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Freischneider (Messerblatt/Fadenspulenschneider) darf nur zum Mähen von Gras und zum Schneiden von Buschwerk und Unterholz im privaten Bereich eingesetzt werden.

Die Heckenschere ist nur für das Schneiden von Zweigen und frischen Trieben an Hecken und Büschen im Haus- und Hobbygarten bestimmt.

Der Hochentaster ist nur für das Abtrennen von Ästen an stehenden Bäumen geeignet.

Der Grastrimmer ist für das Schneiden von Gras, und ähnlichem Bewuchs sowie Rasenkanten im privaten Haus- und Hobbygarten geeignet, die mit dem Rasenmäher nicht erreicht werden können

Eine andere, darüber hinausgehende Anwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Möglicher Fehlgebrauch



Achtung!

Das Gerät darf nicht im gewerblichen Einsatz betrieben werden

Produktübersicht

Die Produktübersicht Bild 1 gibt einen Überblick über das Gerät. Dargestellt ist die Ausführung mit Fadenspulenschneider.

Teileübersicht (siehe Bild 1)

1	Benzinmotor
2	Tragegurtöse
3	Gashebelsperre
4	Gashebel
5	Zündschalter START/STOP
6	Handgriff
7	Splitschaft-Befestigung
8	Splitschaft
9	Schutzhaube
10	Fadenspulenschneider

Technische Daten

BC 330 MT (Komplettsset)

Art.-Nr.	112942
Motortyp	2-Takt, luftgekühlt
Hubraum	32,6 cm ³
Leistung	1,1 kW
Trockengewicht	7,8 kg
Betriebsgewicht ohne Benzin	9,0 kg
Treibstoffmenge	1,1 l
Zündung	elektronisch
Zündkerze	L8RTC
Antrieb	Fliehkraftkupplung
Griff	„Bike“-Griff
Schalleistungspegel	113 dB ±LpA 3 bdB
Schalldruckpegel	102 dB
Vibration	≤ 15 m/s ² Unsicherheit K 2,25 m/s ²
Fadendurchmesser	2,5 mm
Schnittbreite Faden	41 cm
Schnittbreite Blatt	24 cm
Schnittlänge Heckenschere	39 cm
Schwertlänge Kettensäge	25 cm
Drehzahl Motor max.	9.500 U/min
Drehzahl Motor Leerlauf	2800 ± 150 U/min
Drehzahl Werkzeug (Messer)	7.500 U/min
Zubehör:	
Messerblatt	Art.-Nr. 112405
Fadenkopf	Art.-Nr. 112406
Kette	Art.-Nr. 112972

BC 330 MT (Motoreinheit)

Art.-Nr.	112943
Motortyp	2-Takt, luftgekühlt
Hubraum	32,6 cm ³
Leistung	0,9 kW
Trockengewicht	5,2 kg
Betriebsgewicht ohne Benzin	9,0 kg
Treibstoffmenge	1,1 l
Zündung	elektronisch
Zündkerze	L8RTC
Antrieb	Fliehkraftkupplung
Schalleistungspegel	113 dB ±LpA 3 dB
Schalldruckpegel	102 dB
Drehzahl Motor max.	9.500 U/min
Drehzahl Motor Leerlauf	2800 ± 150 U/min
Drehzahl Werkzeug (Messer)	7.500 U/min

Sicherheitshinweise

- Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen
- Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nicht außer Kraft setzen
- Gerät darf mit anderen Schneidwerkzeugen oder Anbaugeräten nicht betrieben werden
- Zweckmäßige Arbeitskleidung tragen:
 - Lange Hose, festes Schuhwerk, Handschuhe
 - Schutzhelm, Schutzbrille, Gehörschutz
- Beim Arbeiten auf sicheren Stand achten
- Gerät nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten bedienen
- Gerät immer beidhändig bedienen
- Griffe trocken und sauber halten
- Körper und Kleidung vom Schneidwerk fernhalten
- Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten
- Fremdkörper im Arbeitsbereich entfernen
- Schutzschild, Fadenkopf und Motor immer frei von Mährückständen halten

- Beim Verlassen des Gerätes:
 - Motor ausschalten
 - Stillstand des Schneidwerks abwarten
- Gerät nicht unbeaufsichtigt lassen
- Kinder oder andere Personen, die die Betriebsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen
- Achten Sie vor Gebrauch auf festen Sitz aller Schrauben, Muttern und Bolzen am Gerät
- Stecken Sie den Messerschutz immer auf, bevor sie das Gerät oder das Schneidmesser transportieren oder lagern
- Überprüfen Sie das Gerät vor Gebrauch auf Verschleiß und Beschädigungen

Montage



Achtung

Das Gerät darf erst nach vollständiger Montage betrieben werden.

Handgriff montieren (Bild 5)

1. Setzen Sie das Handgriffunterteil an die Gummimanschette am Schaftrohr der Antriebseinheit.
2. Setzen Sie den Handgriff auf das Handgriffunterteil und befestigen Sie beide Teile mit den Schrauben, Scheiben und Federringen.

Schutzhaube montieren (Bild 6)

1. Metallblättchen (2) unter die Schutzhaube (3) legen.
2. Mit 4 Schrauben (1) am Holm fixieren.



Das in der Schutzhaube integrierte Messer schneidet den Schneidfaden automatisch auf die optimale Länge.

Schneidmesser montieren (Bild 8)

1. Den kleineren Schnitenschutz an der Schutzhaube demontieren.
2. Splint (8) herausziehen und Flansch (5) entfernen.
3. Schneidmesser (4) so auf die Mitnehmerscheibe (2) legen, dass die Bohrung des Schneidmessers genau auf dem Führungskreis der Mitnehmerscheibe liegt.

1. Den Flansch (5) so auf das Schneidmesser tecken, dass die flache Seite zum Schneidmesser zeigt.
2. Befestigungsmutter (7) auf dem Führungsdorn der Antriebswelle (1) festschrauben. Dazu den Sechskantschlüssel (3) in die dafür vorgesehene Bohrung stecken und mit dem Schlüssel linksdrehend festziehen.
3. Die Mutter mit dem Splint sichern.

Fadenkopf montieren (Bild 7)

1. Splint und Flansch entfernen.
2. Sechskantschlüssel in die Bohrung der Mitnehmerscheibe stecken und den Fadenkopf auf den Führungsdorn der Antriebswelle linksdrehend schrauben.
3. Mitnehmerscheibe mit dem Sechskantschlüssel arretieren, um den Fadenkopf anzuziehen.

Schultergurt einstellen

1. Schultergurt zuerst über die linke Schulter streifen.
2. Verschlusshaken in die Öse (Bild 1/2) einhaken.
3. Schultergurtlänge mit einigen Schwingbewegungen prüfen, ohne den Motor anzulassen.
 - Fadenschneidkopf oder Schneidmesser müssen parallel zum Boden verlaufen.



Achtung

Während der Arbeit immer den Schultergurt benutzen. Schultergurt erst nach Motorstart im Leerlauf einhaken.

Holm montieren (Bild 9)

1. Feststellmutter lösen und den Splint etwas herausziehen.
2. Unteren Holm mit der Schutzhaube in den oberen Holm stecken - Führungsrille auf Splintseite einführen.
3. Splint wieder loslassen und den unteren Holm mit der Feststellmutter fixieren.

Holm demontieren (Bild 10)

1. Feststellmutter lösen und den Splint etwas herausziehen.
2. Unteren Holm mit der Schutzhaube aus dem oberen Holm ziehen.

Motorsense kann platzsparend gelagert werden.

Heckenscheren-Aufsatz (Bild 11)

Die Neigung des Heckenscheren-Aufsatzes kann für den optimalen Einsatz verstellt werden.

1. Verstellhebel lösen (1).
2. Gerät in die gewünschte Position neigen.
3. Verstellhebel festziehen.
4. Vor dem Arbeiten die Schutzschienen (Bild 12) abnehmen.

Hochentaster-Aufsatz

Montage der Führungsschiene und Sägekette



Achtung

Vor allen Arbeiten an der Führungsschiene und Sägekette den Motor ausschalten und Schutzhandschuhe tragen.

1. Schrauben Sie die Befestigungsmutter (Bild 13/1) ab und nehmen Sie die Abdeckung (2) ab.
2. Drehen Sie die Kettenspannschraube (Bild 14/1) gegen den Uhrzeigersinn, bis sich der Kettenspannzapfen am hinteren Gewindeende befindet.
3. Legen Sie die Sägekette in den umlaufenden Führungsschlitz der Führungsschiene ein. Achten Sie dabei auf die richtige Laufrichtung der Kettenglieder.
4. Legen Sie die Führungsschiene auf. Der Kettenspannzapfen (Bild 15/1) muss in die entsprechende Kettenspannbohrung der Führungsschiene greifen.
5. Achten Sie beim Einbau darauf, dass die Kettenglieder richtig im Führungsschlitz und am Kettenrad liegen.
6. Bringen Sie die Abdeckung wieder an und ziehen Sie die Befestigungsmutter handfest an.
7. Spannen Sie die Sägekette wie im Abschnitt „Sägekette spannen“ beschrieben

Sägekette spannen

1. Lösen Sie die Befestigungsmutter (Bild 13/1) um max. 1 Umdrehung.
2. Heben Sie die Spitze der Führungsschiene leicht an und drehen Sie die Kettenspannschraube (Bild 14/1) im Uhrzeigersinn, bis die richtige Kettenspannung erreicht ist.

3. Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie in der Mitte der Führungsschiene um ca. 3 - 4 mm angehoben werden kann (Bild 16).
4. Drehen Sie die Kettenspannschraube gegen den Uhrzeigersinn, wenn die Sägekette zu stark gespannt ist.
5. Prüfen Sie, ob die Kettenglieder richtig im Führungsschlitz der Führungsschiene liegen.
6. Ziehen Sie die Befestigungsmuttern wieder fest.

Treibstoff und Betriebsmittel

Sicherheitshinweise



WARNUNG - Brandgefahr!

Benzin ist hochgradig entflammbar!.



VORSICHT - Vergiftungsgefahr!

Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen!.

- Sicherstellen, dass von Motor, Tank oder Kraftstoffleitungen kein Kraftstoff ausläuft
- Benzin nur in dafür vorgesehenen Behältern mischen und aufbewahren
- Nur im Freien tanken
- Beim Tanken nicht rauchen
- Den Tankverschluss bei laufendem oder heißen Motor nicht öffnen
- Beschädigten Tank oder Tankverschluss austauschen
- Tankdeckel immer fest schließen
- Wenn Benzin ausgelaufen ist:
 - Motor nicht starten
 - Zündversuche vermeiden
 - Gerät reinigen
 - Restlichen Kraftstoff verdunsten lassen

Treibstoffgemisch herstellen



Nur Kraftstoff im Verhältnis 50:1 verwenden.

1. Benzin und 2-Takt-Marken-Öl in einen entsprechenden Behälter gemäß Tabelle geben.
2. Beide Teile gründlich mischen.

Treibstoff-Mischungsverhältnisse

Mischvorgang	Benzin	Mischöl
50 Teile Benzin: 1 Teil Mischöl	1 l	20 ml
2-Takt Mischöl	3 l	60 ml
	5 l	100 ml

Inbetriebnahme



ACHTUNG!

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

- Mit losem, beschädigtem oder abgenutztem Schneidwerk und/oder Befestigungsteilen darf das Gerät nicht benutzt werden.
- Motorsense immer mit Schutzschild betreiben
- Landesspezifischen Bestimmungen für die Betriebszeiten beachten
- Immer die mitgelieferte Bedienungsanleitung des Motorenherstellers beachten
- Schneidwerk vor Gebrauch auf Beschädigungen oder Risse prüfen, gegebenenfalls beschädigte oder verschlissene Teile durch Original-Ersatzteile ersetzen

Motor starten



VORSICHT - Vergiftungsgefahr!

Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen!.



Schneidfaden vor dem Start auf 13 cm kürzen, um den Motor nicht zu überlasten.

Startklappenstufen (Chokeeinstellung):



Kaltstart



ACHTUNG - Rückschlaggefahr!

Starterseil immer gerade heraus ziehen. Nicht abrupt zurückschnellen lassen..

3. Drücken Sie die Kraftstoffpumpe (Bild 19/3) mehrmals kräftig bis sich Benzin/Schaum in der Ansaugpumpe zeigt.

4. Stellen Sie den Chokehebel (Bild 19/1) auf Position CHOKE.
5. Stellen Sie den START/STOP-Schalter (Bild 19/4) auf START.
6. Drücken Sie die Gashebelsperre (Bild 19/5) ein und betätigen Sie gleichzeitig den Gashebel (Bild 19/6).
7. Ziehen Sie das Startseil (Bild 19/2) langsam bis zum Widerstand heraus und dann schnell und kräftig weiter heraus.
8. Ziehen Sie das Startseil nicht ganz heraus und führen Sie den Startergriff langsam zurück, damit das Startseil richtig aufgewickelt wird.
9. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Motor anspringt.
10. Stellen Sie den Chokehebel auf Position RUN, sobald der Motor angesprungen ist.
Wird der Gashebel losgelassen läuft der Motor im Leerlauf.

Warmstart

1. Zündschalter auf START stellen.
 2. Chokehebel auf RUN stellen.
 3. Gashebel wie unter „Kaltstart“ arretieren.
 4. Starterseil maximal 6x schnell ziehen - der Motor springt an. Gashebel voll gedrückt halten, bis der Motor ruhig läuft.
- Motor springt nicht an:
 - Chokehebel auf Position RUN stellen
 - Starterseil 5x ziehen
 - Springt der Motor wieder nicht an:
 - 5 Minuten warten und anschließend nochmal mit durchgedrücktem Gashebel probieren



Kapitel „Hilfe bei Störungen“ beachten.

Motor ausschalten

1. Gashebel lösen und Motor im Leerlauf laufen lassen.
2. Zündschalter auf STOP schalten.



ACHTUNG!

Motor läuft nach Abschalten nach - Verletzungsgefahr!

Bedienung

Motor während des Trimmens und Schneidens immer im oberen Drehzahlbereich laufen lassen

Sicherheitshinweise



ACHTUNG!

Die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Gerät unbedingt beachten!

- Zweckmäßige Arbeitskleidung tragen
- Beim Arbeiten auf sicheren Stand achten
- Gerät immer beidhändig bedienen
- Körper und Kleidung vom Schneidwerk fernhalten
- Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten
- Fadenkopf niemals über Kniehöhe halten, wenn das Gerät in Betrieb ist
- Bei Hangmäharbeiten immer unterhalb der Schneidvorrichtung stehen
- Niemals an einem glatten, rutschigen Hügel oder Abhang arbeiten
- Gerät niemals in der Nähe von leicht entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen benutzen.
Explosions- und / oder Brandgefahr!
- Nach Kontakt mit einem Fremdkörper:
 - Motor ausschalten.
 - Gerät auf Schäden prüfen.
- Personen, die mit dem Trimmer nicht vertraut sind, sollten den Umgang bei ausgeschaltetem Motor üben.

Rückschlag vermeiden



ACHTUNG!

Verletzungsgefahr durch unkontrolliertem Rückschlag!

Schneidmesser nicht in der Nähe von festen Hindernissen benutzen

Dichte Vegetation, junge Bäume oder Gestrüpp, können das Schneidblatt blockieren und zum Stillstand bringen.

- Nicht auf der Seite schneiden, zu der sich die Vegetation neigt, sondern von der entgegengesetzten Seite herangehen.
- Wenn sich das Schneidblatt beim Schneiden verfängt:
 - Motor sofort abstellen.
 - Gerät in die Höhe halten, damit das Schneidblatt nicht springt oder bricht.
 - verfangenes Material vom Schnitt wegstoßen.

Trimmen

1. Gelände überprüfen.
2. Fadenkopf in der gewünschten Höhe führen und halten.
3. Gerät in sichelartiger Bewegung von Seite zu Seite schwingen.
4. Fadenkopf stets parallel zum Boden halten.

Niedriges Trimmen

1. Gerät mit leichter Neigung nach vorne führen, so dass er sich knapp über dem Boden bewegt.
2. Immer vom Körper weg trimmen.

Trimmen an Zäunen und Fundamenten



ACHTUNG!

Feste Bauten nicht berühren - Rückschlaggefahr!

1. Gerät langsam und mit Vorsicht führen, ohne den Faden auf Hindernisse aufprallen zu lassen.

Trimmen um Baumstämme

1. Gerät mit Vorsicht und langsam um Baumstämme herum führen, so dass der Schneidfaden die Baumrinne nicht berührt.
2. Von links nach rechts um Baumstämme mähen.
3. Gras und Unkraut mit der Spitze des Fadens erfassen und den Fadenkopf leicht nach vorne neigen.



Trimmen an Steinmauern, Fundamenten, Bäumen führt zu einem erhöhten Fadenverschleiss.

Mähen

1. Fadenkopf im 30 Grad-Winkel nach rechts neigen.
2. Handgriff in die gewünschte Position stellen.



ACHTUNG!

Fremdkörper im Arbeitsbereich entfernen.
Verletzungsgefahr/Sachbeschädigung durch weggeschleuderte Fremdkörper.

Mähen mit Schneidmesser

Beim Mähen mit Schneidmesser wird das Schneidmesser in einer waagrechten, bogenförmigen Bewegung von einer Seite zur anderen geführt.

Vor Einsatz des Schneidmessers zusätzlich beachten:

- Tragegurt verwenden.
- Schneidblatt auf richtige Montage überprüfen.
- Schutzkleidung und Augenschutz tragen.
- Keine Unkraut-Schneideblätter zum Schneiden von Gestrüpp und jungen Bäumen einsetzen.



ACHTUNG!

Nur Original Schneidmesser und Zubehör verwenden!

Nicht originale Teile können zu Verletzungen und Funktionsstörungen am Gerät führen!

Motoreinheit-Aufsatz

Motor ausschalten

1. Gashebel lösen und Motor im Leerlauf laufen lassen.
2. Zündschalter auf STOP schalten



ACHTUNG!

Verletzungsgefahr!

Motor läuft nach Abschalten nach.

Fadenspulen-Aufsatz

Schneidfaden verlängern

1. Motor auf Vollgas laufen lassen und den Fadenkopf auf den Boden tippen.
 - Der Faden wird automatisch verlängert.



Das Messer am Schutzschild kürzt den Faden auf die zulässige Länge.

Hochentaster-Aufsatz

Kontrolle der Kettenspannung

- Kettenspannung häufig kontrollieren, da sich neue Sägeketten längen.
- In kaltem Zustand muss die Sägekette an der Unterseite der Führungsschiene anliegen, sich aber noch von Hand durchziehen lassen.
- Bei Betriebstemperatur längt sich die Sägekette und hängt durch.



ACHTUNG!

Die Treibglieder der Sägekette dürfen nicht aus der Rille an der Unterseite der Führungsschiene heraustreten – die Sägekette könnte sonst abspringen. Sägekette nachspannen.

i Führungsschiene: Zur Vermeidung einer einseitigen Abnutzung der Führungsschiene, diese bei jedem Kettenwechsel wenden.

1. Zur Kontrolle die Sägekette von Hand etwas durchziehen, damit diese richtig auf dem Kettenzahnrad und in der Führungsschiene liegt.

i Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie sich in der Mitte der Führungsschiene um ca. 3–4 mm anheben und von Hand leicht durchziehen lässt.

2. Falls erforderlich die Sägekette nachspannen, siehe Abschnitt Sägekette spannen.

Kettenschmierung

Der Hochentaster wird nicht mit Sägekettenhaftöl befüllt geliefert.

i Den Hochentaster nie ohne Kettenschmierung betreiben!.

Die Benutzung ohne Sägekettenöl führt zur Beschädigung der Sägekette und Führungsschiene. Die Lebensdauer und Schnittleistung der Kette hängt von der optimalen Schmierung ab. Während des Betriebes wird die Sägekette automatisch mit Öl benetzt. Legen Sie den Hochentaster auf eine geeignete Unterlage.

1. Schrauben Sie den Öltankverschluss (Bild 17/1) ab.
2. Befüllen Sie den Öltank mit biologisch abbaubarem Sägekettenöl (Bestell-Nr.: 400144). Verwenden Sie zum leichteren Befüllen einen Trichter. Achten Sie beim Befüllen darauf, dass kein Schmutz in den Öltank gelangt.
3. Schrauben Sie den Öltankverschluss wieder zu.
4. Verwenden Sie niemals recyceltes Öl oder Altöl. Bei Verwendung von nicht für Sägeketten zugelassenem Öl erlischt die Garantie

Prüfen der Kettenschmierung

Die Funktion der automatischen Kettenschmierung prüfen, indem Sie den Hochentaster einschalten und ihn mit der Spitze in Richtung eines Kartons oder Papiers auf dem Boden halten.

i Berühren Sie den Boden nicht mit der Kette! Sicherheitsabstand von 20 cm einhalten..

Zeigt sich beim Überprüfen eine zunehmende Ölspur, arbeitet die Öl-Automatik einwandfrei.

Zeigt sich trotz vollem Öltank keine Ölspur

- den Öflussskanal und die Kettenspannbohrung reinigen
- die Kettenschmierung wie im Kapitel „Regulieren der Kettenschmierung“ beschrieben einstellen

Sollte dies zu keinem Erfolg führen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Wartung und Pflege



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch drehende Schneidwerkzeuge!

- Bowdenzüge nur bei ausgeschaltetem Motor nachstellen.
- Funktion nur bei liegender Sense prüfen.

Schutzschild säubern

1. Gerät abschalten.
2. Mähreste mit einem Schraubenzieher oder ähnlichem vorsichtig entfernen.



Schutzschild regelmäßig reinigen, um ein Überhitzen des Schaftrohres zu vermeiden.

Motoreinheit-Aufsatz

Luftfilter reinigen



ACHTUNG!

Gerät nie ohne Luftfilter betreiben. Luftfilter regelmäßig reinigen. Beschädigten Filter austauschen..

1. Sternschraube entfernen, Deckel abnehmen und Luftfilter herausnehmen, siehe Bild 20.
2. Luftfilter mit Seife und Wasser reinigen. Kein Benzin benutzen!
3. Luftfilter trocknen lassen.
4. Luftfilter in umgekehrter Reihenfolge einbauen.

Kraftstofffilter ersetzen



ACHTUNG!

Gerät nie ohne Kraftstofffilter betreiben. Schwere Motorschäden können die Folge sein.

1. Tankdeckel vollständig herausnehmen.

2. Vorhandenen Treibstoff in einen geeigneten Behälter entleeren.
3. Mit einem Drahthaken Filter aus Tank ziehen.
4. Filter mit einer Drehungsbewegung abziehen.
5. Filter ersetzen.

Vergasereinstellung

Der Vergaser ist ab Werk optimal eingestellt.

Zündkerze wechseln (Bild 21)

Zündkerzenelektrodenabstand = 0,635 mm [0.025“].

1. Zündkerze mit Drehmoment 12-15 Nm anziehen.
2. Zündkerzenstecker auf Zündkerze aufsetzen.

Fadenspulen-Aufsatz

Fadenspule wechseln (Bild 22)

1. Drücken Sie die beiden Arretierungen an der Fadenspulenaufnahme und nehmen Sie die Fadenspulenabdeckung ab.
2. Nehmen Sie die Fadenspule aus der Fadenspulenaufnahme.
3. Entfernen Sie Schmutz und Grasreste.
4. Fädeln Sie die Enden der Schneidfäden der neuen Fadenspule in die dafür vorgesehenen Öffnungen in der Fadenspulenaufnahme ein.
5. Setzen Sie die Fadenspule mit der Feder in der Fadenspulenaufnahme ein. Achten Sie darauf, dass die Schneidfäden nicht eingeklemmt werden und ziehen Sie sie ca. 9 cm aus der Spule.
6. Setzen Sie die Fadenspulenabdeckung auf die Fadenspule. Die Aussparungen an der Fadenspulenabdeckung müssen über den Arretierungen liegen. Drücken Sie die Fadenspulenabdeckung herunter bis sie einrastet.

Fadenmesser wechseln (Bild 23)


1. Schrauben Sie die Schrauben heraus und nehmen Sie das alte Fadenmesser ab.
2. Schrauben Sie das neue Fadenmesser an.
3. Die Schrauben nicht zu stark anziehen.

Fadenschnurmesser schärfen

1. Schneidmesser vom Schutzschild lösen.

2. Schneidmesser in einem Schraubstock befestigen und mit einer Flachfeile schärfen.
Nur in eine Richtung feilen!

Heckenscheren-Aufsatz


 Überprüfen Sie die Heckenschere nach jedem Gebrauch auf Verschleiß, insbesondere Gleitspiel der Schneideinrichtung.

Schneideinrichtung justieren

Stellen Sie das Gleitspiel nach, wenn sich das Schnittgut zwischen den Schneiden einklemmt oder sich das Spiel durch normale Abnutzung der Schneideinrichtung nach längerem Gebrauch vergrößert hat.

Um gute Schneidergebnisse zu erzielen, muss das Gleitspiel zwischen den Klingen und dem Schwert richtig eingestellt sein.

1. Lösen Sie die Muttern an der Oberseite der Schneideinrichtung (Bild 11/2).
2. Ziehen Sie die Schrauben an der Unterseite (Bild 11/3) leicht an (lösen Sie diese evtl. vorher etwas).
3. Drehen Sie die Schrauben eine viertel bis halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn zurück.
4. Halten Sie die Schrauben mit dem Schraubendreher fest und ziehen Sie die Muttern fest an.
Das Gleitspiel ist dann richtig eingestellt, wenn sich die Scheibe unter dem Schraubenkopf gerade noch leicht von Hand hin- und her bewegen lässt.
5. Schmieren Sie die Schneideinrichtung mit umweltverträglichem Schmieröl.

 Ein zu geringes Gleitspiel führt zu starker Hitzeentwicklung und somit zu Beschädigungen am Gerät.

Schwenkkopf schmieren


Der Schwenkkopf ist alle 20 Betriebsstunden an den drei Schmiernippeln (Bild 18) mit umweltverträglichem Schmierfett abzusmieren.

Hochentaster-Aufsatz

Regulieren der Kettenschmierung

Die Kettenschmierung ist ab Werk eingestellt. Je nach Holzarten und Arbeitstechniken kann die Ölmenge variiert und muss korrigiert werden.

1. Regulieren Sie die Kettenschmierung über die Einstellschraube, die sich unter dem Gerät befindet.

- 
 Mit dem Uhrzeigersinn drehen = große Ölmenge
- Mit dem Uhrzeigersinn drehen = kleine Ölmenge (MIN)

i Die Kettenschmierung ist richtig eingestellt, wenn die Sägekette während des Betriebs Öl abschleudert.

Sägekette und Führungsschiene

Sägekette und Führungsschiene sind großer Verschleißbeanspruchung ausgesetzt. Wechseln Sie Sägekette und Führungsschiene umgehend aus, wenn die einwandfreie Funktion nicht gewährleistet ist.

Schärfen der Sägekette

i Nur mit einer scharfen und sauberen Sägekette können Sie sicher und gut arbeiten. Beschädigte oder falsch geschärfte Sägeketten erhöhen die Rückschlaggefahr!

Eine Sägekette muss geschärft werden, wenn

- anstatt Sägespäne nur noch Holzstaub ausgeworfen wird
- der Hochentaster während des Schneidens durch das Holz gedrückt werden muss.

Für den unerfahrenen Benutzer: Lassen Sie die Sägekette von einem Fachmann/Kundendienst schärfen.

Falls Sie die Sägekette selbst schärfen, beachten Sie die folgenden Werte und verwenden Sie die mitgelieferte Rundfeile (zusätzliches Sonderzubehör erhalten Sie im Fachhandel).

Sägekettentyp	Oregon 91 P0
Rundfeile	Ø 5,5 mm (7/32")
Tiefenbegrenzerabstand T	0,64 mm (.025")
Schärfwinkel α	25°
Brustwinkel β	60°
Hobelzahnlänge a	min. 3 mm

i Nehmen Sie beim Schärfen wenig Material ab!

Zum Schärfen Ihrer Sägekette empfehlen wir ein Ketten-schärfgerät

Reinigen der Führungsschiene (Bild 16)

- Kontrollieren und reinigen Sie die Ölaustrittöffnungen der Führungsschiene und den Führungsschlitz regelmäßig.
- Entfernen Sie den Grat, der sich gebildet hat, mit einer Flachfeile.
- Wenden Sie die Führungsschiene nach jedem Kettenwechsel/Kettenschärfen, um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden.

i Tauschen Sie beschädigte Führungsschienen sofort aus!

Kettenrad

Die Beanspruchung des Kettenrades ist besonders groß. Überprüfen Sie die Zähne des Kettenrades regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigung.

Reinigen Sie das Kettenrad und die Führungsschienenbefestigung mit einer Bürste.

i Ein abgenutztes oder beschädigtes Kettenrad vermindert die Lebensdauer der Sägekette und sollte deswegen unverzüglich vom Kundendienst ausgetauscht werden.

Reinigung

i Reinigen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch sorgfältig, damit die einwandfreie Funktion erhalten bleibt.

- Reinigen Sie regelmäßig alle beweglichen Teile.
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Lappen.
- Das Gerät nicht mit fließendem Wasser oder Hochdruckreinigern reinigen.
- Verwenden Sie für die Kunststoffteile keine Lösungsmittel (Benzin, Alkohol, usw.), da diese die Kunststoffteile beschädigen können.
- Halten Sie die Handgriffe frei von Öl und Fett. Wasser, Lösungsmittel und Poliermittel dürfen nicht verwendet werden.
- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze für die Motorkühlung frei sind (Gefahr der Überhitzung).

Lagerung



VORSICHT -

Brand- und Explosionsgefahr!

Gerät nicht vor offenen Flammen oder Hitzequellen lagern.



VORSICHT -

Brand- und Explosionsgefahr!

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

- Vor einer längeren Lagerung (über den Winter) den Benzintank entleeren
 - Benzintank nur im Freien entleeren
 - Motor vor der Lagerung abkühlen lassen
1. Kraftstofftank entleeren.
 2. Motor starten und im Leerlauf laufen lassen bis er stoppt.
 3. Motor abkühlen lassen.
 4. Zündkerze mit einem Zünkerzenschlüssel herausdrehen.
 5. Einen Teelöffel 2-Takt-Öl in den Brennraum füllen.
 6. Zum Verteilen des Öls im Inneren des Motors das Starterseil mehrmals langsam ziehen.
 7. Zündkerze wieder einschrauben.
 8. Gerät gründlich reinigen und warten.
 9. Gerät an einem kühlen, trockenen Ort lagern

Wiederinbetriebnahme

1. Zündkerze entfernen.
2. Starterseil schnell durchziehen, um verbleibendes Öl aus der Brennkammer zu entfernen.
3. Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand überprüfen, bei Bedarf ersetzen.
4. Gerät zum Einsatz vorbereiten.
5. Tank mit der richtigen Kraftstoff-Ölmischung auffüllen.

Entsorgung



Ausgediente Geräte nicht über den Hausmüll entsorgen!

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

Hilfe bei Störungen

Motoreinheit-Aufsatz

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Motor startet nicht	Falscher Startverlauf	Bedienungsanleitung beachten
Motor startet, aber läuft nicht weiter	Falsche Hebelposition am Choke	Hebel auf RUN setzen
	Verschmutzte, falsch eingestellte oder falsche Zündkerze	Zündkerze reinigen / einstellen oder ersetzen
	Verschmutzter Treibstoff-Filter	Filter ersetzen
Motor startet, aber läuft nicht mit voller Leistung.	Falsche Hebelposition am Choke	Hebel auf RUN setzen
	Verschmutzter Luftfilter	Filter reinigen oder ersetzen
Motor läuft sprunghaft	Verschmutzte, falsch eingestellte oder falsche Zündkerze	Zündkerze reinigen / einstellen oder ersetzen
Übermäßig viel Rauch	Falsche Treibstoffmischung	richtige Treibstoffmischung verwenden (Verhältnis 25:1)

Heckenscheren-Aufsatz

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Gerät arbeitet mit Unterbrechungen	Ein/Aus Schalter defekt Interner Fehler	AL-KO Servicestelle aufsuchen
Motor startet, aber läuft nicht mit voller Leistung	Interner Fehler	AL-KO Servicestelle aufsuchen
Messer werden heiß	Fehlende Schmierung	Messer leicht ölen
	Messer stumpf	AL-KO Servicestelle aufsuchen
	Scharten im Messer	AL-KO Servicestelle aufsuchen

Hochentaster-Aufsatz

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Keine Kettenschmierung	Öltank leer Führungsschiene verschmutzt	Öltank überprüfen / Sägekettenöl einfüllen Öleintrittsbohrung / Ölführungsnut reinigen
Motor läuft nicht	Öltank überprüfen / Sägekettenöl einfüllen	Kettenbremse entriegeln



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

Garantie

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

Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

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

Die Garantie erlischt bei:

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

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

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

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

EG-Konformitätserklärung

D

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

Produkt

Motorsense

Seriennummer

G 230 2305

Hersteller

AL-KO Geräte GmbH

Ichenhauser Str. 14

89359 KOETZ

Bevollmächtigter

Anton Eberle

Ichenhauser Str. 14

89359 KOETZ

Typ

BC 330 MT

EG-Richtlinien

2006/42/EG

2004/108/EG

2000/14/EG + 2005/88/EG

2002/88/EG

Harmonisierte Normen

ISO 11806:2009-01

ISO 14982:1998-09

Schalleistungspegel gemessen / garantiert

109 / 113 dB(A)

Konformitätsbewertung

2000 /14/EG Anhang V

Benannte Stelle

TÜV Rheinland Product Safety

GmbH

Am Grauen Stein

51105 Köln

Germany

Kötz, 2013-01-24



Antonio De Filippo, Managing Director

Contents

Product description	22
Product overview	25
Technical data	25
Safety notes	26
Assembly	29
Fuel and service products	31
Start-up	31
Operation	32
Maintenance and care	34
Cleaning	37
Storage	37
Taking back into operation	38
Disposal	38
Help in case of malfunctions	39
EU declaration of conformity	40
Warranty	40

About this manual

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

Explanation of symbols



Important!

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



Special instructions for ease of understanding and regarding handling.

Product description

This documentation describes a hand-operated trimmer with a petrol engine.

The complete set consists of the following components:

- Engine unit (1) Art. no. 112983
- Cutting blade and spools attachment (set) (2) Art. no. 112986
- Polemounted pruner attachment (3) Art. no. 112970
- Hedge trimmer attachment (4) Art. no. 112971






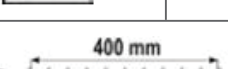
Meaning of the symbols on the engine unit

	Important!
	Read the instructions for use
	Wear protective glasses, a protective helmet and ear defenders
	Wear protective gloves
	Wear safety boots
	Keep your body and clothing away from the cutting tool
	Danger due to objects thrown out
	Make sure there is a gap of at least 15 m between the machine and other people











Meaning of the symbols on the cutting blade/spool attachment

	Read the instructions for use
	Wear protective glasses, a protective helmet and ear defenders
	Wear protective gloves
	Wear safety boots
	Keep people away. Safety distance min. 15 m
	Danger due to parts thrown out
	Beware of kickback
	Max. speed of cutting blade 6200 rpm
	Max. speed of cutting blade 6200 rpm

Meaning of the symbols on the hedge trimmer

	Read the instructions for use
	Wear protective glasses, a protective helmet and ear defenders
	Wear protective gloves
	Wear safety boots
	Keep people away from the blade system. Safety distance min. 15 m
	Cutting length 400 mm

Meaning of the symbols on the polemounted pruner

	Read the instructions for use
	Wear protective glasses, a protective helmet and ear defenders
	Wear protective gloves
	Wear safety boots
	Keep people away from the blade system. Safety distance min. 15 m
	Do not operate the polemounted pruner in the vicinity of cables, power or telephone lines. When working with the polemounted pruner, maintain a safety distance of 10 m from overhead power lines.
	Length of the guide rail 310 mm
	Max. cutting length 260 mm
	Saw chain oil
	Adjusting the chain lubrication

Safety and protective devices



Important – Danger of injury!

Do not deactivate safety and protective devices!



Important – Danger of injury!

The engine unit is not allowed to be operated without an attachment (cutting blade, spool, polemounted pruner or hedge trimmer). Only use the attachment tools supplied with the original machine.

Emergency stop

Set the ignition switch to "STOP" in an emergency.

Stone guard plate

Protects the user against objects that are thrown out. The integrated line cutter shortens the cutting line to the permitted length during operation.

Split shaft

The split shaft allows you to assemble the engine unit and the attachments easily, to take them apart after mowing and to store them compactly.

The attachments are attached using the split shaft.

Designated use



Important!

Danger of injury!

- The designated use also includes complying with the operating, maintenance and repair instructions specified by the operator, and following the safety instructions contained in the instructions for use.
- Any use not in accordance with this designated use shall be regarded as misuse. The manufacturer cannot be held liable for damage of any kind resulting from this. The user is solely responsible.
- Unauthorised modifications to the machine shall invalidate the manufacturer's liability for resulting damage of any kind.
- The machine is only allowed to be set up, used and maintained by people who are familiar with these procedures and have been instructed in the dangers. Repair work is only allowed to be undertaken by the manufacturer or by customer service centres designated by the manufacturer.

Requirements for cutting blade / spool attachment:

- The cutting blade is only allowed to be used for mowing grass and cutting shrubs/undergrowth in the non-commercial area.
- The spool attachment is suitable for cutting grass and similar vegetation as well as lawn edges (which cannot be reached with the lawnmower) for non-commercial purposes in domestic gardens and allotments.
- The machine is not allowed to be used in public facilities, parks, sporting facilities or on roads and in agriculture/forestry.
- The machine is not allowed to be used for cutting and shredding:
 - hedges, bushes and shrubs
 - flowers
 - in order to make compost.

Conditions for the polemounted pruner:

- The polemounted pruner is only suitable for lopping branches on standing trees.
- Do not use the polemounted pruner for felling trees or cutting down saplings or bushes.
- Do not use the polemounted pruner for sawing building materials and plastics.
- The polemounted pruner is only suitable for non-commercial use in domestic gardens and allotments.
- The polemounted pruner is not suitable for forestry work (lopping branches in woods).

Conditions for the hedge trimmer:

- The hedge trimmer is only intended for cutting twigs and young shoots on hedges and bushes in domestic gardens and allotments.
- Hedge trimmers for use in domestic gardens and allotments are regarded as machines that are unsuitable for use in public facilities, parks, sports facilities as well as in agriculture and forestry.
- The machine is not allowed to be used for cutting lawns, lawn edges or for shredding material in order to make compost.

Residual risks

Even when used in accordance with the designated use and in compliance with all relevant safety instructions, it is not possible to exclude all residual risks as a result of the application for which the machine is designed.

Residual risks can be minimised by complying with the "Safety instructions" and the "Designate use", as well as the instructions for use in their entirety.

Paying attention and working carefully reduce the risk of injuries and damage.

- This machine produces an electromagnetic field during operation. Under certain circumstances, this field may impair active or passive medical implants. In order to reduce the risk of serious injury, we recommend that any persons fitted with medical implants should consult their doctor and the manufacturer of the medical implant before operating the machine.
- Impairments to health arise from hand/arm vibration if the machine is used over a long period or is not correctly handled and maintained.
- Impairment to hearing if the machine is used over a long period without the operator wearing ear defenders.
- Danger of burns due to touching hot components.
- Danger of carbon monoxide poisoning if the machine is used in closed or poorly ventilated rooms.
- Danger of fire.

Requirements for cutting blade / spool attachment:

- Danger of injury to fingers and hands due to reaching into the running cutting tool.
- Danger of injury to the feet due to contact between the cutting tool and uncovered areas.
- Stones and soil being thrown out

Conditions for the polemounted pruner:

- Danger of kickback if the tip of the guide rail touches a solid object.
- Danger of injury to the fingers and hands due to the tool (saw chain).
- Injury due to parts of the object being cut flying out.

Conditions for the hedge trimmer:

- Injury due to parts flying out.
 - Breakage of blade segments, causing them to fly out.
- Furthermore, in spite of all precautions being taken, there may be concealed residual risks.

Product overview

The product overview (1) provides an overview of the appliance. The version with the spool attachment is shown.

Overview of parts (1)

1	Petrol engine
2	Eye for carry strap
3	Throttle lever detent
4	Throttle lever
5	Ignition switch START/STOP
6	Hand grip
7	Split shaft attachment
8	Split shaft
9	Guard plate
10	Line cutter
11	Spool cover with spool

References to the figures in the illustrations are made using the (Fig. no.).

(Fig. no. - work step no.) refer to work steps that are shown in the illustrations.

Technical data**BC 330 MT (complete set)**

Art. no.	112942
Engine type	2-stroke, air-cooled
Displacement	32.6 cm ³
Power	1.1 kW
Dry weight (EN ISO 11806)	6.7 kg
Operating weight without petrol	7.5 kg
Fuel quantity	1.1 l
Ignition	electronic
Spark plug	L8RTC
Drive	Centrifugal clutch
Handle	Bike handle
Sound power level (ISO 22868)	113 dB ±LpA 3 bdB
Sound pressure level (ISO 22868)	102 dB
Vibration (ISO 22867)	≤ 15 m/s ² uncertainty K 2.25 m/s ²
Line diameter	2.5 mm
Line cutting width	41 cm
Cutting blade cutting width	24 cm
Hedge trimmer cutting length	39 cm
Chain saw bar	25 cm
Engine speed max.	9,500 rpm
Engine speed idling	2800 ±150 rpm
Tool rotation speed (Cutting blade)	7,500 rpm
Accessories:	
Cutting blade	Art. no. 112405
Spool	Art. no. 112406
Chain	Art. no. 112972

BC 330 MT (engine unit)

Art. no.	112943
Engine type	2-stroke, air-cooled
Displacement	32.6 cm ³
Power	0.9 kW
Dry weight (EN ISO 11806)	5.2 kg
Operating weight without petrol	6.2 kg
Fuel quantity	1.1 l
Ignition	electronic
Spark plug	L8RTC
Drive	Centrifugal clutch
Sound power level (ISO 22868)	113 dB ±LpA 3 dB
Sound pressure level (ISO 22868)	102 dB
Engine speed max.	9,500 rpm
Engine speed idling	2800 ±150 rpm
Tool rotation speed (Cutting blade)	7,500 rpm

Safety notes



Important

Comply with the following instructions in order to protect yourself and others against possible injury. Therefore, before starting operation, read and comply with the following instructions and accident prevention regulations from your employer's professional insurance association or the safety provisions applicable in your country, in order to protect yourself and others against possible injury.

- Pass on the safety instructions to everyone who works with the machine.
- Keep these safety instructions in a safe place.
- Repairs on the safety cut-off must be carried out by the manufacturer or by companies authorised by the manufacturer.
- Before use, familiarise yourself with the machine by referring to the original instructions for use.
- Only use the machine for its designated purposes (see Designated use).

- Be vigilant. Pay attention to what you are doing. Take a rational approach to your work. Do not use the machine if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medicines. A moment's inattentiveness when using the machine can result in serious injuries.
- Children and young people under 18 years of age, and people who are not familiar with the instructions, are not allowed to operate the machine.
- Keep children, other people and animals away from your working area (min. 15 m distance).
- Do not allow other people, especially children, to touch the tool or the engine.
- Avoid using the machine if other people, especially children, are in the vicinity.

Personal protective equipment

Never work without suitable protective equipment:

- Do not wear loose-fitting clothing or jewellery, since these could be snagged on moving parts
- Wear a hair net if you have long hair
- Wear a tested protective helmet in situations where there is a possibility of head injuries.
- Face protection
- Ear protection
- Brightly coloured protective jacket
- Trousers and gloves with cut protection
- Non-slip boots (safety boots) with cut protection and toe caps
- Fire extinguisher and spade (sparks could fly during work)
- First-aid materials
- Mobile phone if necessary

Safety instructions – before work

Carry out the following checks before starting work, and regularly during work. Comply with the corresponding sections in the original instructions for use:

- Is the machine complete and has it been assembled correctly?
- Is the machine in a good and safe condition?
- Are the handles clean and dry?
- Before starting work, make sure that:
 - No other people, children or animals are in the working area
 - You have an unobstructed escape route
 - The area at your feet is free from any foreign bodies, undergrowth and branches.
 - You can stand securely.

- Is the workplace free from trip hazards? Keep your working area tidy! Untidiness can cause accidents – danger of stumbling!
- Pay attention to the surroundings:
 - Do not work if there is insufficient light (e.g. mist, rain, drifting snow or twilight). You may no longer be able to recognise details in the falling area – danger of accidents!
 - Do not use the machine in the vicinity of flammable fluids or gases – danger of fire!
 - The user is responsible for accidents or dangers that represent a risk to other people or their property.

Safety instructions – operation

- Never work with only one hand. Always hold the machine with both hands.
- Never work
 - with outstretched arms
 - at points that are difficult to reach
 - over shoulder height – standing on a ladder, a working scaffold or on a tree.
- Work on level ground that is not slippery. Avoid an abnormal bodily posture. Make sure you can stand safely and keep your balance at all times.
- During breaks in work, switch the machine off and put it down so no-one will be endangered. Protect the machine against unauthorised access.

Safety instructions – during work

- Never work alone. Always maintain voice and eye contact with other people so that help can be provided immediately in an emergency.
- Immediately stop the engine in case of danger or in an emergency.
- Never let the machine run unsupervised.
- The machine produces pollutants! Never allow it to run in enclosed or poorly ventilated rooms. Make sure there is an adequate exchange of air if you are working in wells, ditches or cramped surroundings. There is a danger of carbon monoxide poisoning or suffocation!
- Immediately stop work if you start to feel unwell (e.g. headaches, dizziness, nausea, etc.) – Increased risk of accidents!
- Do not overload the machine! You can work more effectively and more safely in the specified performance range.
- Take breaks during the work to allow the engine to cool down.

- Do not place the hot machine onto dry grass or onto flammable objects.
- Never touch the silencer and the engine whilst the machine is running or shortly after it has been stopped. Danger of burns!

Vibrations

If people with circulatory disorders are exposed to vibration excessively frequently, this can cause damage to the nervous system or blood vessels.

You can reduce the vibration:

- Using sturdy, warm working gloves
- By shortening the working time (take several lengthy breaks)

Consult a doctor if your fingers swell up, if you feel unwell or if your fingers lose their feeling.

General – safety instructions

- Look after the machine with care:
 - Follow maintenance instructions and instructions for the tool change.
 - Keep the handles dry and free from resin, oil and grease.
- Only install the cutting tools designed for the machine. Using other tools and other accessories represents a risk of injury to you.
- Check the machine for possible damage:
 - Before continuing to use the machine, inspect the protective devices carefully to make sure they are functioning correctly and as intended. Only operate the machine with all the protective devices attached correctly, and do not make any modifications to the machine which could impair safety.
 - Check that the moving parts are functioning correctly, do not stick and that there are no damaged parts. All parts must be installed correctly and meet all the conditions for ensuring correct operation.
 - Damaged protective devices and parts must be repaired or renewed by an authorised specialist workshop, unless specified otherwise in the instructions for use.
 - Damaged or illegible safety stickers must be renewed.

- Do not leave tools connected! Before switching on, always check that all tools have been removed.
- When machines are not in use, keep them in a dry, locked place outside the reach of children.
- Do not perform any repairs on the machine other than those described in the "Maintenance" chapter; instead, contact the manufacturer or the responsible customer service directly.
- Repairs on the machine must be carried out by the manufacturer or by one of its customer service centres.
- Only use genuine spare parts, accessories and special accessory components. Using other spare parts and accessories represents a risk of accidents for the user. The manufacturer cannot be held liable for damage resulting from this.

Safety instructions for the cutting blade / spool attachment

- Before cutting, remove all foreign bodies (e.g. stones, branches, wire, etc.). Look out for other foreign bodies during work.
 - Before switching on the machine, make sure that the cutting tool is not in contact with the ground.
 - Before switching on the machine, make sure that your feet and hands are a safe distance away from the cutting tool.
 - Before starting to cut, make sure that the cutting tool has reached its full speed.
 - Never touch solid objects (stones, tree trunks) when the cutting tool is running.
 - The cutting tool takes some time to come to a halt! Do not brake it by hand.
 - Switch the machine off and remove the spark plug connector in case of:
 - Contact between the machine and stones, nails or other foreign bodies
 - Repair work
 - Maintenance and cleaning work
 - Troubleshooting
 - Transport and storage
 - Changing the cutting tool
 - Leaving the machine (even during a short interruption)
- ## Safety instruction for polemounted pruner
- Anyone working with the polemounted pruner must be able to demonstrate that they have the appropriate training for such work, and must be familiar with the use of the polemounted pruner and the personal protective equipment.
 - Only use a suitable guide rail and saw chain combination as described in the "Technical data". Incorrect combinations increase the danger of kickback!
 - Is the oil tank (chain lubrication) filled? Check the oil tank regularly. Immediately replenish the saw chain oil so that the saw chain will not run dry.
 - Is the saw chain correctly tensioned? Comply with the points in the "Tensioning the saw chain" section.
 - Is the saw chain correctly sharpened? Only use well sharpened saw chains, because blunt saw chains not only increase the danger of kickback but also place greater strain on the engine.
 - Do not use any cracked saw chains or saw chains that have become misshapen.
 - When switching on, support the polemounted pruner securely and hold it firmly. The chain and guide rail must be unobstructed.
 - Before starting to cut, make sure that the saw chain has reached its full speed.
 - Do not try to continue a cut that has already been started.
 - Do not use the polemounted pruner for lifting or moving wood.
 - Take care when sawing splintered wood. There is a risk of injury due to pieces of wood being thrown out.
 - Make sure you are standing securely when using the polemounted pruner.
 - Regularly change your working position in order to avoid a one-sided working posture.
 - Make sure that there are no foreign bodies in the wood (nails, etc.).
 - Take care at the end of a saw cut. As soon as the polemounted pruner comes out of the wood, its weight will change. Risk of injury to the legs and feet.
 - Only remove the polemounted pruner from the cut when the saw chain is running.
 - Switch off the machine immediately if the saw chain jams in the wood. Use a wedge to free the guide rail again.
 - Never touch wire fences or the ground with the running saw chain.
 - During breaks in work, secure the polemounted pruner (apply the chain guard) and put it down so that no-one is endangered. Protect the polemounted pruner against unauthorised access.

- Switch the machine off and remove the spark plug connector in case of:
 - Contact between the polemounted pruner and the ground, stones, nails or other foreign bodies. Immediately check the chain and guide rail
 - Repair work
 - Maintenance and cleaning work
 - Troubleshooting
 - Transport
 - Re-tensioning the chain
 - Chain change
 - Leaving the machine (even during a short interruption)

Safety instructions for hedge trimmer

- It is essential to remove foreign objects from the hedge (e.g. wire), because these can damage the cutting device of the hedge trimmer.
- Take care with overhead power lines.
- Keep your hands and feet away from the cutting device when it is moving.
- Do not use the hedge trimmer for picking up or shovelling away pieces of wood or other objects.
- When you release the throttle lever, the cutting device continues to run for a short time (coasting effect).
- Start the cut once the cutting device is already running.
- Do not use a cutting device that is blunt, cracked or damaged.
- Never touch wire fences or the ground with the running cutting device.
- Switch the engine off and allow the machine to come to a standstill if
 - The cutting device touches a foreign body.
 - The operating noise level increases.
 - The machine vibrates unusually powerfully. Disconnect the spark plug connector from the spark plug and take the following measures:
 - Check the machine for damage;
 - Check for loose parts and secure all loose parts;
 - Exchange damaged parts with original or equivalent parts or have them repaired.
- Switch the engine off and remove the spark plug connector
 - In order to remove trapped cuttings
 - For troubleshooting
 - During breaks in work
 - Before leaving the hedge trimmer

Assembly



Important

The machine is not allowed to be operated unless it has been fully assembled.

Engine unit

Installing the handle

1. Place the bottom part of the handle onto the rubber sleeve on the stem tube of the engine unit (5).
2. Place the handle on the bottom part of the handle and attach both parts with the screws, washers and spring washers.

Cutting blade

Installing the guard plate

1. Place the metal tab (6-2) under the guard plate (6-3).
2. Use 4 screws (6-1) to secure to the split shaft.



The knife integrated in the guard plate (line cutter) automatically cuts the line to the optimum length.

Installing the cutting blade

1. Remove the smaller cutting guard from the cutting plate.
2. Pull out the split pin (8-8) and remove the flange (8-5).
3. Place the cutting blade (8-4) on the driver plate (8-2) so that the hole in the cutting plate precisely aligns with the guide circle in the driver plate.
4. Push the flange (5) onto the cutting blade so that the flat side points towards the cutting blade.
5. Screw the fastening nut (7) onto the guide pin of the drive shaft (1). To do this, insert the Allen key (3) into the hole provided and tighten by turning the key anticlockwise.
6. Secure the nut with the split pin.
7. Install the smaller cutting guard back onto the guard plate.

Spool attachment

Installing the spool (7)

1. Remove the split pin and flange.
2. Insert the Allen key into the hole in the driver plate, and screw the spool anticlockwise onto the guide pin of the drive shaft.
3. Lock the driver plate with the Allen key in order to tighten the spool.

Engine unit

Adjusting the shoulder strap

Important

Always use the shoulder strap during work. Start the engine and let it run at idling speed before hooking in the shoulder strap.

1. First pass the shoulder strap over your left shoulder.
2. Hook the locking hook into the eye (1-2).
3. Perform some sweeping movements to check the length of the shoulder strap.
 - The spool attachment or cutting blade must move parallel to the ground.

Complete set

Installing the split shaft

1. Unscrew the locknut (9-1) and pull the split pin (9-2) out a little.
2. Push the lower split shaft with the guard plate into the upper split shaft – insert the spline shaft on the split pin side. (9-3).
3. Release the split pin (10-1) again and secure the lower split shaft using the locknut (10-2).

Removing the split shaft

1. Unscrew the locknut (9-1) and pull the split pin (9-2) out a little.
2. Pull the lower split shaft with the guard plate out of the upper split shaft (10-3).

The Multitool BC 3030 MT can be stored compactly.

Installing the split shaft extension on the polemounted pruner and hedge trimmer attachment

1. Push the spline shaft of the split shaft extension into the polemounted pruner or hedge trimmer attachment (3-1, 4-1).
2. Insert the screw (3-2, 4-2) into the hole and tighten.

3. Tighten the tensioning screw (3-3, 4-3).

Polemounted pruner attachment

Installing the guide rail and saw chain

Important

Before starting any work on the guide rail and saw chain, switch off the engine and put on protective gloves.

1. Unscrew the fastening nut (13-1) and take off the cover (13-2).
2. Turn the chain tensioning screw (13-3) anticlockwise until the chain tensioning pin (13-4) is at the rear end of the thread.
3. Place the saw chain into the guide slot running around the outside of the guide rail (14). Make sure that the running direction of the chain links (16) is correct.
4. Put on the guide rail. The chain tensioning pin (15-1) must engage in the corresponding chain tensioning hole in the guide rail.
5. During installation, make sure that the chain links are correctly located in the guide slot and on the chain sprocket.
6. Reattach the cover (13-2) and tighten the fastening nut (13-1) until finger-tight.
7. Tension the saw chain as described in the section "Tightening the saw chain"

Tightening the saw chain

1. Unscrew the fastening nut (13-1) by max. 1 turn.
2. Lift the tip of the guide rail slightly and turn the chain tensioning screw (13-3) clockwise until the correct chain tension is achieved.
3. The saw chain has been tensioned correctly when it can be lifted by approx. 3 - 4 mm in the middle of the guide rail (16).
4. Turn the chain tensioning screw anticlockwise if the saw chain tension is too high.
5. Check whether the chain links are located correctly in the guide slot of the guide rail.
6. Re-tighten the fastening nuts again.

Hedge trimmer attachment

The angle of the hedge trimmer attachment can be adjusted for optimum use.

1. Undo the adjusting lever (11-1).
2. Set the machine to the required angle position.
3. Tighten the adjusting lever.
4. Remove the guard rails (12).

Fuel and service products

Safety notes



WARNING – Risk of fire!

Petrol is highly inflammable!



CAUTION – Danger of poisoning!

Never run the engine in enclosed rooms!

- Make sure that no fuel leaks out of the engine, tank or fuel lines
- Only use appropriate containers to mix and store petrol
- Only refuel outdoors
- Do not smoke when refuelling
- Do not open the tank cap when the engine is running or hot
- 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 machine
 - Allow the remaining fuel to evaporate away

Mixing fuel



Only use fuel mixed with a 25:1 ratio. We recommend using fuels with a low bioethanol content < 5%.

1. Add petrol and a brand-name 2-stroke engine oil to a corresponding container, according to the table.
2. Thoroughly mix both parts.

Fuel mixing ratios

Mixing procedure	Petrol	Mixing oil
25 parts petrol 1 part 2-stroke mixing oil	1 l	40 ml
	3 l	120 ml
	5 l	200 ml

Start-up



IMPORTANT!

Always perform a visual check prior to start-up. The term "cutting tool" applies to the blade, spool, saw chain as well as the blades of the hedge trimmer.

- Do not operate the machine if the cutting tool and/or the fastening parts are loose, damaged or worn!
- Pass the shoulder strap over your left shoulder and hook the strap into the eye on the engine unit (1-2)
- Stand securely.
- Always operate the cutting blade with the guard plate in place
- Comply with working time regulations in force in your country
- Always comply with the operating instructions supplied from the engine manufacturer
- Before using the cutting tool, check it for damage or cracks, and have damaged or worn parts replaced by genuine spare parts

Starting the engine



CAUTION – Danger of poisoning!

Never run the engine in enclosed rooms!



Before starting, shorten the cutting line to 13 cm in order to avoid placing excessive strain on the engine.

Choke setting:



Cold start



IMPORTANT – Danger of kickback!

Always pull the starter cord straight out. Do not let it spring back abruptly.

1. Set the START/STOP switch (19-4) to START.
2. Push in the throttle lever detent (19-5) and press the throttle lever at the same time (19-6).
3. Set the choke lever (19-1) to the CHOKE position.
4. Press the fuel pump (19-3) firmly several times (10x) until petrol/foam is visible in the suction pump.
5. Pull the starter cord (19-2) out slowly until encountering resistance, then pull it further out quickly and firmly. Do not pull the starter cord all the way to the end of its travel, and guide the starter toggle back slowly so that the starter cord will be wound in correctly.
6. Repeat this procedure until you hear the engine fire briefly.
7. Set the choke lever to the RUN position as soon as the engine has fired.
8. Pull out the starter cord until the engine starts.
9. Repeat steps 1-8 if the engine does not start.
10. The engine runs at idling speed when the throttle lever is released.

Warm start

1. Set the ignition switch to START.
 2. Set the choke lever to RUN.
 3. Lock the throttle lever as described for "Cold start".
 4. Pull the starter cord quickly a maximum of 6 times – the engine starts. Keep the throttle lever fully depressed until the engine runs smoothly.
- If the engine does not start:
 - Set the choke lever to RUN
 - Pull the starter cord 5 times
 - If the engine still does not start:
 - Wait for 5 minutes and then try again with the throttle lever depressed



Refer to the "Help in case of malfunctions" chapter.

Switching off the engine

1. Release the throttle lever and let the engine run at idling speed.
2. Set the ignition switch to STOP.



IMPORTANT!

The engine runs on when shutting down – danger of injury!

Operation

Whilst trimming and cutting, always keep the engine running in its upper engine speed range

Safety notes



IMPORTANT!

It is essential to comply with the safety and warning instructions in this documentation and on the machine!

- Wear appropriate working clothes
- Make sure you can stand securely when working
- Always operate the machine with two hands
- Keep your body and clothing away from the cutting tool
- Keep third parties out of the danger area
- Never raise the spool attachment over knee height when the machine is operating
- When mowing on a slope, always stand below the cutting tool
- Never work on a smooth, slippery hill or slope
- Never use the machine in the vicinity of highly inflammable fluids or gases.
Risk of explosion and/or fire!
- After contact with a foreign object:
 - Switch off the engine.
 - Check the machine for damage.
- People who are not familiar with the trimmer should practice handling it while the engine is turned off.

Working with the cutting blade

Avoiding kickback



IMPORTANT!

Risk of injury due to uncontrolled kickback!

When working with metal cutting blades, there may be a kickback of the entire machine or a sudden pull forwards when encountering solid objects (trees, branches, stones or the like).

This kickback occurs suddenly and without warning. It can lead to loss of control over the machine and can endanger the user and people in the vicinity. Areas with restricted visibility and dense vegetation represent a particular risk.

- Always hold the machine securely with both hands when working.
- Make sure you can stand securely. Keep your feet apart at a comfortable distance, and always be prepared for the possibility of kickback.
- Do not overestimate your own abilities, and maintain your balance at all times when working.
- Before starting cutting, allow the cutting blade to reach its full working speed.

When cutting on open ground, stones and gravel could be thrown into the air and lead to serious injuries. Make sure that the guard plate is securely mounted. If rotating parts (cutting blade) are attached incorrectly, this can result in serious accidents. Before starting work, check the cutting blade is firmly seated.

Mowing

- Angle the machine slightly forwards and move it from right to left at an appropriate and even speed. In this way, the cut material will fall onto the area that has already been mown.
- Cut long grass and relatively dense vegetation in several passes. To do this, first trim the upper part of the material being cut by sweeping the machine to the right. Then sweep the machine to the left in the opposite direction and mow the lower part.
- When working parallel to the slope, proceed in strips. Mow one strip parallel to the slope, then walk back along the mown area and mow the next strip.
- Adapt the engine speed and the depth of cut to the particular conditions. If the engine is not running fast enough, it is possible for undergrowth to get snagged or caught in the cutting tool.
- If grass, branches or other objects get caught in the cutting tool or the machine vibrates unusually, switch the engine off immediately and check the machine.

- If the bevel gear unit is blocked, this can cause damage to the clutch.
- Never remove trapped cut material when the cutting blade is still running. Consequently, wait until the cutting blade has stopped.
- If the cutting blade is blunt, broken or bent, replace it with a genuine spare part.


Working with the spool

Trimming

- Angle the machine slightly forwards and move it from left to right at an appropriate and even speed.
- The best cutting results are achieved when cutting dry grass.
- Do not move the cutting line directly along walls and stone slabs, since this will cause the cutting line to wear down too quickly.
- Cut long grass and relatively dense vegetation in several passes, to prevent the spool from blocking.
- Adapt the engine speed and the depth of cut to the particular conditions. If the engine is not running fast enough, it is possible for undergrowth to get snagged or caught in the cutting tool.
- If grass, branches or other objects get caught in the cutting tool or the machine vibrates unusually, switch the engine off immediately and check the machine.
- If the bevel gear unit is blocked, this can cause damage to the clutch.
- The cutting line continues to turn after the spool attachment has been switched off. Consequently, wait until the line has stopped before you switch the machine back on again.
- If the spool is empty, replace it with a genuine spool.

Extending the cutting line

1. Run the engine at full speed and tap the spool on the ground.
 - The line is automatically extended.

 The knife (line cutter) on the guard plate shortens the line to the permitted length.

Working with the polemounted pruner

When working with the saw of the polemounted pruner, saw kickback can occur if the tool is not used correctly. To avoid this:


- Always hold the polemounted pruner firmly with both hands.
- Do not start the cut unless the saw chain is running.
- To allow better monitoring, saw with the bottom edge of the guide rail. Always position the polemounted pruner as flat as possible when doing this.
- Never saw with the tip of the guide rail.
- Sawing with the top edge can cause the saw to kick back if the saw chain jams or encounters a solid object in the wood.
- Do not work unless the saw chain is correctly sharpened and tensioned.

Monitoring the chain tension


- Frequently check the chain tension, because new saw chains stretch.
- When cold, the saw chain must be in contact with the bottom edge of the guide rail, but it should still be possible to pull it through by hand.
- At operating temperature, the saw chain stretches and hangs down.

IMPORTANT!

The drive links of the saw chain are not allowed to come out of the groove on the underside of the guide rail – otherwise the saw chain could jump off. Re-tension the saw chain.

 Guide rail: In order to avoid one-sided wear on the guide rail, turn it every time the chain is changed.

1. To check, pull the saw chain through by hand a little so that it makes correct contact on the chain sprocket and in the guide rail.

 The saw chain has been tensioned correctly when it can be lifted by approx. 3 – 4 mm in the middle of the guide rail and can be pulled through easily by hand.

2. Re-tension the saw chain if necessary, see the Tightening the saw chain section.

Working with the hedge trimmer

- Hold the hedge trimmer at the required angle.
- The maximum cutting diameter depends on the type of wood, its age, moisture content and the hardness of the wood. As a result, cut very thick branches back to the appropriate length using pruning shears before you start to trim the hedge.
- The double-sided blade of the hedge trimmer can be guided forwards and backwards, or swept from one side to another with oscillating movements.
- First cut the sides of the hedges and only after that do the top.
- Cut the hedge from the bottom upwards.
- Cut the hedge in a trapezoidal shape. This prevents foliage loss in the lower area of the hedge due to lack of light.
- Stretch a guideline along the length of the hedge if you want to cut the top of the hedge level.

IMPORTANT!

Only use genuine cutting blades and accessories! Non-genuine parts can lead to injuries and malfunctions of the machine!

Maintenance and care


CAUTION!

Danger of injury due to rotating cutting tools!

- Do not adjust Bowden cables unless the engine is switched off.
- Do not check the function unless the trimmer is horizontal.

Cleaning the guard plate

1. Switch off the machine.
2. Use a screwdriver or a similar tool to remove mowing residues carefully.

 Clean the guard plate regularly in order to avoid the split shaft overheating.

Engine unit

Cleaning the air filter



IMPORTANT!

Never operate the machine without an air filter. Clean the air filter regularly. Renew the filter if it is damaged.

1. Unscrew the star screw, take off the cover and remove the air filter (20).
2. Clean the air filter with soap and water. Do not use petrol!
3. Allow the air filter to dry.
4. Install the air filter in reverse order.

Renewing the fuel filter



IMPORTANT!

Never operate the machine without a fuel filter. This can result in serious engine damage.

1. Remove the tank lid fully.
2. Drain the fuel into a suitable container.
3. Use a wire hook to pull the filter out of the tank.
4. Pull off the filter with a turning movement.
5. Renew the filter.

Carburettor setting

The carburettor is optimally set at the factory.

Changing the spark plug

Spark plug electrode gap (21) = 0.635 mm [0.025"].

1. Tighten the spark plug to a torque of 12-15 Nm.
2. Put the spark plug connector onto the spark plug.

Spool attachment

Changing the spool

1. Press the two locks on the spool cover and take off the spool cover (22).
2. Take the spool out of the spool cover.
3. Remove dirt and grass residues.
4. Thread the ends of the cutting lines from the new spool into the openings provided for them in the spool cover.
5. Insert the spool with the spring in the spool cover. Make sure that the cutting lines do not become jammed, and pull them out of the spool by about 9 cm.

6. Place the spool cover onto the spool. The openings on the spool cover must be located above the locking points. Push the spool cover down until it engages.

Changing the line cutter

1. Unscrew the screws and remove the old line cutter (23).
2. Screw the new line cutter on.
3. Do not overtighten the screws.

Sharpening the line cutter

1. Release the line cutter from the guard plate.
2. Secure the line cutter in a vice and sharpen it with a flat file. Only file in one direction!

Polemounted pruner attachment

Filling saw chain oil

The machine is supplied without the oil tank of the polemounted pruner filled with saw chain oil.



Never operate the polemounted pruner without chain lubrication!

Use without saw chain oil leads to damage to the saw chain and the guide rail.

The service life and cutting performance of the chain depends on optimum lubrication. The saw chain has oil applied to it automatically during operation.

Place the polemounted pruner on a suitable surface.

1. Unscrew the cap (17-1).
2. Fill the oil tank with biodegradable saw chain oil. Use a funnel for easier filling. When filling, make sure no dirt gets into the oil tank.
3. Screw the cap closed again.
4. Never fill with recycled oil or used oil. The warranty will be invalidated if an oil not authorised for saw chains is used

Checking the chain lubrication

Check the function of the automatic chain lubrication by switching on the polemounted pruner and pointing its tip towards a piece of cardboard or paper placed on the ground.

i Do not touch the floor with the chain! Maintain a safety distance of 20 cm.

If the check produces an increasing trace of oil, this indicates the automatic oiling function is operating correctly.

If there is no trace of oil even though the oil tank is full

- Clean the oil flow channel and the chain tensioning hole
- Set the chain lubrication as described in the "Regulating the chain lubrication" chapter

If this does not solve the problem. Please contact the customer service.

Regulating the chain lubrication

The chain lubrication is set at the factory. The oil quantity may vary depending on the wood types and working techniques, and must be corrected.

1. Regulate the chain lubrication using the setscrew that is located under the machine.



- Turning anticlockwise = Large amount of oil (MAX)
- Turning clockwise = Small amount of oil (MIN)

i The chain lubrication has been set correctly when the saw chain throws out small quantities of oil during operation.

Saw chain and guide rail

The saw chain and guide rail are exposed to significant loadings and wear. Change the saw chain and guide rail immediately if correct function is not assured.

Sharpening the saw chain

i It is only possible to work safely and effectively using a sharp and clean saw chain. Damaged or incorrectly sharpened saw chains increase the danger of kickback!

A saw chain must be sharpened if

- Only sawdust is thrown out, rather than wood chips
- The polemounted pruner has to be forced through the wood during cutting.

For the inexperienced user: Have the saw chain sharpened by a specialist/customer service.

If you sharpen the saw chain yourself, comply with the following values and use the supplied round file (additional special accessories are available from specialist shops).

Saw chain type	Oregon 91 P0
Round file	Ø 5.5 mm (7/32")
Depth limiter distance T	0.64 mm (.025")
Sharpening angle α	25°
Side plate angle β	60°
Chain tooth length a	min. 3 mm

i Only remove a little material when sharpening!

We recommend using a chain sharpening tool for sharpening your saw chain

Cleaning the guide rail (16)


- Regularly check and clean the oil outlet openings on the guide rail and the guide slot.
- Remove the burrs that have built up using a flat file.
- Turn the guide rail after each chain change/chain sharpening in order to avoid one-sided wear.

i Immediately exchange a damaged guide rail!


Chain sprocket

The load on the chain sprocket is particularly intense. Regularly check the teeth of the chain sprocket for wear or damage.

Clean the chain sprocket and the attachment of the guide rail using a brush.

 A worn or damaged chain sprocket reduces the service life of the saw chain, and so the chain sprocket should be renewed without delay by the customer service.

Hedge trimmer attachment

 Check the hedge trimmer for wear after each use; in particular, check the sliding play of the cutting device.


Adjusting the cutting device

Readjust the sliding play if

- The cut material jams between the blades,
- The play has increased due to normal wear and tear on the cutting device after lengthy use.

In order to achieve good cutting results, it is necessary to set the sliding play between the blades and the bar correctly.


1. Unscrew the nuts on the top side of the cutting device (11-2).
2. Lightly tighten the screws on the underside (11-3) (loosen them a little first if necessary).
3. Turn the screws back anticlockwise by a quarter to half a turn.
4. Secure the screws with the screwdriver and tighten the nuts.
The sliding play is set correctly if the washer under the screw head can still be turned easily to and fro by hand.
5. Lubricate the cutting device with environmentally friendly lubricating oil.

 If the sliding play is insufficient, this results in excessive heat generation, and thus damage to the machine.

Lubricating the pivot head

The pivot head must be lubricated every 20 operating hours at the three grease nipples (18) using environmentally friendly grease.

Cleaning

 Clean the machine carefully after each use in order to keep it functioning correctly.

- Regularly clean all moving parts.
- Clean the housing with a soft brush or a dry cloth.
- Do not clean the machine with running water or high-pressure washers.
- Do not use solvents (petrol, alcohol, etc.) for the plastic parts, since these can damage the plastic parts.
- Keep the handle grips free from oil and grease. Water, solvents and polishes are not allowed to be used.
- Make sure that the ventilation slots for the engine cooling are kept clear (danger of overheating).

Storage



CAUTION -

Danger of explosion and fire!

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



CAUTION -

Danger of explosion and fire!

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

- Drain the petrol tank before lengthy storage (over the winter)
 - Only drain the petrol tank outdoors
 - Allow the engine to cool down before storage
1. Drain the fuel tank.
 2. Start the engine and let it run at idling speed until it stops.
 3. Allow the engine to cool down.
 4. Unscrew the spark plug using a spark plug spanner.
 5. Fill a teaspoon of 2-stroke oil into the combustion chamber.
 6. Pull the starter cord slowly several times to distribute the oil inside the engine.
 7. Screw the spark plug back in.
 8. Thoroughly clean and service the machine.
 9. Store the machine in a cool, dry place

Taking back into operation

1. Remove the spark plug.
2. Pull the starter cord smartly in order to remove residual oil from the combustion chamber.
3. Clean the spark plug, check the electrode gap and renew the plug if necessary.
4. Prepare the machine for use.
5. Fill the tank with the correct fuel/oil mixture.

Disposal



Do not dispose of worn-out machines in domestic waste!

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

Help in case of malfunctions

Engine unit attachment

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Engine does not start	Incorrect starting procedure	Refer to the instructions for use
Engine starts but does not keep running	Incorrect lever position on the choke	Set the lever to RUN
	Spark plug contaminated, incorrectly set or incorrect plug	Clean/adjust or renew the spark plug
	Contaminated fuel filter	Renew the filter
Engine starts but does not run at full power.	Incorrect lever position on the choke	Set the lever to RUN
	Contaminated air filter	Clean or renew the filter
Engine runs unsteadily	Spark plug contaminated, incorrectly set or incorrect plug	Clean/adjust or renew the spark plug
Excessive smoke	Incorrect fuel mixture	Use the correct fuel mixture (ratio 25:1)

Polemounted pruner attachment

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
No chain lubrication	Oil tank empty Guide rail contaminated	Check the oil tank / fill with saw chain oil Clean the oil outlet openings / oil flow channel / oil guide groove
Engine does not run	Check the oil tank / fill with saw chain oil	Unlock the chain brake

Hedge trimmer attachment

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Machine keeps cutting out	On/off switch defective Internal fault	Contact an AL-KO service centre
Engine starts but does not run at full power	Internal fault	Contact an AL-KO service centre
Blades get hot	Lack of lubrication	Oil the blades lightly
	Blades blunt	Contact an AL-KO service centre
	Nicks in the blade	Contact an AL-KO service centre



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

EU declaration of conformity**GB**

We herewith declare that this product, in the version introduced into trade by us, complies with the requirements of the harmonised EC directives, EC safety standards and the product-specific standards.

Product

Multitool

Serial number

G2302305

Manufacturer

AL-KO Geräte GmbH

Ichenhauser Str. 14

D-89359 KOETZ

GERMANY

Duly authorised person

Anton Eberle

Ichenhauser Str. 14

D-89359 KOETZ

GERMANY

Type

BC 330 MT

EC directives

2006/42/EC

2004/108/EC

2000/14/EC

2002/88/EC

Harmonised standards

EN ISO 11806/1 (petrol brushcutters / trimmers)

EN ISO 10517:2010 (petrol hedge trimmer)

EN ISO 11680-1: 2011 (polemounted pruner)

EN ISO 14982/2009 (EMC)

Sound power level measured / guaranteed

BC 330 MT 116/119 dB(A)

Conformity evaluation

2000/14/EC

Appendix V

Named position

TÜV Rheinland Product Safety GmbH

Identification number 0197

Am Grauen Stein

D-51105 Köln

Germany

EC type-test certificate:

No. BM 50034826 0001

Kötz, 2013-01-24



Antonio De Filippo, Managing Director

Warranty**GB**

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

Our warranty promise applies only if:

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

The warranty becomes void if:

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

The warranty excludes:

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

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