

Art.Nr.  
5904802907  
AusgabeNr.  
5904802855  
Rev.Nr.  
22/09/2020



**scheppach**



## MFH3300-4P

<b>D</b>	<b>Benzin Multifunktionsgerät</b> Originalbedienungsanleitung
<b>GB</b>	<b>Petrol multi garden tool</b> Translation of original instruction manual
<b>FR</b>	<b>Machine thermique multi-outils pour le jardin</b> Traduction des instructions d'origine
<b>DK</b>	<b>Benzinmultifunktionsenhed</b> Oversættelse af den originale driftsvejledning
<b>SE</b>	<b>Bensindrivet multiverktyg för trädgård</b> Översättning av den ursprungliga bruksanvisningen
<b>NO</b>	<b>Bensindrevet multiverktøy for hage</b> Oversettelse fra original bruksanvisning
<b>NL</b>	<b>Benzine multi-tuin gereedschap</b> Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

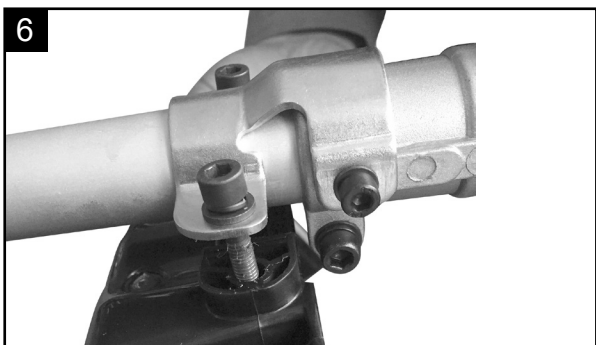
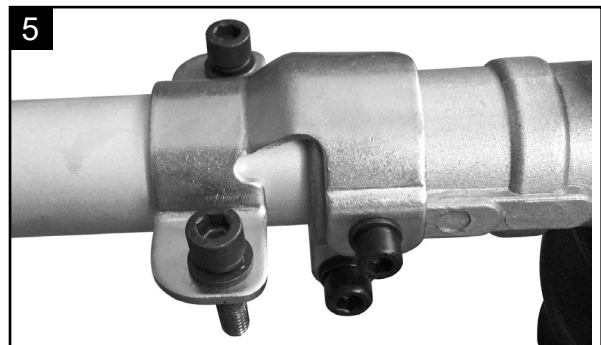
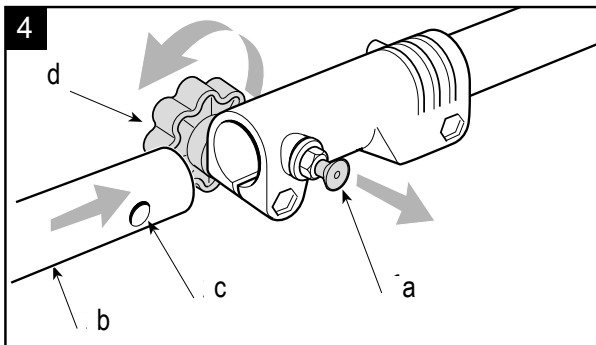
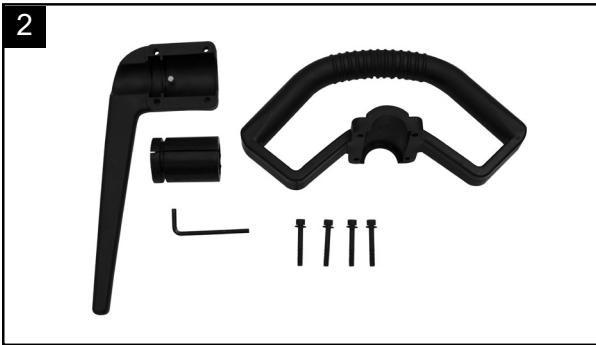
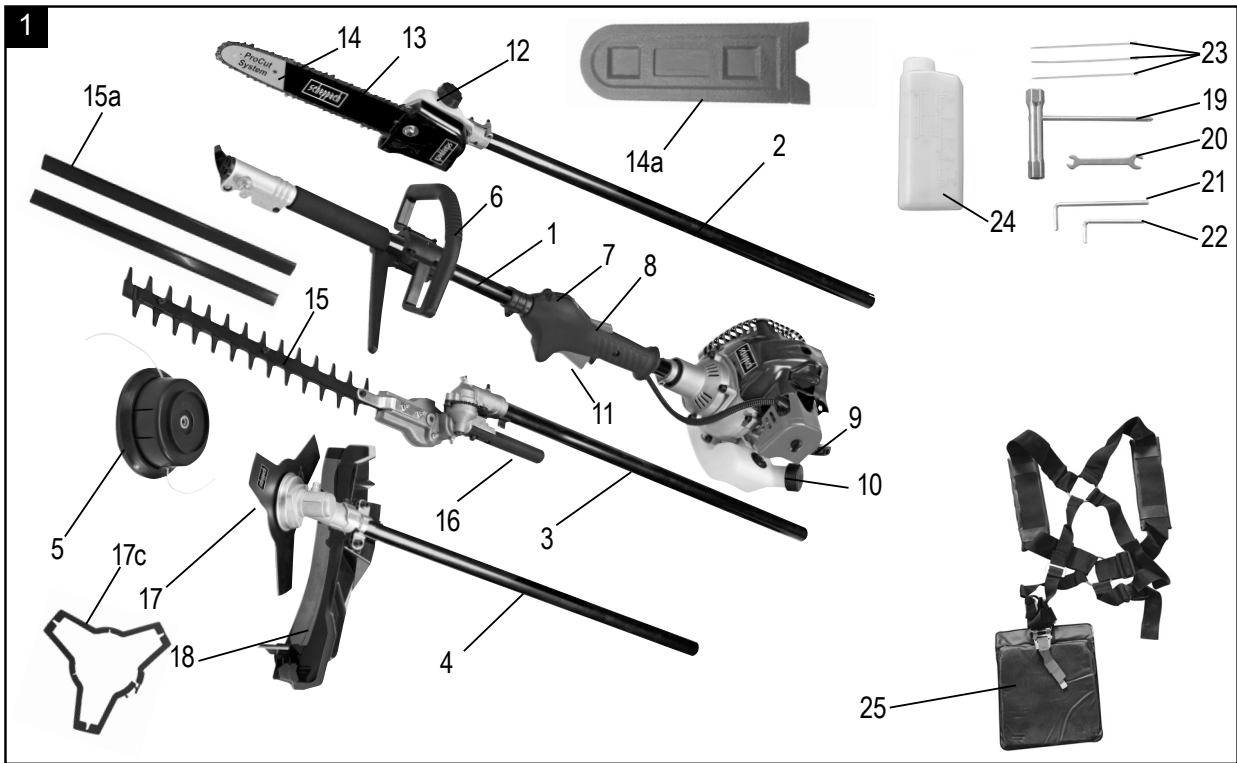
<b>FI</b>	<b>Polttoaineella toimiva monikäyttöinen puutarhatyökalu</b> Käännös alkuperäisestä käyttöoppaasta
<b>IT</b>	<b>Strumento multifunzione a benzina</b> Traduzione delle istruzioni originali
<b>ES</b>	<b>Dispositivo multifunción Gasolina</b> Traducción de las instrucciones originales de funcionamiento
<b>CZ</b>	<b>Benzínové zahradní víceúčelové nářadí</b> Překlad originálního návodu k obsluze
<b>PL</b>	<b>Wielofunkcyjne urządzenie spalinowe</b> Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
<b>SI</b>	<b>Večfunkcijska naprava na bencin</b> Prevod originalnih navodil za uporabo
<b>HR</b>	<b>Benzinski višenamjenski uređaj</b> Prijevod originalnog priručnika za uporabu

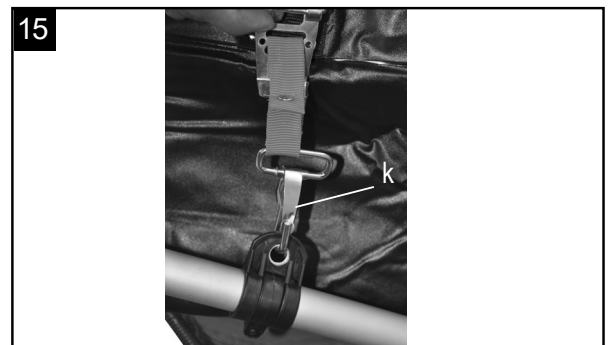
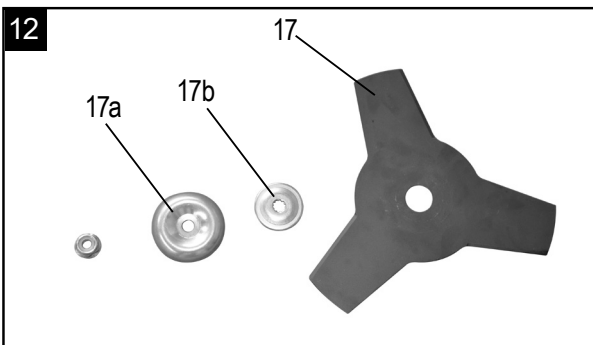
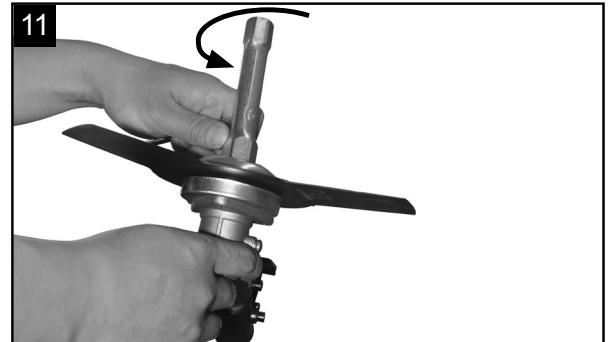
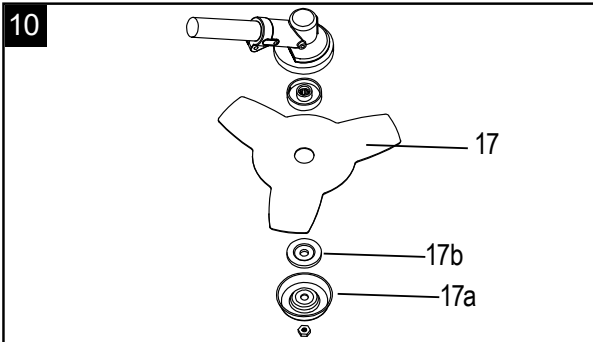
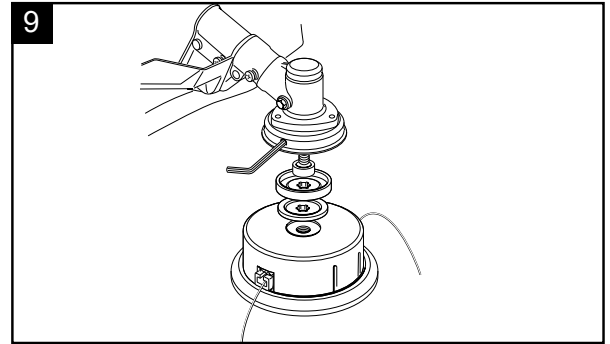
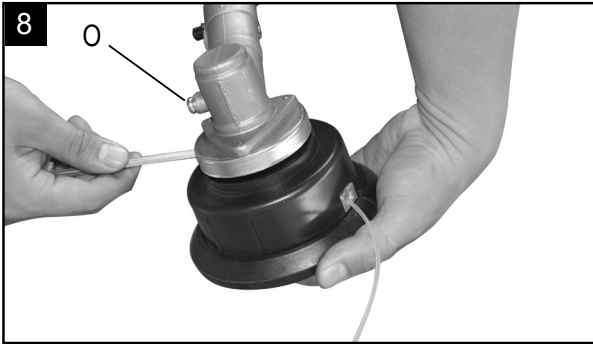
Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung. Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!



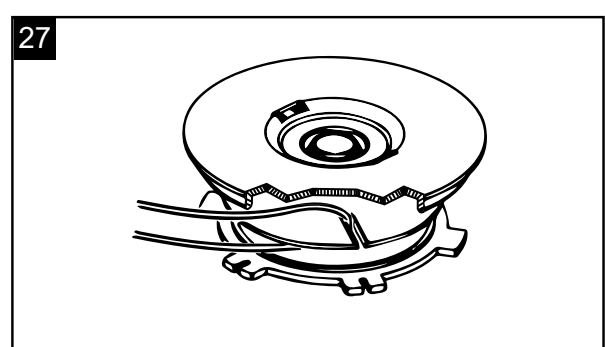
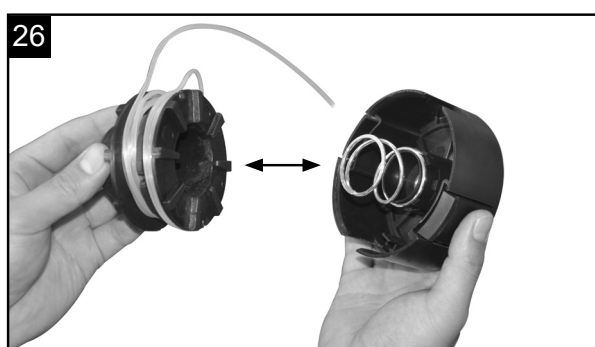
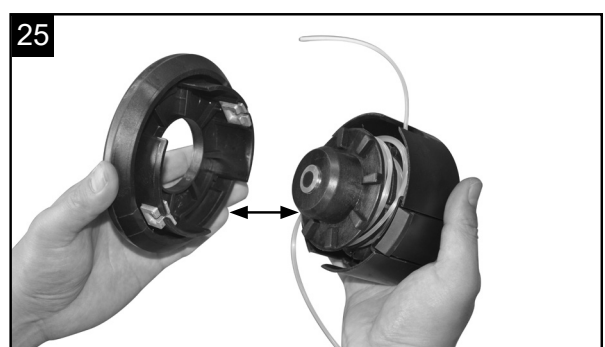
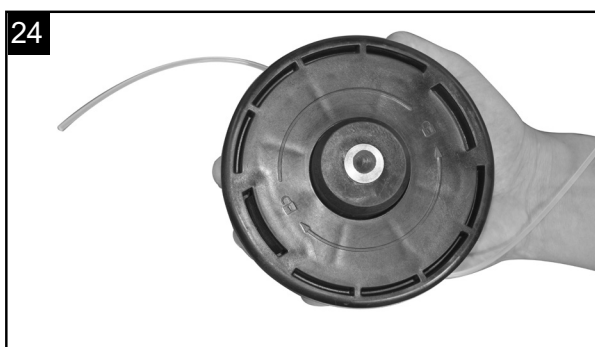
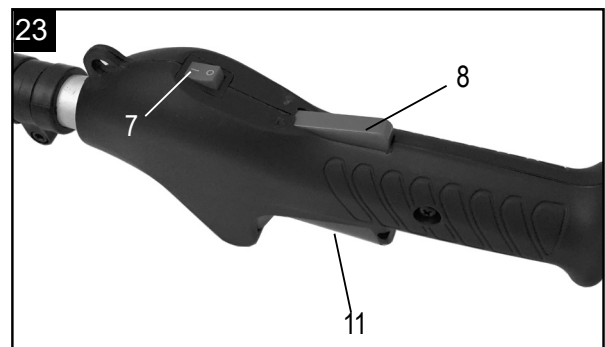
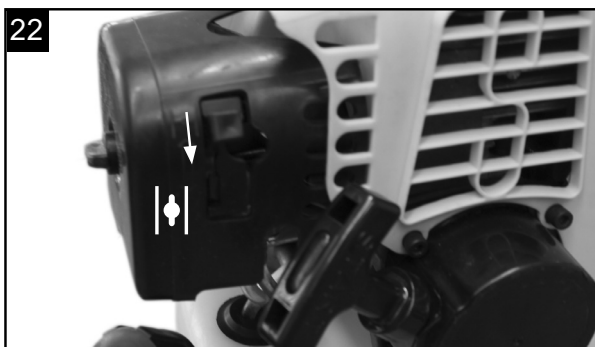
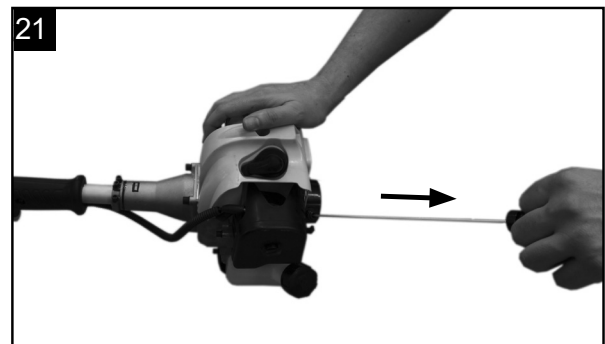
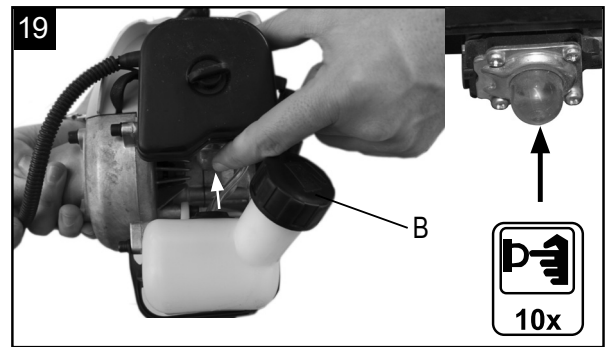
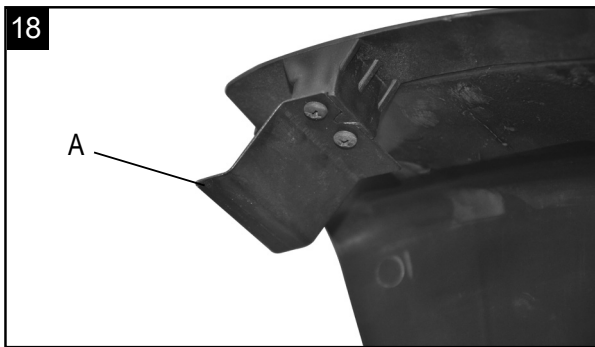
**ACHTUNG!:** Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung genau durchlesen!  
**CAUTION!:** Read the manual carefully before operating this machine!  
**ATTENTION!:** Lire la notice intégralement avant l'utilisation de la machine!

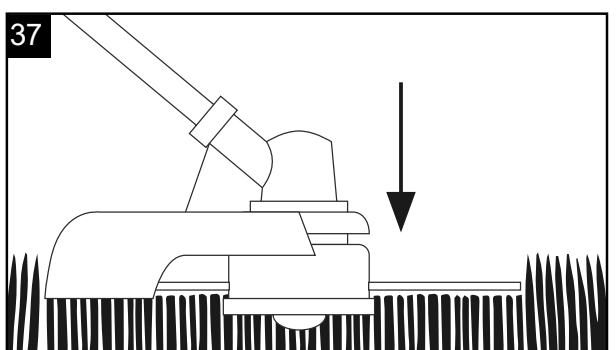
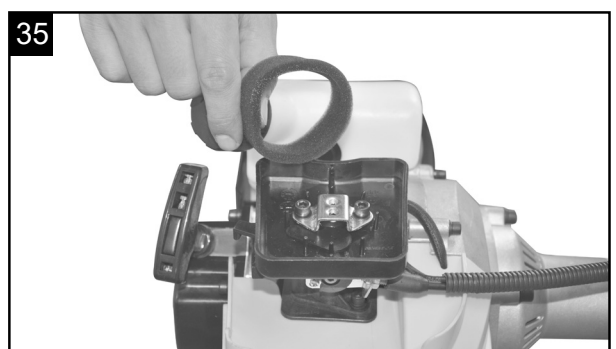
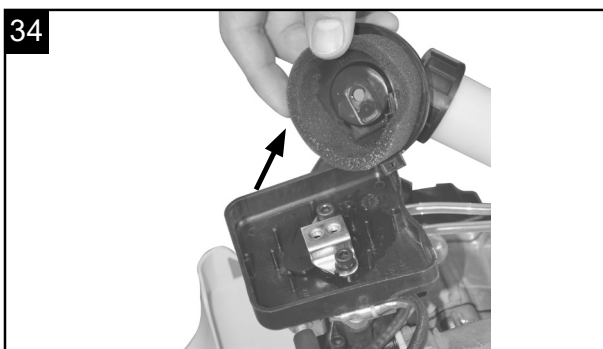
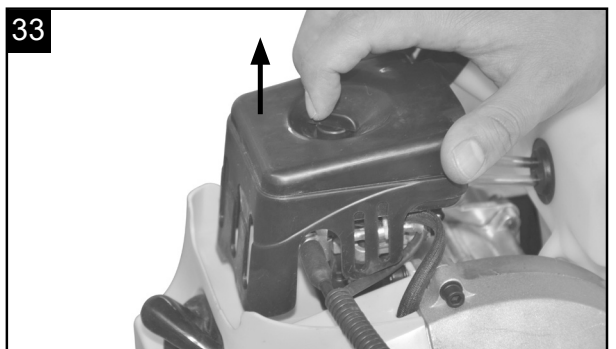
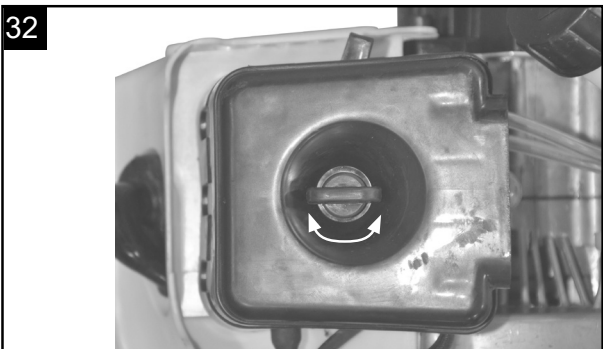
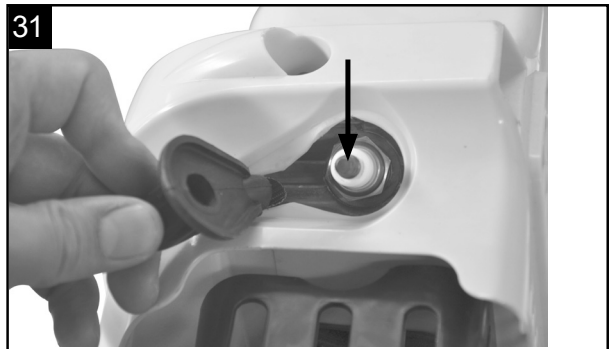
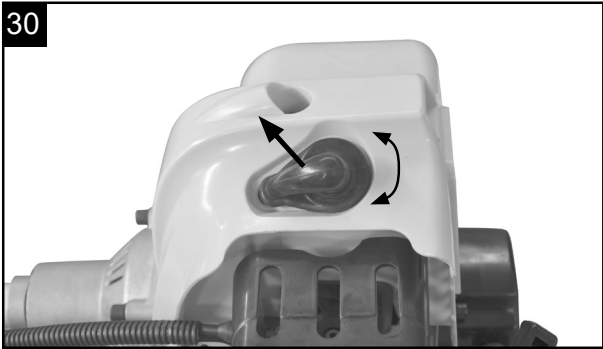
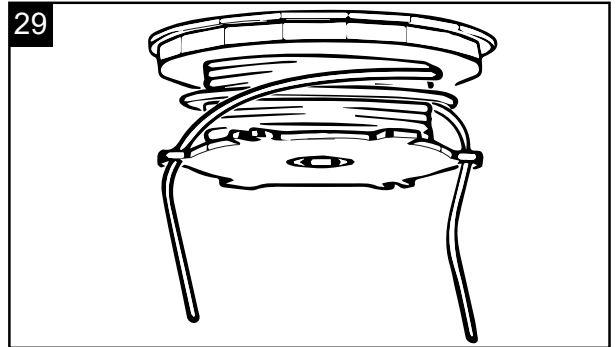
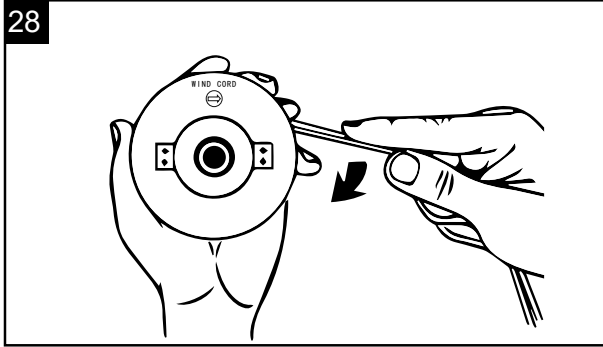
<b>D</b>	<b>Benzin Multifunktionsgerät</b>	<b>9</b>
<b>GB</b>	<b>Petrol multi garden tool</b>	<b>29</b>
<b>FR</b>	<b>Machine thermique multi-outils pour le jardin</b>	<b>46</b>
<b>DK</b>	<b>Benzinmultifunktionsenhed</b>	<b>65</b>
<b>SE</b>	<b>Bensindrivet multiverktyg för trädgårdt</b>	<b>81</b>
<b>NO</b>	<b>Bensindrevet multiverktøy for hage</b>	<b>98</b>
<b>NL</b>	<b>Benzine multi-tuin gereedschap</b>	<b>115</b>
<b>FI</b>	<b>Polttoaineella toimiva monikäyttöinen puutarhatyökalu</b>	<b>134</b>
<b>IT</b>	<b>Strumento multifunzione a benzina</b>	<b>151</b>
<b>ES</b>	<b>Dispositivo multifunción Gasolina</b>	<b>170</b>
<b>CZ</b>	<b>Benzínové zahradní víceúčelové nářadí</b>	<b>189</b>
<b>PL</b>	<b>Wielofunkcyjne urządzenie spalinowe</b>	<b>206</b>
<b>SI</b>	<b>Večfunkcijska naprava na bencin</b>	<b>225</b>
<b>HR</b>	<b>Benzinski višenamjenski uređaj</b>	<b>242</b>

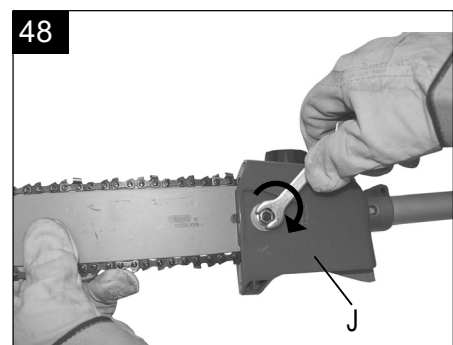
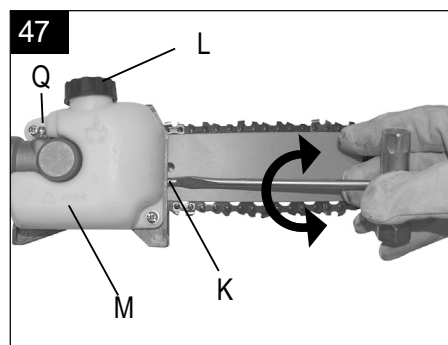
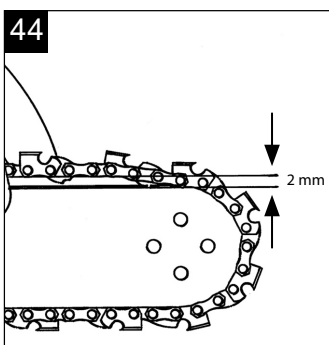
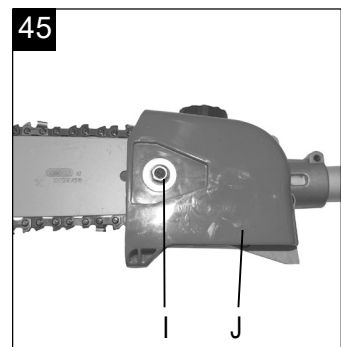
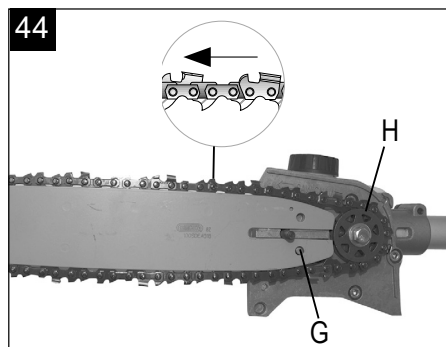
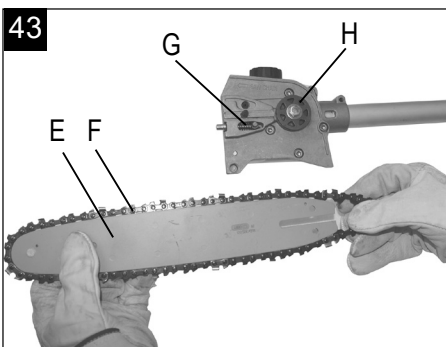
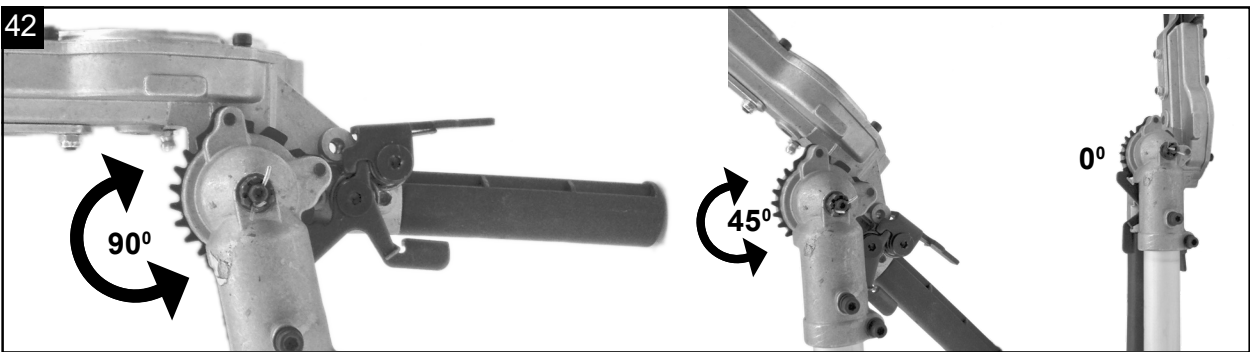
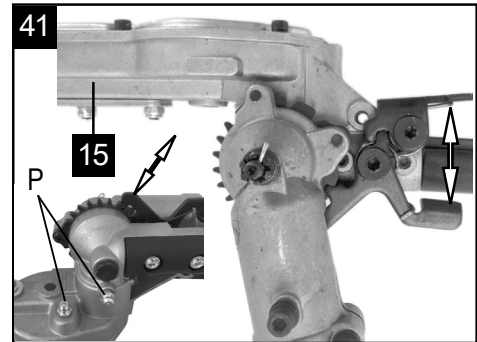
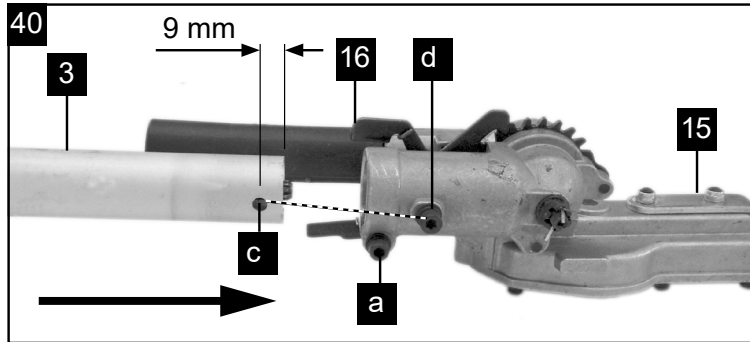
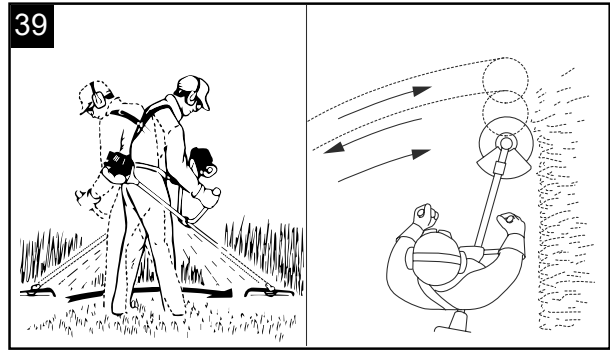
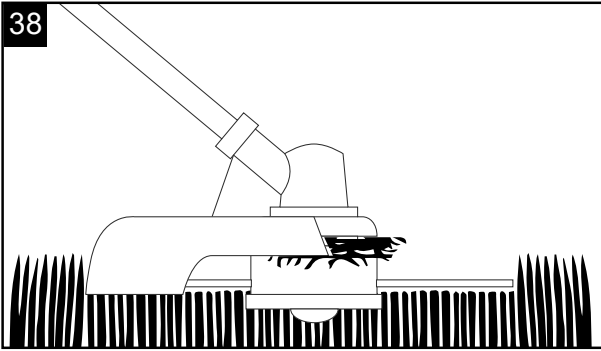




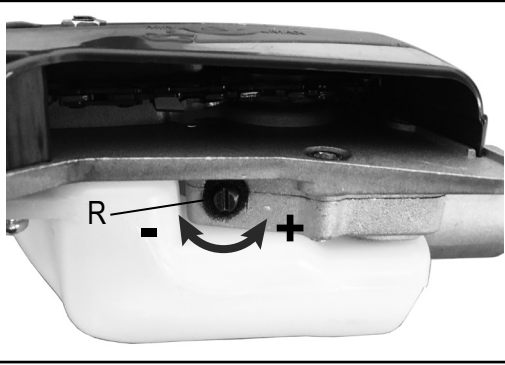




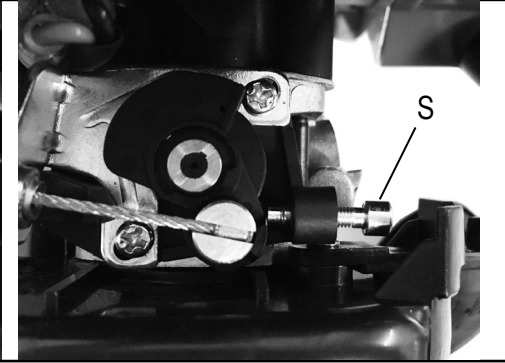
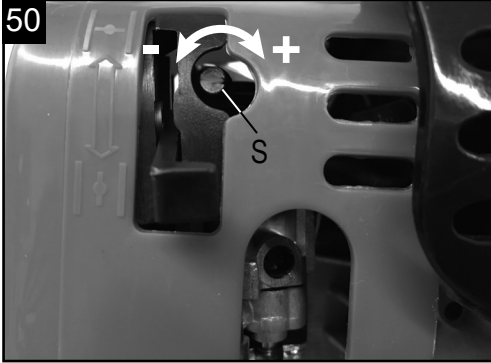




49



50



## Erklärung der Symbole auf dem Gerät

	Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
	Achtung! Benzin ist sehr leicht entzündlich. Vermeiden Sie das Rauchen, offenes Feuer oder Funkenflug in der Nähe von Kraftstoff.
	Warnung! Bei Nichteinhaltung Lebensgefahr, Verletzungsgefahr oder Beschädigung des Werkzeugs möglich
	Achtung Verletzungsgefahr! Hände und Füße nicht bei laufendem Motor mit dem Messer in Berührung bringen.
	Halten Sie Kinder, Zuschauer und Helfer 15 m vom Freischneider entfernt!
	Festes Schuhwerk tragen!
	Schutzhelm, Gehörschutz und Schutzbrille verwenden!
	Arbeitshandschuhe tragen!
	Achtung! Der Auspuff und andere Teile des Motors wird im Betrieb sehr heiß, nicht berühren!
	Symbol für das einzufüllende „Mischverhältnis Benzin/Öl“ auf dem Tankdeckel.
	Achtung! Verletzungsgefahr durch wegschleudernde Gegenstände
	Das Produkt entspricht den geltenden europäischen Richtlinien.
	Achtung vor Rückschlag!
	Achtung vor Elektroleitungen! Halten sie mind. 10 m Abstand
	Grastrimmer
	Heckenschere
	Freischneider
	Hochentaster
	Garantierter Schalleistungspegel
	Tankinhalt

**Inhaltsverzeichnis:****Seite:**

1.	Einleitung.....	11
2.	Gerätebeschreibung .....	11
3.	Lieferumfang .....	11
4.	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	12
5.	Wichtige Hinweise .....	12
6.	Technische Daten.....	15
7.	Vor Inbetriebnahme.....	16
8.	Aufbau und Bedienung.....	16
9.	Arbeitshinweise .....	19
10.	Wartung.....	22
11.	Lagerung .....	25
12.	Entsorgung und Wiederverwertung .....	26
13.	Störungsabhilfe .....	26

## 1. Einleitung

### Hersteller: scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen / Germany

### Verehrter Kunde,

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrem neuen Gerät.

### Hinweis:

Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- unsachgemäßer Behandlung,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung,
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte,
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen,
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung,
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### Beachten Sie:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch. Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihr Werkzeug kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Werkzeug sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Werkzeugs erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanleitung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb des Werkzeugs geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei dem Werkzeug auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden. An dem Werkzeug dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Werkzeugs unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

Neben den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von baugleichen Maschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

## 2. Gerätebeschreibung (Abb. 1)

### Lieferumfang

1. Motor-Antriebseinheit
2. Hochentaster
3. Heckenschere
4. Motorsense
5. Rasentrimmer
6. vorderer Handgriff
7. Stop Schalter
8. „Arretierung“ Gashebel
9. Startseilzug
10. Benzintank
11. Gashebel
12. automatische Ölpumpe
13. Sägekette
14. Kettensägeblatt
15. Schneideeinheit
16. Justierhebel
17. Schneidmesser
18. Schutzschild (Motorsense + Rasentrimmer)

## 3. Lieferumfang

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Zubringer verständigt werden. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Bedienungsanleitung mit dem Gerät vertraut.
- Danach entsorgen Sie diese bitte umweltgerecht.
- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Original-Teile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem -Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Gerätes an.

### ⚠ Achtung!

Gerät und Verpackungsmaterial sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeutel, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickengefahr!

Abb. 1 + 2

- Motor-Antriebseinheit
- Hochentaster
- Heckenschere
- Motorsense
- Rasentrimmer
- Zündkerzenschlüssel (19)
- Gabelschlüssel (20)
- Inbusschlüssel Gr. 4 (21)
- Inbusschlüssel Gr. 5 (22)
- Kabelbinder (23)
- Öl- Benzinmischflasche (24)
- Tragegurt (25)
- vorderer Handgriff (Abb. 2)
- 4 Schrauben M5 x 35 (Abb. 2)
- Abdeckung (Abb. 2)
- 4 Muttern M5 (Abb. 2)

#### 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Motorsense (Verwendung des Schneidmessers) eignet sich zum Schneiden von leichten Gehölz, starkem Unkraut und Unterholz.

Der Rasentrimmer (Verwendung der Fadenspule mit Schnitffaden) eignet sich zum Schneiden von Rasen, Grasflächen und leichten Unkraut.

Die Heckenschere ist zum Schneiden von Hecken, Büschen und Sträuchern geeignet.

Der Hochentaster ist für Entastungsarbeiten an Bäumen vorgesehen. Sie ist nicht geeignet für umfangreiche Sägearbeiten und Baumfällungen sowie zum Sägen von anderen Materialien als Holz.

Die Einhaltung der vom Hersteller beigefügten Gebrauchsanweisung ist Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Gebrauch des Gerätes. Jede andere Verwendung, die in dieser Anleitung nicht ausdrücklich zugelassen wird, kann zu Schäden am Gerät führen und eine ernsthafte Gefahr für den Benutzer darstellen. Beachten Sie unbedingt die Einschränkungen in den Sicherheitshinweisen.

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

**Achtung!** Wegen körperlicher Gefährdung des Benutzers darf das Benzin Multifunktionsgerät nicht zu folgenden Arbeiten eingesetzt werden: zum Reinigen von Gehwegen und als Häcksler zum Zerkleinern von Baum- und Heckenabschnitten.

Ferner darf das Benzin Multifunktionsgerät nicht zum Einebnen von Bodenerhebungen, wie z.B. Maulwurfshügel verwendet werden. Aus Sicherheitsgründen darf das Benzin Multifunktionsgerät nicht als Antriebsaggregat für andere Arbeitswerkzeuge und Werkzeugsätze jeglicher Art verwendet werden.

Das Benzin Multifunktionsgerät darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

#### Wer das Gerät nicht benutzen darf:

Personen, die nicht mit der Bedienungsanleitung vertraut sind, Kinder unter 16 Jahren sowie Personen, die unter Alkohol-, Drogen-, Medikamenteneinfluss stehen, müde oder krank sind.

#### 5. Wichtige Hinweise

##### Sicherheitsanweisungen

Beim Gerätetransport

- Stellen Sie beim Transport immer den Motor ab.
- Niemals das Motorgerät mit laufendem Schneidwerkzeug tragen oder transportieren.
- Motorgerät nur in Arbeitshaltung tragen:
- Motorgerät auf dem Rücken, linke Hand am vorderen Griff und rechte Hand am Bedienungsgriff (auch bei Linkshändern) Schneidwerkzeug auf Bodennähe abgesenkt.
- Um das Auslaufen von Kraftstoff, Beschädigungen und Verletzungen zu verhindern, ist das Gerät beim Transport in Fahrzeugen gegen Umkippen zu sichern. Der Tank ist auf Dichtheit zu prüfen. Es ist zu empfehlen den Tank vor dem Transport zu entleeren.
- Beim Versand ist in jedem Fall der Tank vorher zu entleeren.
- Bei Nichtgebrauch und Transport bei allen Geräten immer Messerschutz montieren.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Personen oder Tiere in der Nähe des Arbeitsbereiches befinden (Mindestabstand von 15 m). Im geschnittenen und aufgewirbelten Gras können sich Fremdkörper wie Steine befinden. Sie tragen die Verantwortung für die Sicherheit in Ihrem Arbeitsbereich und sind haftungspflichtig für Schäden an Personen oder Gegenständen.
- Das Benzin Multifunktionsgerät darf in der Nähe von Personen oder Tieren weder gestartet noch benutzt werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde oder unkonzentriert sind, unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen. Unaufmerksamkeit kann zu ernsthaften Verletzungen führen.



- Verwenden Sie eine zugelassene Schutzbrille. Verwenden Sie einen zugelassenen Gehörschutz.
- Verwenden Sie gute Schutzhandschuhe.
- Verwenden Sie gute rutschfeste Arbeitsschuhe mit Sicherheitsstahlkappen. Arbeiten Sie mit dem Gerät niemals mit Sandalen oder gar barfuß.
- Tragen Sie bei Ausforstungsarbeiten unbedingt einen zugelassenen Schutzhelm.
- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Tragen Sie lange Hosen zum Schutz Ihrer Beine. Verwenden Sie bei langen Haaren eine Kopfbedeckung. Lockere Kleidung, Schmuck und lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden. Tragen Sie geeignete feste, eng anliegende Arbeitskleidung.
- Halten Sie Körperteile und Kleidungsstücke fern vom Schneidwerkzeug, wenn Sie den Motor anlassen oder laufen lassen.
- Achten Sie beim Arbeiten auf einen festen und sicheren Stand. Vermeiden Sie es wegen der Stolpergefahr, mit dem Gerät rückwärts zu gehen.
- Vermeiden Sie anormale Körperhaltungen.
- Bei längerer Anwendung des Benzin Multifunktionsgeräts kann es zu einer vibrationsbedingten Durchblutungsstörung kommen (Weißfingerkrankheit). Angaben über die Dauer der Anwendung können in diesem Fall nicht gemacht werden, da dies von Person zu Person unterschiedlich sein kann. Folgende Faktoren können diese Erscheinung beeinflussen:  
Durchblutungsstörungen der Hände des Bedieners, niedrige Außentemperaturen, lange Anwendungszeiten. Deshalb wird empfohlen warme Arbeitshandschuhe zu tragen und regelmäßige Arbeitspausen einzulegen.
- Verwenden Sie immer eine stabile und sichere Arbeitshaltung mit sicherem Stand.
- Verändern Sie die Arbeitsposition in regelmäßigen Abständen um Ermüdungen vorzubeugen.
- Die Abgase von Verbrennungsmotoren sind giftig und können unter anderem zur Erstickung führen.
- Das Gerät darf nur im Freien in Betrieb genommen werden.
- Befüllen Sie den Kraftstofftank nur im Freien oder in ausreichend belüfteten Bereichen.
- Benzin und Benzindämpfe sind leicht entzündbar. Halten Sie das Gerät fern von entflammaren Materialien und Zündquellen wie z.B. Öfen oder Herde. Rauchen Sie nicht, während Sie das Gerät auftanken oder betätigen. Trocknen Sie eventuell verschüttetes Benzin sofort auf.
- Starten Sie das Benzin Multifunktionsgerät nur an einem von der Auftankstelle entfernten Ort.
- Achten Sie darauf, dass der Deckel des Tankbehälters stets gut verschlossen ist. Achten Sie auf eventuelle Leckstellen.

- Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Kraftstoff nachgefüllt werden.
- Tankverschluss langsam öffnen damit Benzindämpfe entweichen können.
- Achten Sie darauf, dass die Griffe trocken, sauber und frei von Benzingemisch sind.
- Benutzen Sie das Gerät nicht ohne Auspuff und richtig installiertem Auspuffschutz.
- Berühren Sie den Auspuff nicht. Gefahr von Verbrennungen.
- Verwenden Sie nur den in der Anleitung empfohlenen Kraftstoff.
- Bewahren Sie Benzin nur in dafür vorgesehenen Behältern an einem sicheren Ort auf.
- Stehen Sie beim Schneiden am Abhang immer unterhalb des Schneidwerkzeugs.
- Achten Sie immer darauf, dass sich im Fadenkopf, in der Schutzhaube oder im Motor keine Gegenstände o. Ä. ansammeln.
- Verwenden Sie keinen Draht oder Ähnliches in der Fadenspule.
- Arbeiten Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Führen Sie vor jeder Benutzung eine Sichtprüfung des Gerätes durch.
- Prüfen Sie, ob alle Schrauben und Verbindungsteile fest angezogen sind.
- Halten Sie das Gerät stets mit beiden Händen fest.
- Überprüfen Sie vor jedem Einsatz das Gerät und seine Komponenten und Schutzvorrichtungen auf Beschädigungen oder Verschleiß und lassen gegebenenfalls die notwendigen Reparaturen durchführen. Setzen Sie Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen niemals außer Kraft. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Beschädigungen oder Abnutzungserscheinungen zu Tage treten sollten.
- Halten Sie die Werkzeuge sauber und funktionsfähig, um besser und sicherer arbeiten zu können.
- Halten Sie das Gerät beim Arbeiten immer in ausreichendem Abstand zum Körper.
- Bei Arbeitsunterbrechungen und Standortwechsel Gerät immer ausschalten, Stillstand des Schneidwerkzeugs abwarten und Motor abstellen.
- Gerät nie unbeaufsichtigt am Arbeitsplatz liegen lassen. Lagern Sie das Gerät bei Arbeitsunterbrechungen an einem sicheren Ort.
- Lassen Sie sich während der Arbeit mit diesem Gerät nicht ablenken. Sie können dadurch die Kontrolle über das Werkzeug verlieren. Verwenden Sie das Gerät niemals bei Regen, in feuchter oder nasser Umgebung und lagern Sie es nicht im Freien.
- Sollte das Gerät nass werden, warten Sie, bis es vollständig getrocknet ist, bevor Sie es wieder benutzen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Metallkörpern, Steinen usw.

- Suchen Sie den Arbeitsbereich vor dem Arbeiten mit diesem Gerät auf Fremdkörper ab und entfernen Sie diese. Wenn Sie beim Schneiden trotzdem auf einen Fremdkörper treffen sollten, schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie diesen.
- Sollte der Grastrimmer, Freischneider oder Hochentaster durch Fremdkörper (Steine, Grasan-sammlung, Äste o.ä.) blockiert werden, so entfernen Sie die Fremdkörper mit einem stumpfen Gegenstand. Entfernen Sie Fremdkörper niemals mit den Fingern. Dies kann zu schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie geeignete Schutzhandschuhe.
- Laufendes Gerät unbedingt vom Körper fernhalten.
- Überlasten Sie die Maschine nicht und führen Sie keine Arbeiten aus, für die das Gerät nicht vorgesehen ist.
- Achten Sie darauf, dass die Belüftungsöffnungen immer frei von Verschmutzungen sind.
- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Bewahren Sie das Gerät an einem sicheren und trockenen Ort auf.
- Nach Aufprall oder sonstigen Beschädigungen, prüfen Sie die Maschine auf Beschädigungen.
- Halten Sie Körperteile und Kleidungsstücke fern vom Fadenkopf, wenn Sie den Motor anlassen oder laufen lassen.
- Achten Sie besonders beim Trimmen von Rasenkanten, Kieseinfassungen und dergleichen darauf, dass Steine und Erde von dem Schneidfaden weggeschleudert werden können.
- Mit eingeschaltetem Gerät niemals Straßen oder Wege überqueren.
- Schneiden Sie niemals gegen harte Gegenstände wie Steine usw. So vermeiden Sie Verletzungen und Beschädigungen des Gerätes.
- Beim Einsatz von Metallschneidwerkzeugen besteht grundsätzlich die Gefahr eines Rückschlags, wenn das Werkzeug auf ein festes Hindernis (Steine, Bäume, Aste usw.) trifft. Dabei wird das Gerät gegen die Drehrichtung zurückgeschleudert.
- Gerät niemals ohne Schutzvorrichtung verwenden.
- Die Schneidvorrichtung niemals mit den Händen anhalten. Immer abwarten bis diese von alleine anhält.
- Führen Sie den Fadenkopf so nah wie möglich am Boden.
- Schneiden Sie nur Gras, das am Boden wächst. Gras in Mauerritzen oder auf Steinen darf nicht geschnitten werden.
- Achten Sie immer darauf, dass sich im Fadenkopf, in der Schutzhaube oder im Motor keine Gegenstände o. Ä. ansammeln.
- Benutzen Sie das Gerät nur mit Schutzvorrichtung.
- Schalten Sie das Gerät immer ab bevor Sie es abstellen.

- Achten Sie auf Verletzungsgefahr im Bereich der Schneidvorrichtung, die dem Abschneiden des Fadens dient.
- **ACHTUNG:** Das Schneidwerkzeug rotiert nach Abstellen der Maschine einige Sekunden nach.
- Legen Sie das Gerät erst ab nachdem das Schneidwerkzeug zum Stillstand gekommen ist und der Motor abgestellt wurde.
- Tauschen Sie ein beschädigtes Schneidwerkzeug umgehend gegen ein Neues aus.
- Verwenden Sie immer nur den Originalfaden. Verwenden Sie anstelle des Nylonfadens niemals einen Metalldraht.
- Das Gerät und die Schneidwerkzeuge müssen regelmäßig und sachgemäß überprüft und gewartet werden. Beschädigungen müssen von einer Fachwerkstatt instand gesetzt werden.
- Benutzen Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Siehe Wartung / Zubehör.
- Verwenden Sie auf keinen Fall mehrteilige metallische Schneidmesser, Schneidwerkzeuge mit Schwenkketten oder Schlegelmesser.
- Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.

#### Restrisiken

Auch wenn Sie dieses Gerät vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Geräts auftreten:

- Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum benutzt, nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.
- Verletzungen und Sachschäden, verursacht durch herumschleudernde Werkzeugaufsätze, die aufgrund von plötzlicher Beschädigung, Verschleiß oder nicht ordnungsgemäßer Anbringung unerwartet aus/von dem Gerät geschleudert werden.
- **Warnung!** Dieses Gerät erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Gerät bedient wird.
- Immer mit laufender Sägekette den Schnitt beginnen. Führen Sie den Schnitt so, dass die Säge nicht im Holz stecken bleibt.
- Achten Sie besonders auf unter Spannung stehende Äste.
- Gerät nur mit laufender Sägekette aus dem Holz ziehen.

- Nie über Schulterhöhe oder einhändig mit dem Gerät arbeiten.
- Stehen Sie stets außerhalb der Fallrichtung. Halten Sie sich an Hängen oberhalb des zu fallenden Baumes auf.
- Führen Sie Sägearbeiten an einem Baum, der am Hang steht, immer seitlich, niemals von ober- oder unterhalb aus.
- Achten Sie immer auf die Fallrichtung der abzutrennenden Teile.
- Setzen Sie nie mit der Schienenspitze zum Schnitt an und sägen Sie nie mit der Schienenspitze
- Rückschlaggefahr! Rückschlaggefahr besteht immer, wenn die Schienenspitze Holz oder andere Gegenstände berührt. Die Kettensäge wird dadurch unkontrollierbar und kann mit großer Wucht in Richtung Bediener gestoßen werden.
- Das Gerät nicht als Hebel zum Bewegen von Gegenständen benutzen.
- Beim Transport und bei Aufbewahrung immer den Kettenschutz verwenden.
- Sichern Sie das Gerät während des Transportes, um Kraftstoffverlust, Beschädigung oder Verletzung zu vermeiden.
- **Warnung!**  
Halten Sie Passanten von dem laufenden Gerät fern, arbeiten Sie jedoch niemals allein.
- Halten Sie sich in Hörweite von anderen auf, falls Sie Hilfe brauchen.
- Halten Sie den Motor unverzüglich an, wenn sich Ihnen jemand nähert.
- Stellen Sie sicher, dass die Sägekette nicht in Kontakt mit Fremdkörpern wie Steinen, Zäunen, Nägeln o. ä. kommt. Diese Objekte könnten weggeschleudert werden und den Benutzer oder Passanten verletzen oder die Sägekette beschädigen.
- Nationale Vorschriften können den Einsatz des Hochentasters beschränken.
- Verwenden Sie den Hochentaster und die Heckenschere in keiner Position, aus der sie in einen Umkreis von 10 m zu Hochspannungsleitungen kommen kann.

**Ziehen Sie vor allen Arbeiten an dem Gerät selbst (z.B. Transport, Aufbau, Umrüst-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten) den Zündkerzenstecker ab!**

Montieren Sie immer sofort den Transportschutz.

## 6. Technische Daten

MFH3300-4P	
<b>Technische Daten</b>	
<b>Schnittdaten Grastrimmer</b>	
Schnittdurchmesser	430 mm
Fadenstärke	2 x 2,4 mm
Fadenlänge	4 m
Drehzahl Grastrimmer max.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Schnittdaten Freischneider</b>	
Schnittdurchmesser	255 mm
Schneideblattstärke	1,4 mm
Zähnezahl	3
Drehzahl Freischneider max.	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Schnittdaten Heckenschere</b>	
Schnittdurchmesser	24 mm
Schwert Winkelverstellung	+90°/0°/-75° (165°)
Schnittlänge	400 mm
Schnittgeschwindigkeit max.	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Schnittdaten Hochentaster</b>	
Länge Führungsschiene	305 mm
Schnittlänge	254 mm
Führungsschiene Typ	AL10-39-507P
Sägekettenteilung	3/8"
Sägekettentyp	3/8.50-39
Stärke Treibglieder	1,27 "
Volumen des Öltanks	125 cm <sup>3</sup>
<b>Antrieb</b>	
Hubraum	32,6 cm <sup>3</sup>
Motornennleistung	0,9 kW
Leerlaufdrehzahl	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Volumen des Benzintanks	0,9 l
Motortyp	2-Takt Motor, luftgekühlt
Gewicht Grastrimmer	7,2 kg
Gewicht Freischneider	7,2 kg
Gewicht Hochentaster	7,1 kg
Gewicht Heckenschere	7,7 kg

Technische Änderungen vorbehalten!

Information zur Geräusentwicklung nach den einschlägigen Normen gemessen:

Schalldruck  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Schalleistung  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Messunsicherheit  $K_{PA} = 3$  dB(A)

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Grastrimmer: Vibration  $A_{hv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>

Freischneider: Vibration  $A_{hv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>

Heckenschere: Vibration  $A_{hv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>

Hochentaster: Vibration  $A_{hv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>

Messunsicherheit  $K_{PA} = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Beschränken Sie die Geräusentwicklung und Vibration auf ein Minimum!

- Verwenden Sie nur einwandfreie Geräte.
- Warten und reinigen Sie das Gerät regelmäßig.
- Passen Sie Ihre Arbeitsweise dem Gerät an.
- Überlasten Sie das Gerät nicht.
- Lassen Sie das Gerät gegebenenfalls überprüfen.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.
- Tragen Sie Handschuhe.

In dieser Bedienungsanweisung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen: ⚠

## 7. Vor Inbetriebnahme

Prüfen Sie das Gerät vor jeder Inbetriebnahme auf:

- Dichtheit des Treibstoffsystems.
- Einwandfreien Zustand und Vollständigkeit der Schutzeinrichtungen und der Schnitvorrichtung.
- Festen Sitz sämtlicher Verschraubungen.
- Leichtgängigkeit aller beweglichen Teile.

### Treibstoff und Öl

Empfohlene Treibstoffe

Benutzen Sie nur ein Gemisch aus bleifreiem Benzin und speziellem 2-Takt-Motoröl.

Mischen Sie das Treibstoffgemisch nach der Treibstoff-Mischtablette an.

**Achtung:** Verwenden Sie kein Treibstoffgemisch, das mehr als 90 Tage lang gelagert wurde.

**Achtung:** Verwenden Sie kein 2-Takt-Öl das ein Mischverhältnis von 100:1 empfiehlt. Bei Motorschäden auf Grund ungenügender Schmierung entfällt die Motorgarantie des Herstellers.

**Achtung:** Verwenden Sie zum Transport und zur Lagerung von Kraftstoff nur dafür vorgesehene und zugelassene Behälter.

Geben Sie jeweils die richtige Menge Benzin und 2-Takt-Öl in die beiliegende Mischflasche. Schütteln Sie anschließend den Behälter gut durch.

Verwenden Sie niemals Öl für 4-Takt-Motoren oder wassergekühlte 2-Takt-Motoren. Dadurch können die Zündkerze verschmutzt, das Abluftteil blockiert oder der Kolbenring verklebt werden.

Treibstoffgemische, die einen Monat oder länger nicht genutzt wurden, können den Vergaser verstopfen oder den Motorbetrieb beeinträchtigen. Geben Sie nicht benötigten Treibstoff in einen luftdichten Behälter und bewahren Sie diesen in einem dunklen, kühlen Raum auf.

### Treibstoff -Misch-Tablette

Mischverfahren: 40 Teile Benzin auf 1 Teil Öl

Beispiel:

1 l Benzin : 0,025 l 2-Takt-Öl

5 l Benzin : 0,125 l 2-Takt-Öl

**Warnung! Achten Sie auf die Abgase.**

**Schalten Sie den Motor vor dem Betanken immer aus. Geben Sie niemals Benzin in das Gerät, während der Motor läuft oder es heiß ist. Es besteht Brandgefahr!**

**Tanken Sie nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff oder Kettenöl ins Erdreich gelangt (Umweltschutz). Geeignete Unterlage verwenden.**

## 8. Aufbau und Bedienung

### MONTAGE

Beim Zusammenbau dieser Maschine befolgen Sie bitte die angegebenen Montageanweisungen.

#### 1. Montieren Sie den Griff an die Maschine

##### Abb. 2-3

- Installieren Sie den vorderen Handgriff wie auf dem Bild 2 gezeigt.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Stift auf das Loch richten. Befestigen Sie die Schrauben nur locker, bevor Sie die angenehmste Arbeitsstellung mit den Tragegurten eingestellt haben. Der vordere Handgriff sollte wie auf den Bildern 2+3 gezeigt ausgerichtet werden, dann die Schrauben festsziehen.

#### 2. Schaft montieren Abb. 4

- Ziehen Sie den Arretierbolzen (a) heraus und drücken den unteren Teil des Schafts (b) nach unten, bis der Arretierbolzen einrastet. Der Bolzen (a) ist an der richtigen Position, wenn er vollständig in der Bohrung sitzt.
- Ziehen Sie dann den Knopf (d) sicher fest.

#### 3. Montieren Sie den Schutz Abb. 5-7

- Befestigen Sie den Schutz mit dem als Standardzubehör mitgelieferten Schlüssel; ziehen sie die Schrauben fest.

**⚠ Warnung! Verwenden Sie die Maschine niemals ohne Schutz!**

#### 4. Montieren und demontieren der Schneideinrichtungen

##### Grastrimmer / Fadenspule Abb. 8-9

- Lösen Sie die Mutter.  
Richten Sie die beiden Bohrungen von Flansch und Abdeckung aus. Halten Sie den Flansch mit einem Schraubendreher und drehen den Steckschlüssel im Uhrzeigersinn; die Mutter löst sich. Entfernen Sie die Abdeckung durch Lösen der Mutter.

- Befestigen Sie den Nylon-Schneidkopf.  
Halten Sie den Flansch weiter fest, bringen Sie den Nylon-Schneidkopf am Schaft an und drehen ihn gegen den Uhrzeigersinn; der Nylon-Schneidkopf wird befestigt. Abb. 9
- Lösen Sie den Nylon-Schneidkopf.  
Halten Sie den Flansch mit einem Schraubendreher und drehen dann den Nylon-Schneidkopf im Uhrzeigersinn; nun kann er ersetzt werden.

#### **Freischneider / Schnittmesser**

- Befestigen Sie die Klinge. Abb. 10-12  
Nehmen Sie den äußeren Flansch nach Lösen der Mutter ab. Richten Sie dann die Klinge (17), den äußeren Flansch (17a), die Abdeckung (17b) und die Mutter aus. Beachten Sie, dass die Drehrichtung der Klinge mit der Pfeilrichtung auf der Klinge übereinstimmen muss. Halten Sie den Flansch mit einem Schraubendreher und ziehen die Mutter gegen den Uhrzeigersinn fest; achten Sie darauf, dass die Mutter sicher befestigt ist.
- Lösen Sie die Klinge. Halten Sie den Flansch mit einem Schraubendreher und lösen die Mutter; dann können Sie die Klinge abnehmen.

#### **⚠ Warnung!**

Bitte stellen Sie vor der Benutzung sicher, dass der Schneidkopf richtig montiert ist!

#### **BETRIEB**

Beim Arbeiten mit dem Gerät als Rasentrimmer und Freischneider muss die Kunststoffschutzhaube für Messer- bzw. Fadenbetrieb montiert sein, um das Wegschleudern von Gegenständen zu verhindern. Das integrierte Messer (A) in der Schnitffaden-Schutzhaube schneidet den Faden automatisch auf die optimale Länge ab. Abb. 18 (A)

#### **5. Bringen Sie den Gurt an. Abb. 13-17**

- Das Gerät muss mit dem Tragegurt verwendet werden.
- Balancieren Sie die Maschine zuerst bei ausgeschaltetem Zustand aus.
- Legen Sie den Tragegurt an.
- Stellen Sie die Gurtlänge so ein, dass sich der Karabinerhaken (k) ca. eine Handbreit unterhalb der rechten Hüfte befindet. Hängen Sie das Benzin Multifunktionsgerät am Karabinerhaken ein. Hängen Sie das Benzin Multifunktionsgerät am Karabinerhaken ein.
- Maschine auspendeln lassen.
- Das Schneidwerkzeug darf bei normaler Arbeitshaltung gerade noch den Boden berühren.
- Hängen Sie das Gerät mit laufendem Motor an den Karabinerhaken (k) des Tragegurts.

- Sicherheitslasche am Tragegurt  
**ACHTUNG!** Im Notfall kann die Sicherheitslasche (l) am Tragegurt gezogen werden. Die Maschine löst sich dann sofort vom Tragegurt und fällt zu Boden.

#### **6. Montage der Heckenschere (Abb. 40-42)**

- Entfernen Sie Schraube (d), bringen sie die Bohrungen (c) in Flucht und schrauben sie Schraube (d) wieder ein.
- Setzen Sie die Heckenschere (15) passgenau auf die Verbindungsstange (3) wie in Abbildung 40 dargestellt.
- Mit Schraube (a) klemmen.
- Einstellung der Neigung durch Entriegelung der Sperre (Abb. 41)
- Die Heckenschere kann von 0° bis 90° (Abb. 42) geneigt werden.

#### **7. Montage von Schwert und Sägekette (Abb. 43-45)**

- Entfernen Sie die Kettenradabdeckung (Abb. 45/ Pos. J) durch Lösen der Befestigungsmutter (Pos. I). Die Sägekette (Pos. F) wird, wie abgebildet, in die umlaufende Nut des Schwertes (Pos. E) eingelegt.
- Beachten Sie die Ausrichtung der Kettenzähne (Abb. 44). Führen Sie die Sägekette um das Kettenrad (Pos. H). Achten Sie dabei darauf, dass die Zähne der Sägekette sicher in das Kettenrad greifen.
- Legen Sie das Schwert, wie in Abbildung 44, gezeigt in die Aufnahme am Getriebe ein. Das Schwert muss in den Kettenspannbolzen (Pos. G) eingehängt werden.
- Bringen Sie die Kettenradabdeckung an.

**Achtung!** Befestigungsschraube erst nach dem Einstellen der Kettenspannung (Siehe Punkt 7.1) endgültig festschrauben.

#### **Spannen der Sägekette (Abb. 45-48)**

**Achtung!** Vor Überprüfung und Einstellarbeiten immer den Zündkerzenstecker ziehen.

- Befestigungsschraube (Pos. I) für Kettenradabdeckung einige Umdrehungen lösen (Abb. 45).
- Kettenspannung mit der Kettenspannschraube einstellen (Abb. 47/ Pos. K). Rechtsdrehen erhöht die Kettenspannung, Linksdrehen verringert die Kettenspannung. Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie in der Mitte des Schwertes um ca. 2 mm angehoben werden kann (Abb. 46).
- Befestigungsschraube für Kettenradabdeckung festschrauben (Abb. 48).
- **Achtung!** Alle Kettenglieder müssen ordnungsgemäß in der Führungsnut des Schwertes liegen.

### Hinweise zum Spannen der Kette:

Die Sägekette muss richtig gespannt sein, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Sie erkennen die optimale Spannung, wenn die Sägekette in der Mitte des Schwertes um 2 mm abgehoben werden kann. Da sich die Sägekette durch das Sägen erhitzt und dadurch ihre Länge verändert, überprüfen Sie spätestens alle 10 min die Kettenspannung und regulieren Sie diese bei Bedarf.

Das gilt besonders für neue Sägeketten. Entspannen Sie nach abgeschlossener Arbeit die Sägekette, weil sich diese beim Abkühlen verkürzt. Damit verhindern Sie, dass die Kette Schaden nimmt.

### 8. Benzin auffüllen

#### ⚠ Verletzungsgefahr! Benzin ist explosiv!

Motor ausschalten und abkühlen lassen!

Schutzhandschuhe tragen!

Haut- und Augenkontakt vermeiden!

Unbedingt Abschnitt „Sicherheitsanweisung“ beachten.

- Betanken Sie das Gerät nur im Freien oder in ausreichend belüfteten Räumen.
- Säubern Sie die Umgebung des Einfüllbereiches. Verunreinigungen im Tank verursachen Betriebsstörungen.
- Schütteln Sie den Behälter mit dem Kraftstoffgemisch vor dem Einfüllen in den Tank noch einmal.
- Öffnen Sie den Tankverschluss (B) vorsichtig, damit evtl. vorhandener Überdruck abgebaut werden kann. Abb. 19
- Füllen Sie das Kraftstoffgemisch vorsichtig bis zur Unterkante des Einfüllstutzens ein.
- Verschließen Sie den Tankverschluss (B) wieder. Stellen Sie sicher, dass der Tankverschluss dicht schließt.
- Säubern Sie den Tankverschluss und die Umgebung.
- Überprüfen Sie den Tank und die Kraftstoffleitungen auf Undichtigkeiten.

Entfernen Sie sich vor dem Starten des Motors mindestens drei Meter vom Tankplatz.

#### Benzin ablassen Abb. 36

**Entleeren Sie den Tank nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff oder Kettenöl ins Erdreich gelangt (Umweltschutz). Geeignete Unterlage verwenden.**

- Halten Sie einen Auffangbehälter unter die Benzinablassschraube.
- Schrauben Sie die Tankkappe auf und entfernen Sie diese.
- Lassen Sie das Benzin/Ölgemisch vollständig ab.
- Schrauben Sie die Tankkappe von Hand wieder fest.

### 9. Gerät starten

Starten Sie das Gerät nicht, bevor Sie es vollständig montiert haben.

#### ⚠ Verletzungsgefahr!




**Nur das Benzin Kombigerät starten, wenn ein Anbaugerät angeschlossen ist! Nehmen Sie den entsprechenden Transportschutz ab und inspizieren Sie das Gerät auf guten Betriebszustand. Verwenden Sie niemals ein beschädigtes, schlecht eingestelltes oder gewartetes bzw. nicht vollständig und sicher montiertes Gerät.**

#### Vor Gebrauch prüfen!

- Prüfen Sie, ob sich das Gerät in einem sicheren Zustand befindet:
- Prüfen Sie das Gerät auf Lecks.
- Prüfen Sie das Gerät auf sichtbare Schäden.
- Prüfen Sie, ob alle Teile des Gerätes sicher angebracht sind.
- Prüfen Sie, ob sich alle Sicherheitsvorrichtungen in einem guten Zustand befinden.

#### Starten Abb. 17, 19-23

Sobald das Gerät ordnungsgemäß montiert ist, starten Sie den Motor wie folgt:

1. Drücken Sie den Motorschalter auf die Ein-Position. Abb. 20
2. Stellen Sie den Choke-Hebel auf die  Position. Abb. 20
3. Drücken Sie die Benzinpumpe mehr als 5-mal. Abb. 19
4. Ziehen Sie den Griff des Starterseilzuges (9) zum Starten des Motors 3 bis 5 mal. Fig. 21  
ACHTUNG! Niemals Fuß auf den Schaft stellen oder darauf knien.
5. Wenn der Motor läuft warten Sie kurz und stellen Sie dann den Choke-Hebel auf die Position.  Abb. 22
6. Zum Starten der Schneideinrichtung betätigen Sie mit der Handfläche den Freigabehebel (8) und mit den Fingern den Gashebel (11). Je weiter Sie den Gashebel drücken umso höher wird die Motordrehzahl. Beim Loslassen des Gasgriffs geht der Motor wieder in den Leerlauf und das Schneidwerkzeug stoppt. Abb. 23. Das Schneidwerkzeug darf im Leerlauf sich nicht mitdrehen oder bewegen!
7. Falls Probleme auftreten, schalten Sie den Motorschalter (7) sofort auf „0“, damit der Motor stoppt. Achtung, die Schneideinrichtung kann sich noch einige Sekunden weiterdrehen. Abb. 23
8. Falls ein Problem auftritt, ziehen Sie den Pin des Sicherheitsgurtes und lösen Sie sofort das Gerät. Abb. 17
9. Zum Start bei warmen Motor, können Sie den Choke-Hebel auf Position „Warmstart und Arbeiten“ lassen. 

**Hinweis:** Springt der Motor auch nach mehreren Versuchen nicht an, lesen Sie den Abschnitt „Fehlerbehebung am Motor“.

**Hinweis:** Ziehen Sie den Startseilzug stets gerade heraus. Wird er in einem Winkel herausgezogen, entsteht Reibung an der Öse. Durch diese Reibung wird die Schnur durchgeschleuert und nutzt sich schneller ab. Halten Sie stets den Anlassergriff, wenn sich die Schnur wieder einzieht.

Lassen Sie die Schnur nie aus dem ausgezogenen Zustand zurückschnellen.

**Hinweis:** Starten Sie den Motor nicht in hohem Gras.

**⚠ Achtung:** Wenn der Motor abgeschaltet wurde, läuft die Schneidevorrichtung noch einige Sekunden weiter; halten Sie sich daher von der Schneidevorrichtung fern, bis sie zu einem vollständigen Stillstand gekommen ist!

## 9. Arbeitshinweise

### Arbeiten mit Benzin-Motorsense/Trimmer

- Machen Sie sich bei ausgeschaltetem Gerät zunächst mit Bedienung und Führung vertraut, wenn Sie das erste Mal mit einer Benzin-Motorsense arbeiten.
  - Die Benzin-Motorsense ist so konzipiert, dass sie vom Bediener ausschließlich auf der rechten Körperseite geführt wird.
  - Halten Sie die Benzin-Motorsense immer mit beiden Händen an den Griffen fest.
  - Halten Sie mit der rechten Hand den Bediengriff und mit der linken Hand den Handgriff der Handstange.
  - Achten Sie immer darauf, dass sich das Schneidwerkzeug noch kurze Zeit weiterdreht, nachdem der Gashebel losgelassen wurde.
  - Achten Sie immer auf einen einwandfreien Motorleerlauf, so dass sich das Schneidwerkzeug bei nicht gedrücktem Gashebel nicht mehr dreht. (siehe Wartung)
  - Arbeiten Sie immer mit hoher Drehzahl, so haben Sie das beste Schnittergebnis.
  - Führen Sie das Gerät mit gleichmäßig bogenförmiger Bewegung von links nach rechts und wieder zurück. Schneiden Sie dann die nächste Bahn. Abb. 39
- Achtung: Führen Sie das Gerät immer erst wieder zurück in die Ausgangsposition, bevor Sie die nächste Bahn schneiden.
- Stoßen Sie beim Arbeiten an einen Stein oder einen Baum, stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündkerzenstecker ab dann untersuchen Sie die Benzin-Motorsense auf Beschädigungen.
  - Achtung: Beim Arbeiten in schwierigem Gelände und an Hängen immer besonders vorsichtig sein.

Schneiden Sie bei hohem Gras stufenweise, um das Gerät nicht zu überlasten. Schneiden Sie zunächst die Spitzen, arbeiten Sie sich dann stufenweise vor.

- Tragen Sie immer eine Schutzbrille und einen Gehörschutz und bei Ausforstungsarbeiten einen Schutzhelm.
- Gestrüpp, Wildwuchs, junge Baumbestände (maximal 2 cm Stammdurchmesser) und hohes Gras zu durchforsten.
- Beim Einsatz von Metallschneidewerkzeugen besteht grundsätzlich die Gefahr eines Rückschlags, wenn das Werkzeug auf ein festes Hindernis (Steine, Bäume, Aste usw.) trifft. Dabei wird das Gerät gegen die Drehrichtung zurückgeschleudert.
- Bei Wildwuchs und Gestrüpp „tauchen“ Sie die Heckenschere von oben ein. Dadurch wird das Schneidgut gehäckselt
- **Achtung!** Das Messer läuft nach! Bremsen Sie das Messer nicht mit der Hand ab.
- Halten Sie das Messer/ die Schneideinheit der Motorsense von den Füßen fern.

**ACHTUNG:** Verfahren Sie bei dieser Arbeitstechnik mit besonderer Vorsicht, denn je größer der Abstand des Schneidwerkzeugs zum Boden ist, desto größer ist die Gefahr, dass Schneidgut und Fremdoobjekte zur Seite geschleudert werden.

### Mähen mit Grastrimmer

- Verwenden Sie die Fadenkassette um einen sauberen Schnitt auch an unebenen Rändern, Zaunpfählen und Bäumen zu erhalten.
- Führen Sie den Trimmfaden vorsichtig an ein Hindernis heran und schneiden Sie mit der Fadenspitze um das Hindernis. Beim Kontakt des Trimmfadens mit Steinen, Bäumen und Mauern franst der Faden vorzeitig aus oder bricht.
- Ersetzen Sie den Kunststofffaden niemals durch einen Metaldraht - Verletzungsgefahr!

### Trimmfaden-Automatik (Abb. 36)

Der Grastrimmer wird mit einer gefüllten Fadenkassette geliefert. Der Faden nutzt sich während der Arbeit ab.

Damit neuer Faden nachgefüllt wird, drücken Sie den Auslöser an der Fadenkassette bei laufendem Motor kräftig auf den Boden.

Der Faden wird automatisch durch die Fliehkraft freigegeben. Durch das Messer am Schneidschutz wird der Trimmfaden auf die richtige Länge gekürzt.

### Arbeiten mit der Heckenschere

- Die Heckenschere ist zum Schneiden von Hecken, Büschen und Sträuchern geeignet.
- Die Heckenschere mit beiden Händen auf sicheren Abstand vom Körper halten.

- Der maximale Schnittdurchmesser ist abhängig von der Holzart, dem Alter, dem Feuchtigkeitsgehalt und der Härte des Holzes.
- Kürzen Sie deshalb sehr dicke Zweige vor dem Schneiden der Hecke mit einer Astschere auf die entsprechende Länge.
- Die Heckenschere kann durch ihre doppelseitigen Messer vorwärts und rückwärts oder durch Pendelbewegungen von einer zur anderen Seite geführt werden.
- Schneiden Sie zuerst die Seiten der Hecken und erst dann die Oberkante.
- Die Hecke von unten nach oben schneiden.
- Schneiden Sie die Hecke trapezförmig. Das verhindert ein Verkahlen des unteren Heckenbereiches wegen Lichtmangels.
- Spannen Sie eine Richtschnur über die Länge der Hecke, wenn Sie die Oberkante der Hecke gleichmäßig stützen wollen.
- Schneiden Sie in mehreren Durchgängen, wenn starkes Zurückschneiden nötig ist.
- Entfernen Sie unbedingt Fremtteile aus der Hecke (z.B. Draht), da diese die Messer der Heckenschere beschädigen können.
- Achtung! Die Messer laufen nach! Bremsen Sie die Messer nicht mit der Hand ab.

#### Der richtige Zeitpunkt zum schneiden:

- Laubhecke: Juni und Oktober
- Nadelhecke: April und August
- schnell wachsende Hecke: ab Mai ca. alle 6 Wochen

Achten Sie auf brütende Vögel in der Hecke. Verschieben Sie dann das Schneiden der Hecke oder nehmen Sie diesen Bereich aus.

#### Winkelverstellung

Die Heckenschere kann durch schwenken des Messerkopfes von +90° bis -75° an die Arbeitsverhältnisse angepasst werden. Abb. 42.

- Achtung! Nur bei abgestelltem Motor verstellen!
- Drücken Sie beide Hebel und Verstellen Sie den Messerkopf in die gewünschte Position. Abb. 41
- Lassen Sie beide Hebel los bis Sie in die Verzahnung einrasten.
- Kontrollieren Sie vor Inbetriebnahme, dass die Verstellhebel richtig eingerastet sind. Abb. 42

Ölen Sie die Messer und Winkelverstellung vor jedem Arbeitsbeginn mit umweltverträglichem Schmieröl. Auch während der Arbeitszeit die Messer regelmäßig ölen.

**Achtung!** Nur bei abgestelltem Motor ölen!

**ACHTUNG:** Falsche Anwendung und Missbrauch kann die Heckenschere beschädigen und schwere Verletzungen durch weggeschleuderte Teile verursachen.

Um die Unfallgefahr durch die Heckenschere zu mindern, beachten Sie folgende Punkte:

- Niemals Sträucher oder Hölzer mit mehr als 2 cm Durchmesser schneiden.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Metallkörpern, Steinen usw.
- Kontrollieren Sie die Heckenschere regelmäßig auf Beschädigungen. Beschädigte Heckenschere niemals weiter benutzen.
- Bei merklicher Abstumpfung der Heckenschere muss es nach Vorschrift von einer qualifizierten Fachkraft geschärft werden. Bei merklicher Unwucht muss die Heckenschere ausgetauscht werden.

#### Arbeiten mit dem Hochentaster

##### Ölen von Sägekette und Führungsschiene

Es wird empfohlen hierzu handelsübliches Sägekettenöl zu verwenden.

- Entfernen Sie den Öltankdeckel. (Abb. 47 /L)
- Füllen Sie den Kettensägenöltank (Abb. 47/M) zu 80% mit Sägekettenöl.
- Verschliessen Sie den Deckel

##### Kontrolle der Ölversorgung

Vergewissern Sie sich stets, dass das automatische Ölsystem richtig funktioniert. Achten Sie auf einen stets gefüllten Öltank.

Während der Sägearbeiten müssen die Schiene und die Kette stets ausreichend geölt sein, um Reibung mit dem Kettenschwert zu verringern.

Das Kettenschwert und die Kette darf nie ohne Öl sein. Betreiben Sie die Säge trocken oder mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung ab, die Lebenszeit des Kettenschwerts wird kürzer, die Kette wird schnell stumpf und die Schiene nutzt sich auf Grund von Überhitzung sehr stark ab. Zu wenig Öl erkennt man an Rauchentwicklung oder Verfärbung der Schiene. Zum Überprüfen der Sägekettenschmierung die Kettensäge mit der Sägekette über ein Blatt Papier halten und ein paar Sekunden Vollgas geben.

Auf dem Papier kann die jeweils eingestellte Ölmenge überprüft werden.

Die Sägekette muss immer eine geringe Menge Öl abschleudern. Nach ein paar Sekunden muss eine leichte Ölspur sichtbar sein. Achten Sie immer darauf, dass sich genügend Öl im Öltank für die Sägekettenschmierung befindet.



### Automatische Sägekettenschmierung - Feinjustierung Abb. 49.

Mit der Schraube (S) können Sie die Ölmenge reduzieren oder erhöhen.

Im Uhrzeigersinn - Ölmenge reduziert sich (-)  
Gegen Uhrzeigersinn - Ölmenge erhöht sich (+)

### Vorsichtsmaßnahmen bei der Sägeprozedur

Stellen Sie sich nie direkt unter den Ast, welchen Sie absägen möchten. Die Gefahr, dass der Ast unerwartet auf Sie nieder fällt ist sehr groß. Im Allgemeinen empfiehlt es sich, die Astsäge in einem Winkel von 60° zum Ast anzusetzen.

Halten Sie das Gerät während des Schnittvorganges gut mit beiden Händen fest und achten Sie stets auf eine Gleichgewichtsposition sowie einen guten Stand.

- Versuchen Sie niemals, Ihr Werkzeug einhändig zu bedienen. Der Verlust der Kontrolle über Ihr Werkzeug kann zu ernsthaften oder tödlichen Verletzungen führen. Arbeiten Sie niemals auf einer Leiter, einem Baumast oder anderen unsicheren Untergründen.
- Sägen Sie starke Äste nicht in einem Schnitt, sondern stets in mehreren Schritten.
- Legen Sie zum Schneiden die Sägekette an den Ast an.
- Üben Sie zum Führen des Gerätes leichten Druck aus, überlasten Sie den Motor aber nicht.

Befreien Sie den Arbeitsbereich vor dem Schneiden von störendem Geäst und Unterholz. Schaffen Sie anschließend einen Rückzugsbereich, fern der Stelle, auf die abgeschnittene Äste fallen können, und entfernen dort alle Hindernisse. Halten Sie den Arbeitsbereich frei, entfernen Sie die abgeschnittenen Äste sofort. Achten Sie auf Ihren Standort, die Windrichtung und die mögliche Fallrichtung der Äste. Seien Sie darauf vorbereitet, dass heruntergefallene Äste zurückschlagen können. Platzieren Sie alle anderen Werkzeuge und Geräte in sicherem Abstand von den zu schneidenden Ästen, aber nicht im Rückzugsbereich.

### Beobachten Sie stets den Zustand des Baumes.

Suchen Sie nach Fäulnis und Verwesung in den Wurzeln und Ästen. Wenn diese innen verfault sind, können sie während des Schneidens unerwartet wegbrechen und herunterfallen.

Halten Sie auch nach angebrochenen und toten Ästen Ausschau, die sich durch die Erschütterung lösen und auf Sie herabfallen könnten. Bei sehr dicken oder schweren Ästen machen Sie zunächst einen kleinen Einschnitt unterhalb des Astes, bevor Sie von oben nach unten arbeiten, um ein Abbrechen zu verhindern.

### Grundlegende Schnitttechnik

Schwere Äste brechen beim Absägen leicht ab und reisen dabei lange Rindenstreifen vom Stamm weg, was den Baum nachhaltig schädigt. Mit der folgenden Schnitttechnik können Sie dieses Risiko wesentlich verringern:

- Sägen Sie den Ast zunächst etwa 10 cm vom Stamm entfernt, an der Astunterseite an
- Setzen Sie in etwa 15 cm Entfernung zum Stamm von oben einen weiteren Schnitt an.
- Sägen Sie so lange, bis der Ast abbricht. Die Gefahr einer Rindenverletzung am Stamm besteht jetzt nicht mehr.
- Zum Schluss entfernen Sie mit einem sauberen Schnitt von oben entlang des Stamms den verbliebenen Aststumpf.
- Damit die Schäden für den Baum so gering wie möglich gehalten werden, empfehlen wir die Schnittstelle zusätzlich noch mit Baumwachs zu versiegeln.

### Gefahren durch reaktive Kräfte

Reaktive Kräfte kommen während des Betriebs der Sägekette vor. Dabei wirken die Kräfte, die auf das Holz angewendet werden sollen, gegen den Operator. Sie treten ein, wenn die laufende Kette in Kontakt mit einem festen Objekt wie ein Ast kommt oder eingeklemmt wird.

Diese Kräfte können zu einem Kontrollverlust und Verletzungen daraus führen.

Das Verständnis der Entstehung dieser Kräfte kann Ihnen dabei helfen, die Schrecksekunde und den Kontrollverlust zu vermeiden.

Diese Säge ist so gestaltet, dass sich die Rückschlageffekte nicht so stark bemerkbar machen wie bei herkömmlichen Kettensägen.

Behalten Sie trotzdem stets einen festen Griff und einen guten Stand, um im Zweifelsfall die Kontrolle über das Werkzeug zu behalten.

Die häufigsten Effekte sind:

- Rückschlag
- Rückstoß
- Rückzug

### Rückschlag

Der Rückschlag kann eintreten, wenn die laufende Sägekette an dem oberen Viertel der Führungsschiene auf ein festes Objekt trifft oder eingeklemmt wird. Die schneidende Kraft der Kette übt auf die Säge eine Rotationskraft in entgegengesetzter Richtung zu der Kettenbewegung aus. Das führt zu einer Aufwärtsbewegung der Führungsschiene.

### Rückschlag vermeiden

Der beste Schutz besteht darin, Situationen, die zu Rückschlägen führen, zu vermeiden.

1. Behalten Sie die Position der oberen Führungsschiene stets im Auge.
2. Lassen Sie diese Stelle niemals in Kontakt mit einem Objekt kommen. Schneiden Sie nichts damit. Seien Sie besonders vorsichtig in der Nähe von Drahtzäunen und beim Schneiden kleiner, harter Äste, in die sich die Kette leicht einklemmen kann.
3. Schneiden Sie nur einen Ast auf einmal.

### Rückzug

Der Rückzug entsteht, wenn die Kette an der Schienenunterseite plötzlich festsetzt, da sie eingeklemmt wird oder auf einen Fremdkörper im Holz trifft.

Die Kette zieht dann die Säge vorwärts. Der Rückzug passiert oftmals, wenn die Kette beim Kontakt mit dem Holz nicht in voller Geschwindigkeit läuft.

### Rückzug vermeiden

Seien Sie sich der Kräfte und Situationen bewusst, die zum Einklemmen der Kette an der Schienenunterseite führen können.

Fangen Sie stets mit auf volle Geschwindigkeit laufender Kette an zu schneiden.

### Rückstoß

Der Rückstoß entsteht, wenn die Kette auf der Schienenoberseite plötzlich festsetzt, da sie eingeklemmt wird oder auf einen Fremdkörper im Holz trifft. Die Kette kann die Säge dann ruckartig gegen den Operator drücken. Rückstöße passieren oftmals, wenn die Schienenoberseite zum Schneiden benutzt wird.

### Rückstoß vermeiden

Seien Sie sich der Kräfte und Situationen bewusst, die zum Einklemmen der Kette an der Schienenoberseite führen können. Schneiden Sie nicht mehr als einen Ast auf einmal. Neigen Sie die Schiene nicht zur Seite, wenn Sie sie aus einem Schneidespalt ziehen, da die Kette sonst eingeklemmt werden könnte.

## 10. Wartung

**ACHTUNG:** Bei allen Arbeiten an und um Schneidwerkzeuge immer Schutzhandschuhe tragen.

Bei Nichtgebrauch, Transport oder Lagerung immer Transportschutz an alle Scheidwerkzeuge montieren.

Abb. 1 (14a, 15a, 17c)

Schalten Sie vor der Durchführung von Wartungs- oder Reinigungsarbeiten immer den Motor ab und ziehen Sie den Zündkerzenstecker.

1. Besprühen Sie das Gerät nicht mit Wasser. Dies beschädigt den Motor.

2. Reinigen Sie das Gerät mit einem Tuch, einer Handbürste etc.
3. Benutzen Sie zur Reinigung der Kunststoffteile einen feuchten Lappen. Keine Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder spitze Gegenstände verwenden.
4. Technisch bedingt wickelt sich im Laufe der Arbeit nasses Gras und Unkraut um die Antriebsachse unter dem Schneidschutz. Entfernen Sie dies, da sonst der Motor durch zu hohe Reibung überhitzt wird. Abb. 37

### Regelmäßige Kontrollen

Beachten Sie, dass sich die folgenden Angaben auf einen normalen Einsatz beziehen.

Unter Umständen (längere tägliche Arbeit, starke Staubbelastung, usw.) verkürzen sich die angegebenen Intervalle dementsprechend.

- Vor Arbeitsbeginn, nach Tankfüllung, nach einer Stoßeinwirkung oder fallen lassen: Schneidwerkzeuge auf festen Sitz prüfen, allgemeine Sichtprüfung auf Risse und Schäden. Schadhafte oder stumpfe Schneidwerkzeuge sofort wechseln, auch bei geringfügigen Haarrissen.
- Schneidwerkzeuge schärfen (auch nach Bedarf).
- Wöchentliche Prüfung:
  - Getriebeschmierung (auch nach Bedarf).
- Bei Bedarf:
  - Zugängliche Befestigungsschrauben und Muttern nachziehen. Sie vermeiden übermäßigen Verschleiß und Schäden am Gerät, wenn Sie sich an die Vorgaben dieser Gebrauchsanleitung halten.

### Ersetzen von Fadenspule/Schnittfaden

(Abb. 24-29)

1. Ziehen Sie die Spulenabdeckung durch kräftiges Drücken der Haltetaschen von der Fadenspule (5) ab
2. Entnehmen Sie die Spule mit den Fadenresten und die Druckfeder.
3. Entfernen Sie die verbrauchte Spule.
4. Nehmen Sie die neue Fadenspule und ziehen jeweils 10 cm von beiden Fäden heraus.
5. Legen Sie nun die Fadenspule (5) auf die konisch zulaufende Feder und führen beide Fäden jeweils durch die Ösen an dem Fadenspulengehäuse.
6. Setzen Sie nun die Spulenabdeckung auf die neue Fadenspule. Drehen Sie diese so, dass die Aussparungen der Spulenabdeckung mit den Ösen im Fadenspulengehäuse übereinstimmen.
7. Drücken Sie nun die Spulenabdeckung zusammen mit der Fadenspule bis zum Einrasten in das Fadengehäuse.
8. Durch das Messer (A) im Schneidschutz (18) wird der Trimmfaden auf die richtige Länge gekürzt, wenn die Maschine wieder anläuft.

### Schleifen des Begrenzungsmessers Abb. 18 (A)

Das Schnittmesser kann mit der Zeit stumpf werden

- Sollten Sie dies feststellen, lösen Sie die Schrauben mit denen das Schnittmesser an der Schutzhaube befestigt ist.
- Befestigen Sie das Messer in einem Schraubstock.
- Schleifen Sie die Schneide des Messers mit einer Flachfeile und achten Sie darauf, den Winkel der Schnittkante beizubehalten.
- Wichtig! Montieren Sie das Schnittmesser wieder.

Ersetzen oder schärfen Sie die Klinge am Ende jeder Mähseason bzw. nach Bedarf.

### Schleifen des Schnittmessers (17)

Bei einer geringen Abstumpfung können Sie die Schneiden selbst nachschärfen.

- Befestigen Sie das Messer in einem Schraubstock.
- Schleifen Sie alle 3 Klingen des Messers mit einer Flachfeile und achten Sie darauf, den Winkel der Schnittkante beizubehalten. (~25°) Feilen Sie nur in eine Richtung.
- Spätestens nach fünfmal nachschärfen die Klinge ersetzen.

Bei stärkerem Verschleiß oder ausgebrochenen Schneiden das Messer erneuern. Nicht ausbalancierte Klingen lassen die Motorsense stark vibrieren; dadurch besteht Verletzungsgefahr!

### Winkelgetriebe schmieren, Freischneider

#### Abb. 8 (O)

Mit lithiumbasiertem Fett behandeln. Entfernen Sie die Schraube und geben Sie das Fett hinein, drehen Sie den Schaft manuell, bis das Fett austritt; und bringen Sie die Schraube dann wieder an.

Achtung! Nur wenig Fett auffüllen. Keinesfalls überfüllen

### Zündkerze auswechseln und reinigen.

#### Abb. 30-31

Überprüfen Sie mindestens einmal im Jahr oder bei regelmäßig schlechtem Starten den Elektrodenabstand der Zündkerze.

Der korrekte Abstand zwischen Zündfahne und Zündkontakt ist 0,63 mm/0,25".

- Warten Sie, bis der Motor vollständig ausgekühlt ist.
- Ziehen Sie die Zündkerzenkappe von der Zündkerze und drehen Sie die Zündkerze mit dem mitgelieferten Zündkerzenschlüssel heraus.
- Bei übermäßigem Verschleiß der Elektrode oder bei sehr starker Verkrustung muss die Zündkerze mit einer vom gleichen Typ ersetzt werden.
- Starke Verkrustung an der Zündkerze kann bedingt sein durch: Zu hohem Ölanteil im Benzingemisch, schlechte Ölqualität, überaltertes Benzingemisch oder verstopftem Luftfilter.

- Drehen Sie die Zündkerze mit der Hand komplett ins Gewinde. Vermeiden Sie dabei ein Verkanten der Zündkerze.
- Ziehen Sie die Zündkerze mit dem mitgelieferten Zündkerzenschlüssel fest.
- Bei Verwendung eines Drehmomentschlüssels beträgt der Anzugsdrehmoment 12-15 Nm.
- Stecken Sie den Zündkerzenstecker korrekt auf die Zündkerze auf.

### Luftfilter reinigen. Abb. 32 - 35

Verschmutzte Luftfilter verringern die Motorleistung durch zu geringe Luftzufuhr zum Vergaser. Staub und Pollen verstopfen die Poren des Schaumstofffilters. Regelmäßige Kontrolle ist daher unerlässlich.

- Lösen Sie die Abdeckung des Luftfilters und entfernen das Schwammfilterelement.
- Bringen Sie die Luftfilterabdeckung wieder an, damit nichts in den Luftkanal fällt.
- Waschen Sie das Filterelement in warmem Seifenwasser, spülen Sie es ab und lassen Sie es an der Luft trocknen.

**Achtung:** Luftfilter nie mit Benzin oder brennbaren Lösungsmitteln reinigen.

Um die Lebensdauer des Motors nicht zu verkürzen, muss ein beschädigter Luftfilter sofort ersetzt werden.

### ⚠ Warnung!

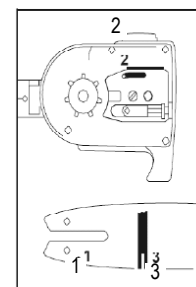
**Lassen Sie den Motor niemals laufen, wenn das Luftfilterelement nicht eingesetzt ist.**

### Pflege der Führungsschiene

Drehen Sie die Schiene jedes Mal um, wenn Sie die Kette geschärft oder ersetzt haben. Dadurch vermeiden Sie eine einseitige Abnutzung der Schiene, besonders an der Spitze und Unterseite.

Säubern Sie regelmäßig

- 1 = die Öffnung für die Ölzufuhr
- 2 = den Ölkanal
- 3 = die Laufrille der Schiene



### Wartung und Schärfung der Sägekette

Die richtig geschärfte Kette

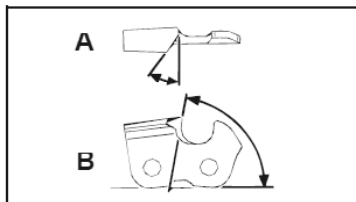
Eine richtig geschärfte Kette geht mühelos durch das Holz und benötigt dabei sehr wenig Druck. Arbeiten Sie nicht mit einer stumpfen oder beschädigten Sägekette. Es erhöht die körperliche Anstrengung, vergrößert die Erschütterungen und führt zu unbefriedigenden Ergebnissen sowie höherer Abnutzung.

- Reinigen Sie die Kette.
- Überprüfen Sie sie auf Brüche in den Gliedern und auf beschädigte Nieten.
- Ersetzen Sie beschädigte und abgenutzte Ketten-  
teile mit passenden Ersatzteilen, die sie bei Bedarf  
in die Form und Größe der Originalteile zurecht fei-  
len.
- Das Schärfen einer Kette sollte nur von erfahrenen  
Benutzern durchgeführt werden!
- Beachten Sie die unten angegebenen Winkel und  
Maße. Wenn die Sägekette nicht richtig geschärft  
oder das Tiefenmaß zu klein ist, besteht ein höhe-  
res Risiko von Rückschlageffekten und daraus re-  
sultierenden Verletzungen!
- Die Sägekette kann nicht auf der Führungsschie-  
ne festgesetzt werden. Es ist daher am Besten,  
die Kette von der Schiene zu nehmen und dann zu  
schärfen.
- Wählen Sie ein für die Kettenteilung geeignetes  
Schärfwerkzeug aus.

Die Kettenteilung (z.B. 3/8") ist im Tiefenmaß jedes  
Messers markiert.

Benutzen Sie nur spezielle Feilen für Sägeketten!  
Andere Feilen haben die falsche Form und den fal-  
schen Schliff.

Wählen Sie den Durchmesser der Feile gemäß Ih-  
rer Kettenteilung. Beachten Sie unbedingt auch die  
folgenden Winkel beim Schärfen der Kettenmesser.



A = Feilwinkel

B = Winkel der Seitenplatte

Der Winkel muss außerdem für alle Messer beibe-  
halten werden.

Bei ungleichmäßigen Winkeln wird die Kette un-  
regelmäßig laufen, sich schnell abnutzen und vorzeitig  
kaputtgehen.

Da diese Anforderungen nur mit ausreichender und  
regelmäßiger Übung erfüllt werden können:

- Benutzen Sie einen Feilenhalter  
Ein Feilenhalter muss beim Schärfen der Sägeket-  
te per Hand eingesetzt werden. Die richtigen Feil-  
winkel sind darauf markiert.
- Halten Sie die Feile waagrecht (im richtigen Win-  
kel zu der Führungsschiene) und feilen Sie gemäß  
der Winkelmarkierung auf dem Feilenhalter. Stüt-  
zen Sie den Feilenhalter auf der obere Platte und  
dem Tiefenmaß ab.
- Feilen Sie das Messer stets von innen nach außen.
- Die Feile schärft nur in der Vorwärtsbewegung.  
Heben Sie sie bei der Rückwärtsbewegung ab.

- Berühren Sie die Befestigungsbänder und die dy-  
namischen Glieder nicht mit der Feile.
- Drehen Sie die Feile regelmäßig weiter, um eine  
einseitige Abnutzung zu vermeiden.
- Nehmen Sie ein Stück hartes Holz, um den Grat  
von Schnittkanten zu entfernen.

Alle Messer müssen die gleiche Länge haben, da sie  
sonst auch unterschiedlich hoch sind.  
Dadurch läuft die Kette unregelmäßig und es erhöht  
die Gefahr, kaputtzugehen.

#### Getriebe schmieren, Hochentaster

**Schmieren Sie das Getriebe alle 10 bis 20 Be-  
triebsstunden.**

1. Setzen Sie die Fettpresse an den Schmiernippel  
Abb. 47 (Q) an.
2. Drücken Sie etwas Fett hinein.

**Achtung!** Nur wenig Fett auffüllen. Keinesfalls über-  
füllen.

#### Überprüfen Sie die Heckenschere auf offensicht- liche Mängel wie:

- lose Befestigungen
- verschlissene oder beschädigte Bauteile
- verbogene, gebrochene oder beschädigte Schnei-  
deeinrichtung
- richtig montierte und intakte Abdeckungen oder  
Schutzeinrichtungen.
- Verschleiß, insbesondere Gleitspiel der Schneide-  
einrichtung.

**Schadhafte oder stumpfe Schneidwerkzeuge so-  
fort wechseln, auch bei geringfügigen Beschädi-  
gungen.**

#### Getriebe schmieren, Heckenschere

**Schmieren Sie das Getriebe alle 10 bis 20 Be-  
triebsstunden.**

1. Setzen Sie die Fettpresse an den Schmiernippel  
Abb. 41 (P) an.
2. Drücken Sie etwas Fett hinein.

**Achtung!** Nur wenig Fett auffüllen. Keinesfalls über-  
füllen.

Ölen Sie die Schneideinrichtung und die Winkelver-  
stellung mit umweltverträglichem Schmieröl.

#### Einstellen der Leerlaufdrehzahl Abb. 50

Wenn die Schneideinrichtung im Leerlauf weiterläuft,  
müssen Sie die Leerlaufdrehzahl korrigieren.

1. Lassen Sie den Motor 3-5 Minuten warmlaufen  
(keine hohen Drehzahlen!).
2. Drehen Sie die Einstellschraube (S):  
im Uhrzeigersinn  
-- Leerlaufdrehzahl erhöht sich (+)  
gegen Uhrzeigersinn  
-- Leerlaufdrehzahl verringert sich (-)

Die Leerlaufdrehzahl beträgt 3000 min<sup>-1</sup>  
Wenden Sie sich an den Hersteller, falls die Schneideinrichtung trotzdem im Leerlauf weiterläuft.  
Arbeiten Sie mit dem Gerät auf keinen Fall weiter!

**Für alle Schäden, die durch Nicht beachten der in dieser Gebrauchsanleitung gegebenen Hinweise entstehen, ist der Nutzer selbst verantwortlich. Dies gilt auch für nicht autorisierte Veränderungen am Gerät, Verwendung von nicht autorisierten Ersatzteilen, Anbauteilen, Arbeitswerkzeugen, artfremder und nicht bestimmungsgemäßer Einsatz, Folgeschäden durch Benutzung von defekten Bauteilen.**

#### Verschleißteile

Auch bei bestimmungsgemäßen Gebrauch unterliegen manche Bauteile normalem Verschleiß.

Diese müssen je nach Art und Dauer der Nutzung regelmäßig ersetzt werden. Zu diesen Teilen gehören unter anderem das Schneidwerkzeug und der Halteteller.

#### ⚠ Warnung!

Verwenden Sie nur originale Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers. Bei Nichtbeachtung können sich die Leistung verringern, Verletzungen auftreten und Ihre Garantie erlöschen.

#### Wichtiger Hinweis im Fall einer Reparatur:

Bei Rücklieferung des Gerätes zur Reparatur beachten Sie bitte, dass das Gerät aus Sicherheitsgründen öl- und benzinfrei an die Servicestation gesendet werden müssen.

#### Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes

#### Ersatzteile / Zubehör

Für die hier Aufgelisteten Schneidgarnituren können sie immer die mit der Maschine gelieferten Schutzeinrichtung verwenden

#### Gras Trimmer / Freischneider:

Fadenspule Ø 430	7910700701
3 Zahn Messer Ø 255 x 1,4	7910700702
Transportschutz 3 Zahn Messer	3904801065
4 Zahn Messer Ø 255 x 1,4	7910700705
Transportschutz 4 Zahn Messer	3904801066
8 Zahn Messer Ø 255 x 1,4	7910700711
Transportschutz 8 Zahn Messer	3904801066
Schutzschild Gras Trimmer	3904801023

#### Hochentaster:

Sägekette ProCut 3/8.50-39	7910100732
Führungsschiene ProCut AL10-39-507P	7910100731

Sägekette Oregon 91PJ040X	7910700704
Führungsschiene Oregon 100SDEA318	3904801037
Transportschutz Kette	3904801039
Verlängerung für Hochentaster	7910700710

#### Heckenschere:

Messer Heckenschere 400 mm	7910700703
Transportschutz Messer 400 mm	3904801043

## 11. Lagerung

#### Reinigung

- Halten Sie die Griffe ölfrei, damit Sie immer sicheren Halt haben.
- Reinigen Sie das Gerät bei Bedarf mit einem feuchten Tuch und gegebenenfalls mit einem milden Spülmittel.

#### ⚠ Achtung!

- Vor jeder Reinigung Zündkerzenstecker ziehen.
- Tauchen Sie das Gerät zur Reinigung keinesfalls in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Bewahren Sie das Gerät an einem sicheren und trockenen Platz und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

#### Lagerung

Vorsicht: Verstauen Sie das Gerät nie länger als 30 Tage, ohne folgende Schritte zu durchlaufen:

#### Verstauen des Gerätes

Wenn Sie das Gerät länger als 30 Tage verstauen, muss es hierfür hergerichtet werden. Andernfalls verdunstet der im Vergaser befindliche, restliche Treibstoff und lässt einen gummiartigen Bodensatz zurück. Dies könnte den Start erschweren und teure Reparaturarbeiten zur Folge haben.

- 1 Nehmen Sie die Treibstofftankkappe langsam ab, um eventuellen Druck im Tank abzulassen. Entleeren Sie vorsichtig den Tank.  
**Entleeren Sie den Tank nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff oder Kettenöl ins Erdreich gelangt (Umweltschutz). Geeignete Unterlage verwenden.**
- 2 Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis dieser anhält, um den Treibstoff aus dem Vergaser zu entfernen.
- 3 Lassen Sie den Motor abkühlen (ca. 5 Minuten).
- 4 Entfernen Sie die Zündkerze
- 5 Geben Sie 1 Teelöffel sauberes 2-Takt-Öl in die Verbrennungskammer. Ziehen Sie mehrere Male langsam an der Starterleine, um die internen Komponenten zu beschichten. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein.

**Hinweis:** Verstauen Sie das Gerät an einem trockenen Ort, weit entfernt von möglichen Entzündungsquellen, z.B. Ofen, Heißwasserboiler mit Gas, Gastrockner, etc.

### **Transport**

Wenn Sie das Gerät transportieren möchten entleeren Sie den Benzintank wie im Kapitel 8 erklärt. Reinigen Sie das Gerät mit einer Bürste oder einem Handfeger von grobem Schmutz.

Immer Transportschutz an alle Scheidwerkzeuge montieren. Abb. 1 (14a, 15a, 17a)

Um Beschädigungen und Verletzungen zu verhindern, ist das Gerät beim Transport in Fahrzeugen gegen Umkippen und verrutschen zu sichern.

### **Erneutes Inbetriebnehmen**

- 1 Entfernen Sie die Zündkerze.
- 2 Ziehen Sie rasch an der Starterleine, um überschüssiges Öl aus der Verbrennungskammer zu entfernen.
- 3 Reinigen Sie die Zündkerze und achten Sie auf den richtigen Elektrodenabstand an der Zündkerze; oder setzen Sie eine neue Zündkerze mit richtigem Elektrodenabstand ein.
- 4 Bereiten Sie das Gerät für den Betrieb vor

## **12. Entsorgung und Wiederverwertung**

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

## **13. Störungsabhilfe**

Die folgende Tabelle zeigt Fehlersymptome auf und beschreibt wie Sie Abhilfe schaffen können, wenn Ihre Maschine einmal nicht richtig arbeitet. Wenn Sie damit das Problem nicht lokalisieren und beseitigen können, wenden Sie sich an Ihre Service-Werkstatt.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Das Gerät springt nicht an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftfilter verschmutzt</li> <li>• Kraftstofffilter verstopft</li> <li>• Fehlende Kraftstoffversorgung</li> <li>• Fehler in der Kraftstoffleitung</li> <li>• Startvorrichtung ist defekt</li> <li>• Motor abgesoffen</li> <li>• Zündkerzenstecker nicht aufgesteckt</li> <li>• Kein Zündfunke</li> <li>• Motor defekt</li> <li>• Vergaser defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftfilter reinigen/ersetzen</li> <li>• Kraftstofffilter reinigen oder erneuern</li> <li>• Tanken</li> <li>• Kraftstoffleitung auf Knicke oder Beschädigungen überprüfen</li> <li>• Servicestelle kontaktieren.</li> <li>• Zündkerze entfernen, reinigen und trocknen; anschließend das Starterseil mehrmals ziehen; Zündkerze wieder montieren</li> <li>• Zündkerzenstecker auf richtigen Sitz überprüfen</li> <li>• Zündkerze reinigen bzw. ersetzen</li> <li>• Zündkabel auf Beschädigungen prüfen</li> <li>• Servicestelle kontaktieren</li> </ul>
Das Gerät läuft an und stirbt ab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falsche Vergasereinstellung (Leerlaufdrehzahl)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicestelle kontaktieren</li> </ul>
Motor läuft an, Schneidwerkzeug bleibt jedoch stehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schneidwerkzeug blockiert</li> <li>• Interner Fehler (Antriebswelle, Getriebe)</li> <li>• Kupplung defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor ausschalten und den Gegenstand entfernen</li> <li>• Servicestelle kontaktieren</li> <li>• Servicestelle kontaktieren</li> </ul>
Gerät arbeitet mit Unterbrechungen (stottert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergaser ist falsch eingestellt</li> <li>• Zündkerze ist verrußt</li> <li>• Ein-/Ausshalter defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicestelle kontaktieren</li> <li>• Zündkerze reinigen oder ersetzen</li> <li>• Servicestelle kontaktieren</li> </ul>
Rauchentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falsche Kraftstoffmischung</li> <li>• Vergaser ist falsch eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zweitakt-Gemisch im Machtverhältnis 40:1 verwenden</li> <li>• Servicestelle kontaktieren</li> </ul>
Gerät arbeitet nicht mit voller Leistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine ist überlastet</li> <li>• Luftfilter ist verschmutzt</li> <li>• Vergaser ist falsch eingestellt</li> <li>• Schalldämpfer verstopft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Während des Mähens/Trimmens nicht mit Kraft drücken.</li> <li>• Luftfilter reinigen oder ersetzen</li> <li>• Servicestelle kontaktieren</li> <li>• Auspuff überprüfen</li> </ul>
Der Freischneider arbeitet nicht mit voller Leistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schneidmesser stumpf oder beschädigt</li> <li>• Schnittgut zu hoch (Geräteüberlastung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schneidmesser schärfen oder ersetzen</li> <li>• Gras stufenweise schneiden</li> </ul>
Der Grastrimmer arbeitet nicht mit voller Leistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schneidfaden zu kurz oder beschädigt</li> <li>• Gerät ist überlastet, da Gras zu hoch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schneidfaden nachführen oder ersetzen</li> <li>• Gras stufenweise schneiden</li> </ul>
Schneidfaden wird nicht nachgeführt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fadenspule leer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fadenspule auswechseln</li> </ul>
Der Hochentaster sägt nicht, rupft oder vibriert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kettenspannung zu hoch</li> <li>• Kette stumpf</li> <li>• Kette falsch montiert</li> <li>• Kette abgenutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kettenspannung überprüfen und einstellen</li> <li>• Kette nachschleifen lassen oder austauschen</li> <li>• Kette neu montieren</li> <li>• Kette erneuern</li> </ul>
Sägekette wird heiß oder Sägekettenschmierung funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Öl im Tank</li> <li>• Ölzuleitung verstopft</li> <li>• Kettenspannung zu hoch</li> <li>• Kette stumpf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öl nachfüllen</li> <li>• Ölzuleitung reinigen</li> <li>• Kettenspannung einstellen</li> <li>• Kette nachschleifen lassen oder austauschen</li> </ul>

# Garantiebedingungen

Revisionsdatum 20. August 2018

## Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte ein Gerät dennoch nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der unten angegebenen Adresse zu wenden. Gerne stehen wir Ihnen auch telefonisch über die Servicenummer zur Verfügung. Die nachfolgenden Hinweise sollen Ihnen für eine problemlose Bearbeitung und Regulierung im Schadensfall dienen.

### Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen - innerhalb Deutschland - gilt folgendes:

- 1. Diese Garantiebedingungen** regeln unsere zusätzlichen Hersteller-Garantieleistungen für Käufer (private Endverbraucher) von Neugeräten. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Für diese ist der Händler zuständig, bei dem Sie das Produkt erworben haben.
- 2. Die Garantieleistung** erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Gerät, die auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und ist - nach unserer Wahl - auf die unentgeltliche Reparatur solcher Mängel oder den Austausch des Gerätes beschränkt (ggf. auch Austausch mit einem Nachfolgemodell). Ersetzte Geräte oder Teile gehen in unser Eigentum über. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantiefall kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.
- 3. Von unseren Garantieleistungen ausgenommen sind:**
  - Schäden am Gerät, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung, nicht fachgerechte Installation, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung (z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart) bzw. der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen oder durch Einsatz des Geräts unter ungeeigneten Umweltbedingungen sowie durch mangelnde Pflege und Wartung entstanden sind.
  - Schäden am Gerät, die durch missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Werkzeugen bzw. Zubehör), Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Transportschäden, Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) entstanden sind.
  - Schäden am Gerät oder an Teilen des Geräts, die auf einen bestimmungsgemäßen, üblichen (betriebsbedingten) oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind sowie Schäden und/oder Abnutzung von Verschleißteilen.
  - Mängel am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Originalteile sind oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
  - Geräte, an denen Veränderungen oder Modifikationen vorgenommen wurden.
  - Geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Geräts unerheblich sind.
  - Geräte an denen eigenmächtig Reparaturen oder Reparaturen , insbesondere durch einen nicht autorisierten Dritten, vorgenommen wurden.
  - Wenn die Kennzeichnung am Gerät bzw. die Identifikationsinformationen des Produktes (Maschinenaufkleber) fehlen oder unlesbar sind.
  - Geräte die eine starke Verschmutzung aufweisen und daher vom Servicepersonal abgelehnt werden.

Schadensersatzansprüche sowie Folgeschäden sind von dieser Garantieleistung generell ausgeschlossen.
- 4. Die Garantiezeit** beträgt regulär **24 Monate\*** (12 Monate bei Batterien / Akkus) und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Maßgeblich ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg. Garantieansprüche müssen jeweils nach Kenntniserlangung unverzüglich erhoben werden. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services. Das betroffene Gerät ist in gesäubertem Zustand zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs, - hierin enthalten die Angaben zum Kaufdatum und der Produktbezeichnung - der Kundendienststelle vorzulegen bzw. einzusenden. Wird ein Gerät unvollständig, ohne den kompletten Lieferumfang eingeschickt, wird das fehlende Zubehör wertmäßig in Anrechnung / Abzug gebracht, falls das Gerät ausgetauscht wird oder eine Rückerstattung erfolgt. Teilweise oder komplett zerlegte Geräte können nicht als Garantiefall akzeptiert werden. Bei nicht berechtigter Reklamation bzw. außerhalb der Garantiezeit trägt der Käufer generell die Transportkosten und das Transportrisiko. **Einen Garantiefall melden Sie bitte vorab bei der Servicestelle (s.u.) an.** In der Regel wird vereinbart, dass das defekte Gerät mit einer kurzen Beschreibung der Störung per Abhol-Service (nur in Deutschland) oder - im Reparaturfall außerhalb des Garantiezeitraums - ausreichend frankiert, unter Beachtung der entsprechenden Verpackungs- und Versandrichtlinien, an die unten angegebene Serviceadresse eingeschickt wird. **Beachten Sie bitte, dass Ihr Gerät (modellabhängig) bei Rücklieferung, aus Sicherheitsgründen - frei von allen Betriebsstoffen ist.** Das an unser Service-Center eingeschickte Produkt, muss so verpackt sein, dass Beschädigungen am Reklamationsgerät auf dem Transportweg vermieden werden. Nach erfolgter Reparatur / Austausch senden wir das Gerät frei an Sie zurück. Können Produkte nicht repariert oder ausgetauscht werden, kann nach unserem eigenen freien Ermessen ein Geldbetrag bis zur Höhe des Kaufpreises des mangelhaften Produkts erstattet werden, wobei ein Abzug aufgrund von Abnutzung und Verschleiß berücksichtigt wird. Diese Garantieleistungen gelten nur zugunsten des privaten Erstkäufers und sind nicht abtret- oder übertragbar.
- 5. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches kontaktieren Sie bitte unser Service-Center** (via Post, eMail oder telefonisch).

Bitte verwenden Sie vorzugsweise unser Formular auf unserer Homepage: <https://www.scheppach.com/Reparaturservice.aspx>.

Bitte senden Sie uns keine Geräte ohne vorherige Kontaktaufnahme und Anmeldung bei unserem Service-Center.

Für die Inanspruchnahme dieser Garantiezusagen ist der Erstkontakt mit unserem Service-Center zwingende Voraussetzung.

- 6. Bearbeitungszeit** - Im Regelfall erledigen wir Reklamationssendungen innerhalb 14 Tagen nach Eingang in unserem Service-Center. Sollte in Ausnahmefällen die genannte Bearbeitungszeit überschritten werden, so informieren wir Sie rechtzeitig.
- 7. Verschleißteile** - Verschleißteile sind: a) mitgelieferte, an- und/oder eingebaute Batterien / Akkus sowie b) alle modellabhängigen Verschleißteile (siehe Bedienungsanleitung). Von der Garantieleistung ausgeschlossen sind tief entladene bzw. an Gehäuse und oder Batteriepolen beschädigte Batterien / Akkus.
- 8. Kostenvorschlag** - Von der Garantieleistung nicht oder nicht mehr erfasste Geräte reparieren wir gegen Berechnung. Auf Nachfrage bei unserem Service-Center können Sie die defekten Geräte für einen Kostenvorschlag einsenden und ggf. dem Service-Center schriftlich (per Post, eMail) die Reparaturfreigabe erteilen. Ohne Reparaturfreigabe erfolgt keine weitere Bearbeitung.
- 9. Andere Ansprüche**, als die oben genannten, können nicht geltend gemacht werden.

Die **Garantiebedingungen** gelten nur in der jeweils aktuellen Fassung zum Zeitpunkt der Reklamation und können ggf. unserer Homepage ([www.scheppach.com](http://www.scheppach.com)) entnommen werden.

Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

**scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH · Günstzburger Str. 69 · 89335 Ichenhausen (Deutschland) · [www.scheppach.com](http://www.scheppach.com)**

Telefon: +49 [0] 8223 4002 99 oder +800 4002 4002 (Service-Hotline/Freecall Rufnummer dt. Festnetz\*\*) · Telefax +49 [0] 8223 4002 20 · E-Mail: [service@scheppach.com](mailto:service@scheppach.com) · Internet: <http://www.scheppach.com>

\* Produktabhängig auch über 24 Monate; länderbezogen können erweiterte Garantieleistungen gelten

\*\* Verbindungskosten: kostenlos aus dem deutschen Festnetz

Änderungen dieser Garantiebedingungen ohne Voranmeldung behalten wir uns jederzeit vor.



## Explanation of the symbols on the equipment

	Read the instruction manual.
	Warning! Gasoline is very flammable. Avoid smoking or bringing any flame or sparks near fuel.
	Warning! Denotes risk of personal injury, loss of life, or damage to the tool in case of non-observance.
	Warning! Risk of injury! Do not let your hands or feet come in contact with the blades when the motor is running.
	Warning! Keep all children, bystanders and helpers 15 meters away from the brush cutter!
	Wear robust footwear when using the device!
	Wear protective helmet, ear and eye protection.
	Wear protective gloves when using the device!
	Warning! The exhaust and other parts of the engine will get very hot during use, do not touch!
	Symbol for refuelling the "MIX GASOLINE" on fuel tank cap.
	Warning! Beware of thrown objects hit by cutting attachments. Never use without properly mounted blade guard.
	The product complies with the applicable European directives and an evaluation method of conformity for this directives was done.
	Caution kickback!
	Electric shock can cause fatal injury. Keep a distance of at least 10 m from power cables.
	<b>Grass trimmer</b>
	Hedge trimmer
	Brush cutter
	Pole saw
	Guaranteed sound power
	Fuel tank capacity

**Table of contents:****Page:**

1.	Introduction.....	31
2.	Layout .....	31
3.	Scope of delivery.....	31
4.	Intended use.....	32
5.	Important information .....	32
6.	Technical data .....	35
7.	Before starting the equipment.....	35
8.	Attachment and operation .....	36
9.	Working instructions.....	38
10.	Maintenance.....	41
11.	Storage.....	44
12.	Disposal and recycling .....	44
13.	Troubleshooting.....	44

## 1. Introduction

### Manufacturer:

scheppach  
 Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
 Günzburger Straße 69  
 89335 Ichenhausen / Germany

### Dear Customer,

We hope your new tool brings you much enjoyment and success.

### Note:

According to the applicable product liability laws, the manufacturer of the device does not assume liability for damages to the product or damages caused by the product that occurs due to:

- Improper handling,
- Non-compliance of the operating instructions,
- Repairs by third parties, not by authorized service technicians,
- Installation and replacement of non-original spare parts,
- Application other than specified,
- A breakdown of the electrical system that occurs due to the non-compliance of the electric regulations and VDE regulations 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### We recommend:

Read through the complete text in the operating instructions before installing and commissioning the device.

The operating instructions are intended to help the user to become familiar with the machine and take advantage of its application possibilities in accordance with the recommendations.

The operating instructions contain important information on how to operate the machine safely, professionally and economically, how to avoid danger, costly repairs, reduce downtimes and how to increase reliability and service life of the machine.

In addition to the safety regulations in the operating instructions, you have to meet the applicable regulations that apply for the operation of the machine in your country. Keep the operating instructions package with the machine at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture. Read the instruction manual each time before operating the machine and carefully follow its information. The machine can only be operated by persons who were instructed concerning the operation of the machine and who are informed about the associated dangers. The minimum age requirement must be complied with.

In addition to the safety instructions in this operating manual and the separate regulations of your country, the generally recognised technical rules for operating woodworking machines must also be observed. We accept no liability for accidents or damage that occur due to a failure to observe this manual and the safety instructions.

## 2. Layout (Fig. 1)

1. Motor drive unit
2. Pole saw
3. Hedge trimmer
4. Power scythe
5. Grastrimmer
6. Front handle
7. Stop Switch
8. Throttle lever "lock"
9. Starter cable
10. Tank
11. Throttle lever
12. Automatic oil pump
13. Saw chain
14. Chain saw blade
15. Cutting unit
16. Adjustment lever
17. Cutting blade
18. Protection shield (power scythe + grasstrimmer)

## 3. Scope of delivery

- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if available).
- Check to see if all items are present.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage. In case of complaints the supplier is to be informed immediately. Complaints received at a later date will not be acknowledged.
- If possible, keep the packaging until the end of the guarantee period.
- Read the operating instructions to make yourself familiar with the device prior to using it.
- After that, please dispose of it in an environmentally friendly way.
- Only use original parts for accessories as well as for wearing and spare parts. Spare parts are available from your specialized dealer.
- Specify our part numbers as well as the type and year of construction of the device in your orders.

### ⚠ Important!

The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!

Fig. 1 + 2

- Motor drive unit
- Pole saw
- Hedge trimmer
- Power scythe
- Grastrimmer
- Spark plug wrench (19)
- Open-ended spanner (8 mm / 10 mm) (20)
- Allen key (size 4) (21)
- Allen key (size 5) (22)
- 3 x cable ties (23)
- Combined oil/petrol cylinder (24)
- Belt (25)
- Front handle
- 4 screws M5 x 35
- Cover
- 4 nuts M5

#### 4. Intended use

The brush cutter (using the cutting blade) is designed for cutting young trees, strong weeds and undergrowth.

The power trimmer (using the line spool with cutting line) is designed for cutting lawns, grassed areas and small weeds.

The hedge trimmer is suitable for cutting hedges, bushes and shrubs.

The pole-mounted petrol-powered pruner is designed for lopping off tree branches. It is not suitable for extensive sawing work, felling trees or sawing any materials other than wood.

The operating instructions as supplied by the manufacturer must be obeyed to ensure that the equipment is used properly. Any use which is not expressly permitted in the manual may result in damage to the equipment and place the user in serious danger. Be sure to observe the restrictions in the safety instructions.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the equipment is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

**Important!** Due to the high risk of bodily injury to the user, the petrol power scythe must not be used to carry out the following work: to clean dirt and debris off walkways, or to chop up tree or hedge clippings. Similarly, the petrol power scythe must not be used to level out high areas such as molehills. For safety reasons, the petrol power scythe must not be used as a drive unit for other work tools or toolkits of any kind.

The equipment is allowed to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user/operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind resulting from such misuse.

#### Non-permitted users:

People who are not familiar with the operating manual, children under the age of 16 and people under the influence of alcohol, drugs and medication, as well as those who are tired or ill.

### 5. Important information

#### Safety instructions

During transport of equipment

- During transport, always turn off the motor.
- Never carry or transport the power tool with running cutting tools.
- Only ever carry the power tool in work posture:
- Power tool on your back, left hand on the front handle and right hand on the operating lever (also applies to left-handed people), with the cutting tools lowered towards the ground.
- In order to prevent damage and injury, or fuel from leaking, secure the tool against tipping over when transporting it in vehicles. Check the fuel tank for tightness. We recommend emptying the fuel tank before transport.
- The fuel tank must be emptied before shipment.
- Make sure that no persons or animals are close to the working area (minimum distance of 15 m). Grass being cut and thrown up may contain foreign objects such as stones. You are responsible for the safety in your working area, and you are liable for damages to persons or property.
- It is not permitted to either start or use the petrol brush cutter in the vicinity of persons or animals.
- Do not use the tool when you are tired or distracted, or your ability to react is impaired when you are under the influence of alcohol or medication. Inattentiveness may cause serious injuries.
- Use approved safety goggles. Use approved ear protection. Use high-quality safety gloves.
- Use high-quality skid-proof protective shoes with safety steel caps. Never operate the tool wearing sandals, or when barefoot.
- Always wear an approved safety helmet for working in a forest.
- Do not wear wide clothing or jewelry. Wear long trousers to protect your legs. Wear safety helmet for long hair. Loose clothing, jewelry, and long hair can get caught in the moving parts. Wear suitable and durable tight working clothes.
- Keep body parts and clothing away from the cutting tool when you start the engine, or keep it running.

- Make sure you are standing in a stable and secure position during work. Avoid moving backwards with the tool due to risk of stumbling.
  - Avoid any unnatural posture.
  - When the petrol cutting blade has been operate for long hours, it may cause a circulatory disorder due to vibration (Raynaud's disease). In this case, it is impossible to specify any length of operation, because it may differ from person to person. The following factors can have an influence on this phenomenon: Circulatory disorders in the hands of the operator, low outdoor temperatures, long hours of operation. Therefore, it is recommended to wear warm protective gloves, and to take breaks at regular intervals.
  - Always adopt a stable and safe working posture with secure footing.
  - Regularly change your working position to prevent getting tired.
  - The exhaust of internal combustion engines is poisonous and can lead to suffocation, among others. It is not allowed to operate the petrol cutting blade in closed or poorly ventilated rooms.
  - Refill the gasoline tank only outdoors, or in well-ventilated areas.
  - Gasoline and gasoline vapors are highly flammable. Keep away from flammable materials and sources of ignition, such as ovens or stoves.
  - Do not smoke while refueling or operating the tool.
  - Immediately wipe away spilled gasoline.
  - Start the petrol cutting blade only at a location far away from the place of refueling.
  - Always make sure that the cover of the fuel tank is well closed. Look out for possible leakage.
  - When the engine is running or the engine is hot, it is not allowed to open the cap of the fuel tank or refill gasoline.
  - Open the cap of the fuel tank slowly so that gasoline vapor can escape.
  - Make sure the handles are dry, clean, and free of gasoline mixed with oil.
  - Do not use the tool without exhaust pipe and when the exhaust pipe guard is not properly installed.
  - Do not touch the exhaust pipe, there is a risk of burns.
  - Only use the fuel recommended in the manual. Keep gasoline only in containers designed for it, and store it at a safe location.
  - While cutting on a slope, always stand below the cutting tool.
  - Always make sure no objects or other debris is collecting in the trimmer head, in the protective hood, or in the engine.
  - Always switch off the tool before you put it down.
  - Do not use any wire, or anything similar in the line spool.
  - Only work during daylight, or when the area is illuminated well using lighting.
- Subject the tool to a visual inspection before each use.
  - Check, if all screws and connecting parts are tightened.
  - Always use both hands to hold the tool.
  - Check the tool, and its components and guards for damages, or wear and tear before each use, and have it repaired, if necessary. Never make the devices for protection and safety inoperable. Do not use the tool, when damages or signs of wear become apparent.
  - Keep the tools clean and fully functional to ensure better and safer work.
  - Always maintain a safe distance between the tool and your body during work.
  - Always switch off the tool when work will be interrupted or the location will be changed; wait until the cutting tools have completely stopped, and turn off the engine.
  - Never leave the tool without supervision at the place of work. Store the tool at a safe place when work will be interrupted.
  - Persons operating the machine must not be distracted, or one may lose control over the tool.
  - Never use the tool during rain, in a humid or wet environment, and do not store it outdoors.
  - Should the tool become wet, wait until it is completely dry before you use it again.
  - Avoid contact with metal objects, stones etc.
  - Before starting work, it is recommended to check the objects to be cut for possible foreign objects and to remove them. When despite of this you encounter a foreign object during cutting, switch off the tool and remove this object.
  - If the tool is jammed by a foreign object (stones, piles of grass), switch it off, and remove the object using a blunt item. Never use your fingers to remove jammed foreign objects, because this may cause serious injuries.
  - Always keep the running tool away from your body.
  - Attention: the cutting tool still runs for some time after the tool is switched off!
  - Do not overload the engine, and do not use it for work the tool is not designed for.
  - Always make sure the ventilation openings are free of dirt.
  - Store the tool out of the reach of children.
  - Store the tool at a safe and dry location.
  - Check the engine for damages after impact, or other damages.
  - Keep body parts and pieces of clothing away from the trimmer head when you start the engine, or keep it running.
  - Always keep in mind that especially during trimming of lawn edges, gravel enclosures, and similar locations stone and dirt can be hurled away from the cutting line.

- Never cross roads or paths when the tool is switched on.
- Never cut against hard objects such as stone, etc. This way you avoid injuries, and damages to the tool.
- When using metal cutting tools, there is a basic risk of kickback if the tool meets a fixed obstruction (stones, trees, branches etc.). In this event, the tool is whipped back in the opposite direction of rotation.
- Never use the tool without the guards attached.
- Never use your hands to stop the cutting device.
- Always wait until it stops on its own.
- Hold and guide the trimmer head as close to the ground as possible.
- Only cut grass growing on the ground. Do not cut grass in cracks in walls, growing or on rocks, etc.
- Always make sure no objects, or other debris is collecting in the trimmer head, in the protective hood, or in the engine.
- Only use the tool, when the guard is attached.
- Always switch off the tool, before you put it down.
- Keep in mind that there is risk of injuries in the area of the cutting device intended to cut off the line.
- CAUTION: The cutting tool continues rotating for a few seconds after the engine is turned off.
- Put the tool down only after the cutting tool has completely stopped and the motor is turned off.
- When the cutting tool is damaged, it must be replaced at once.
- Always use the original line only. Never use a metal wire instead of the nylon line.
- Tool and cutting tools must be properly inspected and serviced periodically. Damages must be repaired by a service center.
- Only use accessories recommended by the manufacturer. See Maintenance/Accessories
- Never use metal multi-piece cutting blades, cutting tools with spinning chains or flail blades.
- Have your tool serviced only by qualified personnel and by use of original spare parts only. This ensures that the tool will work safely in the future.

### Residual risks

There will always be residual risks, even if you use this equipment according to instructions. The following hazards can occur in connection with the construction and design of this tool:

- Health hazards resulting from swinging of hand and arm if the equipment is used for an extended period and if it is not operated or maintained properly.
- Injuries and material damage caused by ejection of tool attachments which are unexpectedly thrown from the equipment because of sudden damage, wear and tear or improper attachment.

- Warning! This tool generates an electromagnetic field during operation. Under certain circumstances, this field can affect active or passive medical implants. In order to reduce the risk of severe or fatal injuries, we recommend that people with medical implants consult their doctor and the manufacturer of the medical implant before operating the machine.
- Always start the cut with the saw chain running. Make the cut in such a way that the saw does not get jammed in the wood.
- Use the gripping spikes for every cut as the starting point and always start the cut with the saw chain running. Make the cut in such a way that the saw does not get jammed in the wood.
- Pay particular attention to branches under tension.
- Always pull the tool out of the wood when the saw chain is running.
- Never work with the tool above shoulder height or with only one hand.
- Always stand away from the falling direction. Position yourself on a slope above the tree to be felled.
- Always stand sideways when carrying out sawing work on a tree which is located on a slope, never work from above or below.
- Always look out for the falling direction of the parts which are cut off.
- Never start the cut with the bar tip and never cut with the bar tip.
- Risk of kickback! There is always a risk of kickback when the bar tip touches the wood or other objects. This makes the chainsaw uncontrollable and it may be thrown towards the operator with great force.
- Do not use the tool as a lever to move objects.
- Always use the chain guard during transport and storage.
- Secure the tool during transport in order to prevent loss of fuel, damage or injury.
- Warning!  
Keep passers-by away from running equipment but never work by yourself.
- Keep within earshot of others in case you need help.
- Stop the engine immediately when someone approaches you.
- Make sure that the saw chain does not come in contact with foreign objects such as stones, fences, nails and similar. These objects could be ejected and injure the operator or passers-by or damage the saw chain.
- National specifications may restrict the use of the pole saw.
- Do not use the machine within 10 metres of a position from which it can reach high-voltage cables.

**Before working on the tool itself (e.g. transport, set-up, retooling, cleaning and maintenance), disconnect the spark plug cap!**

Always attach the transport guard straight away.

## 6. Technical data

MFH3300-4P	
<b>Technical data</b>	
<b>Cutting data grass trimmer</b>	
Cutting circle diameter of line	430 mm
Cutting line diameter	2 x 2.4 mm
Cutting line length	4 m
Maximum speed grass trimmer	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Cutting data brush cutter</b>	
Cutting circle diameter of blade	255 mm
Cutter balde thickness	1.4 mm
Teeth quantity	3
Maximum speed brush cutter	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Cutting data hedge trimmer</b>	
Cutting circle diameter	24 mm
Angle adjustment	+90°/0°/-75° (165°)
Cutting length	400 mm
Max. cutting speed max.	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Cutting data pole saw</b>	
Guide bar length	305 mm
Cutting length	254 mm
Guide bar type	AL10-39-507P
Chain pitch	3/8"
Saw chain type	3/8.50-39
Chain link thickness	1.27 mm
Oil tank capacity	125 cm <sup>3</sup>
<b>Power unit</b>	
Displacement	32.6 cm <sup>3</sup>
Max. engine output	0,9 kW
Idle speed	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Fuel tank capacity	0,9 l
Engine type	2-stroke engine, air-cooled
Weight grass trimmer	7.2 kg
Weight brush cutter	7.2 kg
Weight pole saw	7.1 kg
Weight hedge trimmer	7.7 kg

Subject to technical changes!

Information concerning noise emission measured according to relevant standards:

Sound pressure  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Sound power  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Uncertainty  $K_{pA} = 3$  dB(A)

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Grass trimmer: vibration  $A_{hv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>

Brush cutter: vibration  $A_{hv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>

Hedge trimmer: vibration  $A_{hv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>

Pole saw: vibration  $A_{hv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>

Uncertainty  $K_{pA} = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Reduce noise generation and vibration to a minimum!

- Use only equipment that is in perfect condition.
- Maintain and clean the equipment regularly.
- Adopt your way of working to the equipment.
- Do not overload the equipment.
- Have the equipment checked if necessary.
- Switch off the equipment when not in use.
- Wear gloves.

In these operating instructions we have marked the places that have to do with your safety with this sign:

## 7. Before starting the equipment

Each time before use, check the following:

- That there are no leaks in the fuel system.
- That the equipment is in perfect condition and that the safety devices and cutting devices are complete.
- That all screws are securely fastened.
- That all moving parts move smoothly.

### Fuel and oil

Recommended fuels

Use only a mixture of unleaded petrol and special 2-stroke engine oil. Mix the fuel mixture as indicated in the fuel mixing table.

**Important:** Do not use a fuel mixture which has been stored for longer than 90 days.

**Important:** Never use 2-stroke oil with a recommended mixing ratio of 100:1. The manufacturer's warranty will be voided in case of engine damage due to inadequate lubrication.

**Important:** Only use containers designed and approved for the purpose to transport and store fuel. Pour the correct quantities of petrol and 2-stroke oil into the mixing bottle (see scale printed on the bottle). Then shake the bottle well.

Never use oil for 4-cycle engine or use water cooled 2-cycle engine. It can cause spark plug fouling exhaust part blocking or piston ring sticking.

Mixed fuels, which have been left unused for a period of one month or more, may clog the carburetor or result in the engine foiling to operate property. Put remained fuel into an airtight container and keep it in the dark and cool room.

### Fuel mixing table

Mixing procedure: 40 parts petrol to 1 part oil

Example:

1 l Petrol : 0,025 l 2-stroke oil

5 l Petrol : 0,125 l 2-stroke oil

**Warning!**

Take care of the emission of exhaust gases.  
**Always shut off engine before fuelling. Never add fuel to a machine with a running or hot engine.**  
**Take care of fire!**  
**Only fuel the unit outdoors or in well-ventilated rooms. Make sure that no fuel or chain oil is released into the soil (environmental protection).**  
**Use a suitable surface.**

**8. Attachment and operation**

**ASSEMBLY**

When assembling this machine, please follow the instructions for assembly printed.

**1 Assemble the handle on the machine. Fig. 2-3**

- Install the front handle as shown on the image 2.
- Make sure that you align the pin with the hole. Tighten the screws only loosely before you have the most comfortable working position set to the risers. The front handle should be aligned as in pictures 2+3 shown, then tighten the screws.

**2. Mounting the shaft. Fig. 4**

- Pull out the locking pin (a) and press the lower part of the shaft (b) downward until the locking pin engages. The bolt (a) is in the right position when it is fully seated in the bore.
- Lastly, tighten the knob (d) securely.

**3. Assemble the safe guard. Fig. 5-7**

- Fix the safe guard with hex key and wrench enclosed as standard accessories for tightening the nuts enough. Please see the below pictures showing.

**⚠ Warning! Never use the machine without the guard assembled!**

**4. Assemble and disassemble the cutting head grass trimmer / nylon cutting head. Fig. 8-9**

- Release the nut.  
Line up the two holes of flange and shield, use one screw driver to hold the flange as below and turn the socket wrench clockwise, the nut will be released.
- Fit the Nylon cutting head.  
Remove another shield after release the nut. Still hold the flange, take the Nylon cutting head on the shaft and rotate counter-clockwise, the Nylon cutting head is fitted. Fig. 19
- Release the Nylon cutting head.  
Use screw driver to hold flange and then rotate the Nylon cutting head clockwise, it will be replaced.

**Brush cutter / Cutter blade**

- Fit the blade. Fig. 10-12  
Take the outer flange off after release the nut, then put the blade (17), outer flange (17b), shield (17a) and nut according to priority as below picture. Note the blade rotation direction needs be same as below picture. Use screw driver to hold flange and tighten nut counter-clockwise, ensure the nut is tightened enough.
- Release blade. Use screw driver to hold flange and release nut, the blade can be took off.

**⚠ Warning!**

Please make sure the cutting head has been assembled correctly before use!

**OPERATION**

When working with the equipment as grass trimmer and brush cutter, the appropriate plastic guard hood for cutting blade mode or cutting line mode must be fitted to prevent objects being thrown out by the equipment.

The integrated blade (A) in the cutting line guard hood automatically cuts the line to the optimum length. Fig. 18

**5. Fit the belt. Fig. 13-17**

- The Combined gasoline grass trimmer, pole saw, brush cutter must be used with the strap.
- Balance the machine when the tool is switched off.
- Wear the shoulder strap.
- Adjust the strap length so that the snap hook (k) is about a hand's breadth below the right hip. Hang the petrol multi-function tool on the karabiner
- Hang the petrol brush cutter on a hook.
- Hang the machine.
- When standing in a normal working posture, the blade should touch the ground during normal working position.
- Thereby, it is important that the petrol brush cutter is always well balanced.
- For operation, hook the petrol brush cutter into the snap hook (k) of the carrying strap while the engine is running.  
ATTENTION! In an emergency, the safety latch (l) can be pulled from the harness. The machine then detaches immediately from the carrying strap (9) and falls to the ground.

**6. Mounting the hedge trimmer Fig. 40-42**

- Remove the screw (d), align the holes (c) so that they are flush and screw the screw (d) back in.
- Place the hedge trimmer (15) precisely as shown in Figure 40 on the connecting rod (3).
- Tighten with screw (a).
- Adjust the slope by unlocking the lock (Fig. 41)
- The hedge trimmer can be tilted from 0° to 90° (Fig. 42).



## 7. Fitting the cutter bar and the chain

### (Fig. 43-45)

- Remove the chain wheel cover (Fig. 45/ Item J) by undoing the fastening nut (Item I). Lay the chain (Item F) as shown into the groove which runs around the cutter bar (Item E).
- Note the alignment of the chain teeth (Fig. 44). Insert the cutter bar as shown in Fig. 44 into the mount at the gear unit.
- Place the chain round the chain wheel (Item H). Make sure that the teeth of the chain engage securely in the chain wheel. The cutter bar must be hooked into the chain tensioning bolt (Item G).
- Fit the chain wheel cover

**Important!** Do not fully tighten the fastening screw until after you have adjusted the chain tension (see section 7.1).

### Tensioning the chain (Fig. 45-48)

**Important!** Always pull out the spark boot plug before performing any checks or adjustments.

- Undo the fastening screw (Item I) of the chain wheel cover by a few turns (Fig. 45).
- Adjust the chain tension with the chain tensioning screw (Fig. 47/ Item K). Turning the screw clockwise increases the chain tension, turning it counterclockwise decreases the chain tension. The chain is correctly tensioned if it can be raised by around 2 mm in the middle of the cutter bar (Fig. 46).
- Tighten the fixing screw of the chain wheel cover (Fig. 48).
- **Important!** All the chain links must lie properly in the guide groove of the cutter bar.

### Notes on tensioning the chain:

The chain must be properly tensioned to ensure safe operation. When the saw chain can be raised by around 2 mm in the middle of the cutter bar, you know that the chain tension is ideal.

During cutting, the temperature of the chain rises and its length changes. It is important therefore to check the chain tension at least every 10 minutes and to adjust it again as required. This applies in particular to new saw chains. When you have finished working, slacken the chain again as it will shorten when it cools down. This will help to prevent damage to the chain.

## 8. Filling with fuel

### ⚠ Danger of injury! Fuel is explosive!

Turn the motor off and let the machine cool down. Wear safety gloves. Avoid contact with skin and eyes.

Make sure you observe the “Safety Instructions” paragraph.

- Only ever refuel the tool outdoors or in sufficiently ventilated rooms.
- Clean around the filling area. Contaminants in the tank will cause operating problems.
- Before refuelling, shake the container with the fuel mixture.
- Carefully open the fuel filler cap (B) so that potential pressure can be released. Fig. 19
- Carefully pour in the fuel mixture to the lower edge of the filler.
- Close the fuel filler cap (B). Ensure the fuel filler cap closes tightly.
- Clean the fuel filler cap and the area around it.
- Check the tank and the fuel line for leaks.

Before starting the motor, remove yourself from the fuelling place by at least three metres.

### Draining fuel. Fig. 36

**Only ever empty the tank outdoors or in well-ventilated rooms. Make sure not to spill fuel or chain oil into the soil (environmental protection).**

#### Use a proper base.

- Hold a collection container beneath the fuel drain bolt.
- Unscrew the tank cap and remove it.
- Allow the fuel to run out completely.
- Screw the tank cap on firmly by hand.

## 9. Start on the unit

Do not start the unit until it has been completely assembled.

### ⚠ Danger of injury!


**Only start the petrol multi garden tool if an attachment is connected! Remove the appropriate transportation protection and inspect the unit in good working condition. Never use a damaged, poorly adjusted or serviced or not completely and securely assembled device.**



### Check before use!

- Check the safe condition of the device:
- Check the device for leaks.
- Check the device for visual defects.
- Check that all parts of the device have been securely fitted.
- Check that all safety devices are in proper condition.

### Start Fig. 17, 19-23

Once the machine has been set up properly, start the engine as follow:

1. Turn the engine switch to the ON position. Fig. 20
2. Put the choke lever on the  position. Fig. 20
3. Press the fuel pump more than 5 times. Fig. 19

4. Pull the recoil starter handle (9) 3-5 times to start the engine. Fig. 21  
Never place feet on the shaft or kneel on it.
5. Once the motor is running, briefly wait, then put the choke lever into position.  Fig. 22
6. To start the cutting tools, operate the release lever (8) with the palm of your hand, and the throttle lever (11) with your fingers. The further you push the throttle lever, the higher the motor speed. When releasing the throttle lever, the motor becomes idle and the cutting tools stop. Fig. 23. The cutting tools should not continue turning and should not move when the motor is idle.
7. If there are problems, immediately turn the motor switch (7) to "0" so the motor stops. Caution: The cutting tools may continue turning for a few seconds. Fig. 23
8. If any problem occurs, pull the pin of safety belt, then release the brush cutter immediately. Fig. 17
9. If the motor is warm, you can leave the choke lever in the "warm start and work" position. 

**Note:** If the engine does not start up even after several attempts, read the section „Engine troubleshooting“.

**Note:** Always pull the starter cord out in a straight line. If it is pulled out at an angle, then friction will occur on the eyelet. As a result of this friction, the cable will become frayed and will wear away faster. Always hold the starter handle when the cable retracts.

Never allow the cable to snap back when it has been pulled out.

**Note:** Do not start the motor in tall grass.

**⚠ Attention:** When the engine has been switched off, the cutting unit continues running for several seconds therefore do not touch the cutting unit until it has come to a standstill!

## 9. Working instructions

### Working with brush cutter / grass trimmer

- When you work with the petrol brush cutter for the first time, familiarize yourself with the operation and control of the petrol cutting blade without running engine.
- The design of the petrol brush cutter allows for operation only at the right side of the user's body.
- Keep the petrol brush cutter firmly with both hands on the handles.
- Hold the operating handle with your right hand and the handle on the shaft with your left hand.
- Always make sure that the cutting tool continues to rotate briefly after the throttle has been released.

- Always so that the cutting tool no longer turns in a proper engine idle not press down the throttle.
- Always work with high speed so you have the best cutting results.
- Move the device with a uniform curved movement from left to right and back again. Then cut the next section. Fig. 39  
Attention: Always move the device back into the original position before cutting the next path.
- Poke when working on a stone or a tree, turn off the engine and remove the spark plug then examine the petrol brush cutter for damage.
- Caution: Always be extra careful when working in difficult terrain and slopes. Cut tall grass gradually so as not to overload the unit.
- Always wear safety glasses and hearing protection and a safety helmet.
- Use the cutting blade to comb through brushwood, rank growth, young tree populations (trunk diameter of maximum 2 cm), and high grass.
- While using metal cutting tools, there is generally a risk of recoil, when the tool hits a solid obstacle (stones, trees, branches, etc.). Thereby, the tool is hurled backwards against the rotating direction.
- To cut rank growth and brushwood, you "immerse" the cutting blade from the top. This chops the material to be cut
- **Attention!** The cutting unit is still running! Do not stop the cutting unit with your hand.
- Keep the cutting unit of the string trimmer away from feet.

**CAUTION:** Be especially careful, when using this working technique, because the further away the cutting tool is from the ground, the higher is the risk that objects to be cut and particles will be hurled sideways.

### Mowing with grass trimmer

- Use the plastic line cassette for a clean cut also at uneven edges, fencing posts, and trees.
- Carefully advance the trimming line to an obstacle, and use the tip of the line to cut around the obstacle. When the trimming line comes into contact with stones, trees, and walls, the line wears out or breaks off ahead of time.
- Never replace the nylon line with a metal wire.  
Risk of injuries

### Automatic thread trimming (Fig. 36)

The petrol cutting blade is delivered with a filled line cassette. This line will wear out during work. To feed new line, forcefully press the head of the line cassette onto the ground while the engine is running at working speed.

The line is automatically fed due to centrifugal force.

The knife at the line guard will shorten the trimming line to the correct length. Run the trim line approach cautiously to an obstacle and cut with the tip of the line around the obstacle.

### Mowing with hedge trimmer

- Use the hedge trimmer to comb through brush-wood, rank growth and young tree populations
- Hold the string trimmer at a safe distance away from your body with two hands.
- The maximal diameter to cut depends on the wood's type, age, moisture and hardness.
- Therefore cut very thick branches using branch shears to your desired length before trimming the hedge.
- Thanks to the its double-sided cutting unit, the string trimmer can be moved forward and backward or from one side to the other swinging it back and forth.
- Cut the sides of the hedges first and then the top edge.
- Cut the hedges from bottom to the top.
- Cut the hedge in trapezium shape. This prevents the lower hedge area from becoming bare due to insufficient light.
- Stretch a guide over the complete length of the hedge when you want to shorten the upper edge of the hedge evenly.
- Trim in several passes if you have to cut down a large portion of the hedge.
- Make sure to remove any foreign objects from the hedges (e.g. wire), since it may damage the cutting unit of the hedge cutters.
- Attention! The blades are still running! Do not stop the blades with your hand.

### Best time for hedge trimming:

- Leaved hedge: June and October
- Conifer hedge: April and August
- Quickly growing hedge: from May and then every 6 weeks

Pay attention to breeding birds in the hedge. If so, put off hedge trimming or leave this area out.

### Angle adjustment

By swivelling the cutter head, the hedge trimmer can be adjusted to the working conditions from +90° to -75°. Fig. 42.

- Warning! Adjust the angle only when the motor has been turned off.
- Push both levers down and put the cutter head in the required position. Fig. 41
- Release both levers until they click into place in the notch.
- Before use, check that the adjustment levers have clicked into place properly. Fig. 42

Oil the blades and the angle adjustment each time before starting work, with environmentally friendly lubricant.

Regularly oil the blades during working hours as well. Warning! Oil the tool only when the motor has been turned off.

**CAUTION:** Incorrect use and misuse can damage the bush cutter and cause severe injuries because of pieces hurled away.

To minimize the risk of accidents by use of the cutting blade, take note of following points:

- Never cut shrubbery or wood whose diameter is larger than 2 cm.
- Avoid contact with metal bodies, stones, etc.
- Periodically check the cutting blade for damages. Never continue to use a damaged cutting blade.
- When the cutting blade becomes apparently blunt, it must be sharpened according to instructions. When the cutting blade is apparently out of balance, it must be replaced.

### Working with pole saw

#### Oiling of the chain and bar

It is recommended to use commercial chain oil.

- Remove the oil tank cap. (Fig. 47 / L)
- Fill the chain oil tank (Fig. 47 / M) to 80% with chain oil.
- Close Oil tank cap (Fig. 47 / L)

#### Oil Supply Control

Always make sure that the automatic oil system is working properly. Always ensure the oil tank is full. During sawing work, the guide and the chain must always be sufficiently oiled to reduce friction with the chain bar.

The chain bar and the chain must never be without oil. If you operate the chain dry or with too little oil, the cutting performance will decrease, the service life of the chain bar will reduce, the chain will become blunt quickly and the guide will wear rapidly owing to overheating. You can detect a lack of oil from smoke development or the guide changing colour.

To check the chain lubrication keep the chain on a piece of paper and give full throttle for a few seconds. On the paper the quantity of oil can be checked. The saw chain must always throw off a little oil. After a few seconds, a slight oil trace must be visible.

Make sure that there is always enough oil in the tank because chain lubrication is always on.

### Automatic chain lubrication - Settings possible!

#### Fine adjustment, Fig. 49

You can reduce or increase the quantity of oil using the screw (S).

Clockwise - oil quantity is reduced (-)

Anti-clockwise - oil quantity is increased (+)

### Precautions for Saw procedure

Never stand under the branch you want to saw. Use special caution when working with branches under tension and splintering wood. Possible risk of injury caused by falling branches and catapulting pieces of wood. In general, it is recommended to set the pruning saw at an angle of 60° to the road.

Keep both hands well with the device during the cutting process and pay you up to an equilibrium position and a good level.

- Never try to use your tool with one hand. The loss of control of your tool can cause serious injury or death. Never work on a ladder, a tree branch or other unstable surfaces.
- Never cut with the upper edge or the tip of the cutter bar.
- Make sure that the chain tension is always correctly adjusted.
- Practice for guiding the device slight pressure, but you do not overload the motor.

Clear the work area before cutting interfering branches and undergrowth. Then you create a retreat area, far from the spot where the cut branches fall on, and remove any obstacles there. Keep the work area clean, remove the cut branches immediately. Pay attention to your point, wind direction and the possible direction of fall of the branches. Be prepared that fallen branches can strike back. Place all other tools and equipment at a safe distance from the branches to be cut, but not in the retreat area.

### Always observe the condition of the tree.

Look for rot and decay in the roots and branches. If they are rotten inside, they can break off and fall down unexpectedly during cutting.

You could also attend by fractured and dead branches out, which is solved by the shake and fall on you. For very thick or heavy branches you first make a small incision below the branch before you work from the top down to avoid chipping.

### Basic cutting technique

Heavy branches break off easily when sawing. They tear long strips of bark away from the trunk, which damages the tree sustainably. The following section technique can significantly reduce this risk:

- Saw the first branch about 10 cm from the trunk.
- Put in about 15 cm from the base of the top of a further section.

- Saw until the branch breaks. The risk of injury on the trunk is no.
- Finally, remove with a clean cut from the top of the trunk along the remaining.
- Thus, the damage to the tree are kept as low as possible, we recommend the interface additionally to seal with grafting wax.

### Hazards by reactive forces

Reactive forces occur during operation of the saw chain. The forces which are applied to the wood are against the operator. They occur when the moving chain comes into contact with a fixed object such as a branch or is pinched. These forces can lead to a loss of control and injury.

Understanding the origin of these forces can help you to avoid the scare and the loss of control. This saw is designed to make the return effects are not as noticeable as with traditional chain saws.

Always still keep a firm grip and a good level to maintain control of the tool in doubt.

The most common effects are:

- setback
- recoil,
- retreat

### Kickback

The setback can occur when the moving saw chain meets at the upper quarter of the guide rail on a solid object or is pinched.

The cutting force exerted on the chain from the saw, a rotational force in the opposite direction to the chain travel. This leads to an upward movement of the guide rail.

### Avoid kickback

The best protection is to avoid situations that lead to setbacks.

1. Keep the position of the upper guide rail always in mind.
2. Leave this place never come into contact with an object. Cut anything with it. Be especially careful near wire fences and cutting small, hard knots, in which the chain can easily pinch.
3. Cut only one branch at a time.

### Withdrawal

The withdrawal occurs when the chain on the underside of the bar suddenly stuck because it is jammed or encounters a foreign object in the wood. The chain then pulls the saw forward. The withdrawal often happens when the chain is not running at full speed when in contact with the wood.

### Avoid withdrawal

Be aware of the forces and situations that can lead to jamming of the chain on the underside of the bar.

Always start with running at full speed chain to cut.

### Recoil

The recoil occurs when the chain on top of rail suddenly stuck because it is jammed or encounters a foreign object in the wood. The chain can jerkily hold the saw against the operator. Rebounds happen often if the top rail is used for cutting.

### Avoid recoil

Be aware of the forces and situations that can lead to jamming of the chain on top of rail.

Do not cut more than one branch at a time.

Do not tilt the rail to the side when you pull them out of a cutting gap, since the chain could get caught otherwise.

## 10. Maintenance

**WARNING:** Always wear protective gloves when working on or around cutting tools.

For non-use, transport or storage always attach the transport guard to all cutting tools. Fig. 1 (14a, 15a, 17c)

Before performing any maintenance or cleaning work, always turn off the engine and pull out the spark boot plug.

1. Do not spray the unit with water. It damages the engine.
2. Clean the unit with a cloth, hand brush, etc.
3. Use a moist piece of cloth to clean the plastic parts. Do not use any cleaning agents, solvents, or sharp objects.
4. During the course of work, wet grass and weed wraps around the drive shaft below the cutting guard for technical reasons. Remove this, otherwise the engine will overheat because of too much friction.

### Regular checks

Keep in mind that following specifications relate to normal usage. Owing to circumstances (longer periods of daily work, severe dust exposure, etc.), the specified intervals will become correspondingly shorter.

- Before starting work, after tank filling, after impact or dropping:  
Check the cutting tools for secure seating, general visual check for cracks and damage.
- Immediately replace damaged or blunt cutting tools, even in the event of minor hairline cracks.
- Sharpen cutting tools (also when required).
- Weekly inspection:  
Lubrication of gear (also, if necessary).

- If necessary:

Retighten accessible fastening screws and nuts. You will avoid excessive wear and tear and damages of the tool, when you follow the instructions in this manual.

### Replacing the line spool/cutting line Fig. 24-29

1. Pull off the line guard cap from the line spool (5) by forcefully pressing between the retaining plates.
2. Remove the spool with line remaining and the compression spring.
3. Remove the used up spool.
4. Take the new line spool and pull out 10 cm at both lines each.
5. Now, place the line spool (5) on the tapered spring, and guide both lines each through the round metal lugs at the line spool housing.
6. Then place the spool cover on the new line spool (5). Turn it so that the plates of the spool cover are pushed with the springs in the line spool housing.
7. Now, press the spool cover together with the line spool, until it engages in the line spool housing.
8. The knife (A) in the protective hood (18) shortens the trimming line to the correct length, when the engine starts again.

### Grinding the safety hood blade Fig. 18 (A)

The safety hood blade can become blunt over time.

- When you notice this, undo the screw holding the safety hood blade on the safety hood.
- Clamp the blade in a vise.
- Sharpen the blade with a flat file and make sure that the angle of the cutting edge is not altered in the process (~25°). File in one direction only.
- Important! Install the cutting knife again

### Grinding the cutting blade (17)

If the blades become slightly dull, you can sharpen them yourself.

- Fasten the blade in a vice.
- Grind all 3 cutting unit blades using a flat file and make sure to maintain the angle of the cutting edge. (~25°) Only file in one direction.
- Replace the blades after sharpening them five times at the latest.

Replacing and resharpening the cutting blade at the end of the mowing season always resharpen the cutting blade or, if required, replace the cutting blade with a new one. Unbalanced blades will cause the brush cutter to vibrate violently-risk of accident!

### Lubricate angle transmission, Brush cutter Fig. 8 (o)

Lubricate with lithium-based grease. Remove the screw and put in the grease, turning the shaft manually until grease emerges, then replace the screw.

Attention! Fill only a small amount of grease. Do not overfill.

### Change and clean the spark plug Fig. 30-31

Check the spark plug air gap at least once a year or when the engine starts poorly. The correct gap between ignition flag and ignition contact is 0.25"/0.63 mm.

- Wait until the engine has cooled down completely.
- Pull the spark plug cap off the spark plug, and use the supplied spark plug wrench to remove the spark plug by turning.
- When the electrode is severely worn out or reveals a strong incrustation, the spark plug must be replaced with an equivalent plug.
- A strong incrustation of the spark plug can be caused by: Amount of oil is too high in the gasoline mix, poor oil quality, old gasoline mix, or plugged up air filter.
- Screw the spark plug by hand completely into the thread. (Avoid jamming it)
- Use the supplied spark plug wrench to tighten the spark plug.
- When using a torque wrench, the tightening torque is 12-15 Nm.
- Plug the spark plug socket correctly on the plug.

### Clean the air filter Fig. 32-35

Soiled air filters reduce the engine power by supplying too little air to the carburetor. Dust and pollen plug up the pores of the filter made of foamed plastic. Regular checks are therefore essential.

- Unclip the air filter cover and remove the sponge filter element.
- To avoid objects falling into the air tank, replace the air filter cover.
- Wash the filter element in warm soap water, rinse and allow drying naturally.

**Important:** Never clean the air filter with petrol or inflammable solvents.

In order not to shorten the service life of the engine, a damaged air filter must be replaced at once.

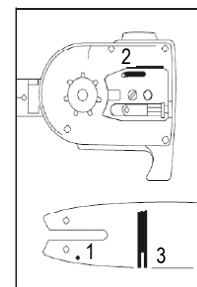
### ⚠ Warning!

**Never run the engine without the air filter element installed.**

### Care of the guide rail

Turn the rail around every time you have the chain sharpened or replaced. This will avoid a one-sided wear of the rail, especially at the top and bottom. Regularly clean

- 1 = the opening for the oil supply
- 2 = the oil passage
- 3 = the raceway groove of the rail



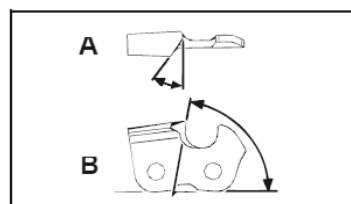
### Servicing and sharpening of saw chain

The correct sharpened chain

Working effectively with the chainsaw is only possible if the chain is in good condition and sharp. This also reduces the risk of kickback. The chain can be re-sharpened by any dealer. Do not attempt to sharpen the chain yourself unless you have the necessary special tools and experience. A properly sharpened chain goes way through the wood and it requires very little pressure. Do not work with a dull or damaged chain. It increases physical exertion, increase the vibrations and leads to unsatisfactory results and higher wear.

- Clean the chain.
- Check it.
- Replace damaged or worn parts with matching spare parts they are in the shape and size of the original parts as necessary.
- Sharpening a chain should be performed only by experienced users!
- Notice. Below the angle and dimensions If the chain is not properly sharpened or the depth is too small, there is a higher risk of reversion effects and resulting injuries!
- The chain cannot be fixed on the guide rail. It is therefore best to remove the chain from the rail and then sharpen.
- Select the appropriate tools for the chain pitch sharpening tool. See "Specifications" for the allowed chain pitches.

The chain pitch (for example 3/8 ") is highlighted in the depth of each blade. Use only special files for chain saws! Other files have the wrong shape and the wrong cut. Select the file according to the diameter of your chain pitch. Make sure to observe the following angle when sharpening the chain diameter.



- A = filing angle
- B = the angle of the side plate

The angle must also be maintained for all knives.

For irregular angles, the chain is run irregularly, wear quickly and break down prematurely.

Since these requirements can only be met with sufficient and regular exercise:

- A File Holder must be used when sharpening the saw chain by hand. The correct filing angle marked on it.
- Hold the file horizontally (at a right angle to the guide rail) and file according to the angle mark on the file holder. Support the file holder on the top plate and depth gauge.
- File down. The knife is always from the inside to the outside
- The file sharpens only in forward motion. Lift it off in the backward motion.
- Do not touch the dynamic links with the file.
- Turn the file regularly continue to avoid a onesided wear.
- Remove to remove a piece of hard wood, bones raw edges.

All knives must have the same length, otherwise they will also vary. As a result, the chain is irregular and it increases the risk of going broke.

#### Lubricate the drive, pole pruner

**Lubricate the drive every 10 to 20 operating hours.**

1. Apply the grease gun to the grease nipple fig .47 (Q).
2. Squeeze some grease into it.

**Attention!** Fill only a small amount of grease. Do not overfill.

**Check the hedge trimmer for obvious faults such as:**

- loose attachments
- worn or damaged components
- bent, broken or damaged cutting tools
- correctly attached and working covers and safety devices
- wear, in particular, cutting tool play

**Immediately replace damaged or blunt cutting tools, even in the event of minor damage.**

#### Oiling the gears

**Oil the gears every 10 to 20 operating hours.**

- 1 Position the grease gun at the lubricating nipples (10).
- 2 Insert some grease.

**Attention!** Fill only a small amount of grease. Do not overfill.

Oil the cutting tools and the angle adjustment with environmentally friendly lubricant.

#### Setting the idle speed Fig. 50

If the cutting tool is still moving when the device is in idle, change the idle speed.

1. Let the motor warm up for 3-5 minutes (not at high speed!).
2. Turn the adjusting screw (S):
  - clockwise
    - The idle speed will increase (+)
  - anti-clockwise
    - The idle speed will decrease (-)

The idle speed is 3000 rpm.

Contact the manufacturer if the cutting tool still continues to move in idle.

Do not continue working with the tool!

**The user is responsible for all damages caused by non-compliance with instructions in this manual. This also applies to non-authorized modifications of the tool, use of non-authorized spare parts, accessories, working tools, unrelated and not intended use, secondary damages due to use of faulty components.**

#### Wear Parts

Even when used in the intended way, some components are subject to normal wear. They have to be replaced depending on the kind of duration of usage. These parts include, among others, the cutting tool and the retaining disk.

#### ⚠ Warning!

Use only original manufacturer's replacement parts, accessories and attachments. Failure to do so can cause poor performance, possible injury and may void your warranty.

**Important hint in case of sending the equipment to a service station:**

Due to security reasons please see to it that the equipment is sent back free of oil and gas!

#### Ordering replacement parts

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine

#### Replacement parts / accessories:

For the cutting equipment listed here, you can always use the safety guards provided with the unit.

#### Grass trimmer/brush cutter:

Spool with Ø 450	7910700701
Blade with 3 teeth Ø 255 x 1.4	7910700702
Transport guard for blade 3 teeth	3904801065
Blade with 4 teeth Ø 255 x 1.4	7910700705
Transport guard for blade 4 teeth	3904801066

Blade with 8 teeth Ø 255 x 1.4	7910700711
Transport guard for blade 8 teeth	3904801066
Safety shield for grass trimmer	3904801023
<b>Pole pruner:</b>	
Saw chain ProCut 3/8.50-39	7910100732
Guide rail ProCut AL10-39-507P	7910100731
Saw chain Oregon 91PJ040X	7910700704
Guide rail Oregon 100SDEA318	3904801037
Transport guard for chain	3904801039
Extension for pole pruner	7910700710
<b>Hedge trimmer:</b>	
Blade for hedge trimmer 400 mm	7910700703
Transport guard for blade	3904801043

## 11. Storage

### Cleaning

- Keep handles free of oil, so you always have a secure hold.
- Clean the equipment as required with a damp cloth and, if necessary, mild washing up liquid.

### ⚠ Important!

- Always pull out the spark boot plug each time before carrying out any cleaning.
- Never immerse the equipment in water or other liquids in order to clean it.
- Store the petrol multi garden tool in a safe and dry place out of the reach of children.

### Storage

Important: Never put the equipment into storage for longer than 30 days without carrying out the following steps.

### Storing the equipment

If you intend to store the equipment for longer than 30 days, the equipment must be prepared accordingly. Otherwise the fuel still remaining in the carburetor will evaporate and leave a rubbery sediment. This can cause problems when starting up the equipment and may require expensive repairs.

- 1 Slowly remove the fuel tank cap to release any pressure that may have formed in the tank. Carefully empty the tank. **Only empty the tank outdoors or in well-ventilated rooms. Make sure that no fuel or chain oil is released into the soil (environmental protection). Use a suitable surface.**
- 2 To remove the fuel from the carburetor, start the engine and let it run until the equipment stops.
- 3 Leave the engine to cool (approx. 5 minutes).
- 4 Remove the spark plug
- 5 Add one teaspoon of 2-stroke engine oil into the combustion chamber. Slowly pull the starter cord several times to apply a layer of oil to all internal components. Fit the spark plug again.

**Note:** Store the equipment in a dry place and far

away from possible ignition sources such as an oven, a gas-fired hot water boiler, a gas-fired dryer, etc.

### Transport

If you want to transport the tool, empty the petrol tank as described in Chapter 8. Remove major dirt from the unit with a brush.

Always attach the transport guard to all cutting tools. Fig. 1 (14a, 15a, 17a)

In order to prevent damage and injury, secure the tool against tipping over and sliding when transporting it in vehicles.

### Putting the equipment back into operation

- 1 Remove the spark plug (see section 10 Change and clean the spark plug).
- 2 Quickly tug on the starter cord to remove excess oil from the combustion chamber.
- 3 Clean the spark plug and check that the electrode gap is correct, or insert a new spark plug with the correct electrode gap.
- 4 Prepare the equipment for operation.

## 12. Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council.

## 13. Troubleshooting

The table below contains a list of fault symptoms and explains what you can do to remedy the problem if your equipment fails to work properly. If the problem still persists after working through the list, please contact your nearest service workshop.



Fault	Possible cause	Remedy
Machine does not start.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Air filter is contaminated.</li> <li>• Fuel filter is blocked.</li> <li>• Lack of fuel supply.</li> <li>• Fault in the fuel line.</li> <li>• Starting device is faulty.</li> <li>• Engine stalled.</li>   <li>• Spark plug cap not attached.</li> <li>• No spark.</li> <li>• Engine faulty.</li> <li>• Carburetor faulty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean/replace the air filter.</li> <li>• Clean or renew the fuel filter.</li> <li>• Re-fuel.</li> <li>• Check the fuel line for kinks or damage.</li> <li>• Contact the service centre.</li> <li>• Remove the spark plug, clean and dry it; then pull the starter rope several times; re-fix the spark plug.</li> <li>• Check the correct position of the spark plug cap.</li> <li>• Clean the spark plug or replace it, if applicable.</li> <li>• Check the ignition cable for damage.</li> <li>• Contact the service centre.</li> </ul>
Machine starts but stops again.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wrong carburetor setting (idle speed).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contact the service centre.</li> </ul>
Engine starts but the cutting tool stops.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cutting tool blocked.</li> <li>• Internal fault (drive shaft, gearbox).</li> <li>• Clutch faulty.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turn off engine and remove object.</li> <li>• Contact the service centre.</li> <li>• Contact the service centre.</li> </ul>
Machine works with interruptions (sputtering).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carburetor set up incorrectly.</li> <li>• Spark plug is sooty.</li> <li>• On/off switch faulty.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contact the service centre.</li> <li>• Clean the spark plug or replace it.</li> <li>• Contact the service centre.</li> </ul>
Smoke is generated.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wrong fuel mix.</li> <li>• Carburetor set up incorrectly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use two-stroke mixture at a ratio of 40:1.</li> <li>• Contact the service centre.</li> </ul>
Machine does not work at full power.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine is overloaded.</li> <li>• Air filter is contaminated.</li> <li>• Carburetor set up incorrectly.</li> <li>• Silencer is blocked.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not use force during mowing/trimming.</li> <li>• Clean the air filter or replace it.</li> <li>• Contact the service centre.</li> <li>• Check the exhaust.</li> </ul>
Brush cutter does not work at full power.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blades are blunt or damaged.</li> <li>• Cut material is too high (machine overload).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sharpen or replace blades.</li> <li>• Cut the grass in phases.</li> </ul>
Grass trimmer does not work at full power.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cutting line too short or damaged.</li> <li>• Machine is overloaded because the grass is too high.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feed more cutting line through or replace it.</li> <li>• Cut the grass in phases.</li> </ul>
Cutting line cannot be fed through.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spool empty.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace spool.</li> </ul>
Pole saw does not saw, it plucks or vibrates.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chain tension too high.</li> <li>• Chain blunt.</li> <li>• Chain attached incorrectly.</li> <li>• Chain worn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check and reset chain tension.</li> <li>• Have the chain sharpened or replace it.</li> <li>• Re-attach the chain.</li> <li>• Replace the chain.</li> </ul>
Saw chain becomes hot or saw chain lubrication does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No oil in the tank.</li> <li>• Oil line blocked.</li> <li>• Chain tension too high.</li> <li>• Chain blunt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refill oil.</li> <li>• Clean the oil line.</li> <li>• Set the chain tension.</li> <li>• Have the chain sharpened or replace it.</li> </ul>

## Légende des symboles figurant sur l'appareil

	Avertissement - pour réduire le risque de blessure, lisez le mode d'emploi!
	Attention! L'essence est très inflammable. Évitez de fumer ou d'approcher une flamme ou une étincelle près du carburant.
	Attention! Le défaut de se conformer à un danger mortel et le risque de blessures et de dommages à la machine!
	Attention! Risque de blessure! Ne pas mettre les mains et les pieds au contact de la lame lorsque le moteur tourne
	Tenez les enfants, les spectateurs et les personnes qui aident à 15 mètres de la débroussailleuse!
	Portez des chaussures robustes pour utiliser l'appareil!
	Portez un casque de protection et une protection auditive! Portez des lunettes de protection!
	Portez des gants de protection pour utiliser l'appareil!
	Les gaz d'échappement et autres pièces du moteur deviennent très chauds pendant l'utilisation, ne les touchez pas.
	Symbole de remplissage de « MÉLANGE ESSENCE » sur le bouchon du réservoir.
	Faites attention aux objets projetés heurtés par les outils de coupe. N'utilisez jamais sans le protège-lame monté correctement.
	Ce produit est conforme aux directives européennes en vigueur.
	Attention rebond
	Attention ! Conduites électriques Gardez une distance minimale de 10 m
	Coupe-bordures
	Taille-haie
	Débroussailleuse
	Elagueuse
	Niveau de puissance acoustique garanti
	Capacité du réservoir d'essence

<b>Table des matières:</b>	<b>Page:</b>
1. Introduction.....	48
2. Description de l'appareil .....	48
3. Ensemble de livraison .....	48
4. Utilisation conforme.....	49
5. Notes importantes .....	49
6. Caractéristiques techniques.....	52
7. Avant la mise en service .....	53
8. Montage et utilisation .....	53
9. Les instructions de travail.....	56
10. Maintenance.....	59
11. Stockage .....	63
12. Mise au rebut et recyclage .....	63
13. Dépannage.....	63

## 1. Introduction

### Fabricant :

scheppach  
 Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
 Günzburger Straße 69  
 89335 Ichenhausen / Germany

### Cher client,

Nous espérons que votre nouvelle machine vous apportera de la satisfaction et de bons résultats.

### Remarque:

Selon la loi en vigueur sur la responsabilité du fait des produits, le fabricant n'est pas tenu pour responsable de tous les dommages subis par cet appareil et pour tous les dommages résultant de son utilisation, dans les cas suivants :

- Mauvaise manipulation,
- Non-respect des instructions d'utilisation,
- Travaux de réparation effectués par des tiers, par des spécialistes non agréés,
- Remplacement et montage de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.
- Utilisation non conforme,
- Lors d'une défaillance du système électrique en cas de non-respect des réglementations électriques et des normes VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### Nous vous recommandons:

De lire intégralement le manuel d'utilisation, avant d'effectuer le montage et la mise en service.

Le présent manuel d'utilisation vous facilitera la prise en main et la connaissance de la machine, tout en vous permettant d'en utiliser pleinement le potentiel dans le cadre d'une utilisation conforme.

Les instructions importantes qu'il contient vous apprendront comment travailler avec la machine de manière sûre, rationnelle et économique ; comment éviter les dangers, réduire les coûts de réparation et réduire les périodes d'indisponibilité ; comment enfin augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.

En plus des consignes de sécurité continues dans ce manuel d'utilisation, vous devez respecter scrupuleusement les réglementations et les lois applicables lors de l'utilisation de la machine dans votre pays.

Conservez le manuel d'utilisation dans une pochette plastique pour le protéger de la saleté et de l'humidité, auprès de la machine. Avant de commencer à travailler avec la machine, chaque utilisateur doit lire le manuel d'utilisation puis le suivre attentivement. Seules les personnes formées à l'utilisation de la machine et conscientes des risques associés sont autorisées à travailler avec la machine. L'âge minimum requis doit être respecté.

Outre les consignes de sécurité contenues dans le présent mode d'emploi et les prescriptions particulières en vigueur dans votre pays, respecter également les règles techniques générales concernant l'utilisation des machines de traitement du bois.

Nous déclinons toute responsabilité concernant les accidents ou dommages qui surviendraient en raison d'un non-respect de cette notice et des consignes de sécurité.

## 2. Description de l'appareil (Fig. 1)

1. Moteur
2. Elagueuse
3. Taille-haie
4. Débroussailleuse
5. Coupe-bordures
6. Poignée avant
7. Bouton d'arrêt
8. Blocage de l'accélérateur
9. Lanceur
10. Réservoir à essence
11. Accélérateur
12. Pompe à huile automatique
13. Chaîne de l'élagueuse
14. Guide-chaîne
15. Lame du taille haie
16. Levier de positionnement
17. Lame de débroussailleuse
18. Pare-éclats (Débroussailleuse et coupe-bordures)

## 3. Ensemble de livraison

- Ouvrez l'emballage et sortez l'appareil de l'emballage avec précaution.
- Retirez le matériel d'emballage tout comme les sécurités d'emballage et de transport (s'il y en a).
- Vérifiez si la livraison est bien complète.
- Contrôlez si l'appareil et ses accessoires ne sont pas endommagés par le transport. En cas de réclamation, informer aussitôt le livreur. Les réclamations ultérieures ne seront pas acceptées.
- Conservez l'emballage autant que possible jusqu'à la fin de la période de garantie.
- Familiarisez-vous avec l'appareil avant son utilisation en lisant le guide d'utilisation.
- Ensuite, éliminez-le en respectant l'environnement.
- Pour les accessoires et les pièces standard, n'utilisez que des pièces d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange chez votre revendeur.
- Lors de commandes, donnez nos numéros d'article, ainsi que le type et l'année de fabrication de l'appareil.

### ⚠ Attention!

L'appareil et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets ! Il est interdit de laisser des enfants jouer avec des sacs et des films en plastique et avec des pièces de petite taille ! Ils risquent de les avaler et de s'étouffer !

Fig. 1 + 2

- Moteur
- Elagueuse
- Taille-haie
- Débroussailleuse
- Coupe-bordures
- Clé à bougie (19)
- Clé à fourche SN 8/SN 10 (20)
- Clé Allen t. 4 (21)
- Clé Allen t. 5 (22)
- 3 colliers (23)
- Flacon de mélange essence/huile (24)
- Baudrier (25)
- Poignée avant
- 4 vis M5 x 35
- Couvercle
- 4 écrous M5

## 4. Utilisation conforme

La débroussailleuse (utilisation de la lame) convient à la coupe de branchages de faible section, de mauvaises herbes résistantes et de broussailles.

Le coupe-bordures (utilisation de la bobine de fil de coupe) convient à la coupe de gazon, de surfaces d'herbe et de mauvaises herbes de faible section.

Le taille-haie est conçu pour la taille des haies, des buissons et des arbustes.

L'élagueuse est conçue pour l'élagage des arbres, mais ne convient pas pour les travaux de tronçonnage importants et pour l'abattage des arbres ou pour couper d'autres matériaux que du bois.

Le respect du mode d'emploi joint par le fabricant est la condition primordiale préalable à une utilisation conforme de l'appareil. Toute autre utilisation non explicitement autorisée dans ce mode d'emploi peut entraîner des dommages sur l'appareil et représenter un grave danger pour l'utilisateur. Veuillez absolument respecter les limites indiquées dans les consignes de sécurité.

Veillez au fait que nos appareils, conformément au règlement, n'ont pas été conçus pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil venait à être utilisé professionnellement, artisanalement ou par des sociétés industrielles, tout comme pour toute activité équivalente.

**Attention !** En raison des risques pour l'intégrité corporelle de l'utilisateur, la débroussailleuse à essence ne peut pas être utilisée pour les travaux suivants : pour nettoyer les trottoirs et comme broyeur pour réduire en petits morceaux des petites branches d'arbres ou de haies. De plus, la débroussailleuse ne doit pas être utilisée pour aplanir des irrégularités du sol, comme par ex. les taupinières. Pour des raisons de sécurité, la débroussailleuse à essence ne doit pas être utilisée comme groupe d'entraînement pour d'autres outils ou jeux d'outils de toute sorte.

La machine doit exclusivement être employée conformément à sa destination. Toute utilisation différente est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le fabricant décline toute responsabilité et l'utilisateur est le seul responsable.

### Utilisateurs non-autorisés:

Les personnes qui ne sont pas familières avec le manuel d'utilisation, les enfants, les jeunes de moins de 16 ans ainsi que les personnes sous l'influence d'alcool, de drogues ou de médicaments ne doivent pas utiliser l'appareil.

## 5. Notes importantes

### Consignes de sécurité

#### Lors du transport de l'appareil

- Arrêtez toujours le moteur pour transporter l'appareil
- Ne transportez et ne portez jamais l'appareil lorsque les outils de coupe sont en marche.
- Ne portez le moteur de l'appareil qu'en position de travail.
- Le moteur est porté sur le dos, la main gauche tient la poignée antérieure et la main droite la poignée de travail ( ceci est également valable pour les gauchers), l'outil de coupe est abaissé à proximité du sol.
- Afin d'éviter que du carburant s'échappe et pour éviter d'endommager l'appareil ou de se blesser, arrimez l'appareil lors du transport dans un véhicule. Vérifiez que le réservoir de carburant est étanche. Il est recommandé de vider le réservoir de carburant avant le transport.
- Lors de l'expédition de l'appareil, il est impératif de vider le réservoir.
- Lors du transport et de la non-utilisation de tous les appareils, les protections des éléments coupants doivent toujours être en place.

- Veillez à ce qu'aucune personne ni aucun animal ne se trouve à proximité de la zone de travail (distance minimale de 15 m). Des corps étrangers tels que des pierres peuvent se trouver dans l'herbe coupée et éjectée. Vous assumez la responsabilité pour la sécurité dans votre zone de travail et vous êtes responsable des dommages causés aux personnes ou aux objets.
- La débroussailleuse à essence ne doit ni être démarrée, ni être utilisée à proximité de personnes ou animaux.
- N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou déconcentré ou si vous êtes sous l'emprise d'alcool ou de stupéfiants. Toute inattention peut causer de graves blessures.
- Utilisez des lunettes de protection homologuées. Utilisez des protections auditives homologuées. Utilisez de bons gants de protection.
- Utilisez de bonnes chaussures de sécurité antidérapantes équipées de coques d'acier.
- Utilisez de bonnes chaussures de travail antidérapantes avec embouts d'acier de sécurité.
- Ne travaillez jamais avec l'appareil en sandales ou pieds nus.
- Portez impérativement un casque de sécurité autorisé lors des travaux de coupe d'amélioration.
- Ne portez pas de vêtements flottants ou de bijoux. Portez des pantalons longs pour protéger vos jambes. Si vous avez des cheveux longs, maintenez-les attachés et portez un filet. Les vêtements flottants, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- Portez des vêtements de travail résistants et près du corps, appropriés.
- Maintenez les parties du corps et les vêtements à l'écart de l'outil de coupe lorsque vous démarrez ou laissez tourner le moteur.
- Lors des travaux, veillez à avoir une position stable et sûre afin de ne pas trébucher, évitez de reculer avec l'appareil en mains.
- Évitez les postures anormales. Une utilisation prolongée de la débroussailleuse à essence peut entraîner des troubles de la circulation du sang dus aux vibrations (cyanose, maladie de Raynaud).
- Il n'est pas possible de fournir d'informations sur la durée d'utilisation recommandée, cela pouvant varier d'une personne à l'autre. Les facteurs suivants peuvent influencer ce phénomène : troubles de circulation du sang au niveau des mains de l'utilisateur, faibles températures extérieures, longues durées d'utilisation. Pour cette raison, nous recommandons de porter des gants de travail chauds et de faire des pauses de travail régulières.
- Les gaz d'échappement des moteurs à combustion sont toxiques et peuvent entre autres provoquer une asphyxie.
- L'appareil ne doit être utilisé qu'à l'extérieur.

- Ne remplissez le réservoir à carburant qu'à l'extérieur ou dans des zones suffisamment aérées.
- L'essence et les vapeurs d'essence sont facilement inflammables. Tenez l'appareil à l'écart des matériaux inflammables et sources de chaleur pouvant provoquer une inflammation telles que les fours ou foyers.
- Ne fumez pas pendant que vous remplissez le réservoir ou que vous utilisez l'appareil.
- Essuyez immédiatement l'essence éventuellement renversée.
- Ne démarrez l'appareil qu'à un endroit éloigné de l'emplacement où se trouve l'essence.
- Veillez à ce que le bouchon du réservoir soit toujours bien fermé. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.
- Pendant que le moteur tourne ou lorsque la machine est chaude, le bouchon du réservoir ne doit pas être ouvert et le plein de carburant ne doit pas être fait.
- Ouvrez lentement le bouchon du réservoir pour que les vapeurs d'essence puissent s'échapper.
- Veillez à ce que les poignées soient sèches, propres et ne soient pas recouvertes de mélange de carburant.
- N'utilisez l'appareil jamais sans pot d'échappement et sans que la protection du pot d'échappement soit correctement installée.
- Ne touchez pas le pot d'échappement. Risque de brûlures.
- N'utilisez que le carburant recommandé dans la notice d'utilisation.
- Ne conservez l'essence que dans des récipients prévus à cet effet et à un endroit sûr.
- Lors des travaux de fauchage sur une pente, positionnez-vous toujours en contrebas de l'appareil.
- Veillez toujours à ce qu'il n'y ait pas une accumulation de matière dans la tête de coupe, dans le capot de protection ou dans le moteur.
- N'utilisez pas de fil de fer ou objet similaire dans la bobine de fil.
- Ne travaillez qu'à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Effectuez un contrôle visuel de l'appareil avant toute utilisation.
- Contrôlez si toutes les vis et pièces de connexion sont bien serrées.
- Tenez toujours l'appareil à deux mains.
- Avant toute utilisation, contrôlez l'appareil, ses composants et dispositifs de protection pour vérifier s'ils sont endommagés ou usés et faites effectuer le cas échéant les réparations nécessaires. Ne mettez jamais les dispositifs de protection et de sécurité hors fonction. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous constatez des endommagements ou traces d'usure.
- Assurez-vous que les outils sont propres et fonctionnels pour pouvoir mieux travailler et de manière plus sûre.

- Au travail, tenez l'appareil toujours à une distance suffisante de votre corps.
- En cas d'interruption du travail et changement d'emplacement, arrêtez toujours l'appareil.
- Attendez jusqu'à ce que l'outil de coupe ne soit plus en mouvement et arrêtez le moteur.
- Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance sur le lieu de travail. Lors des interruptions de travail, stockez l'appareil dans un endroit sûr.
- Ne vous laissez pas distraire pendant le travail avec cet appareil. Vous risquerez de perdre le contrôle de l'outil.
- N'utilisez jamais l'appareil sous la pluie, dans un environnement humide ou mouillé et ne l'entrez pas à l'extérieur.
- Si l'appareil est humide, attendez jusqu'à ce qu'il soit complètement sec avant de l'utiliser.
- Avant de travailler avec cet appareil, vérifiez s'il y a des corps étrangers dans la zone de travail et enlevez-les. Si vous trouvez quand même un corps étranger pendant le travail de fauchage, éteignez l'appareil et enlevez-le.
- En cas de blocage par un corps étranger (pierre, accumulation d'herbe), éteignez l'appareil et enlevez le bouchage à l'aide d'un objet contondant.
- N'enlevez jamais les corps étrangers à l'aide des doigts, vous risquez de vous blesser gravement.
- Tenez toujours l'appareil en marche écarté de votre corps.
- Ne surchargez pas la machine et n'effectuez pas de travaux qui ne sont pas prévus pour l'appareil.
- Veillez à ce que les orifices d'aération soient toujours libres et non encrassés.
- Conservez l'appareil hors de portée des enfants.
- Conservez l'appareil dans un endroit sûr et sec.
- Après un choc ou endommagement similaire, contrôlez si la machine est endommagée.
- Tenez les parties du corps et les vêtements à l'écart de la tête de coupe lorsque vous démarrez ou laissez tourner le moteur.
- Lors de la coupe des bordures de gazon, bordures de gravier etc., tenez compte du fait que des pierres et de la terre peuvent être projetés par le fil de coupe.
- Ne traversez jamais les rues ou chemins lorsque l'appareil est en marche.
- Ne coupez jamais contre des objets durs tels que des pierres etc. Ainsi vous éviterez des blessures et endommagements de l'appareil.
- N'utilisez l'appareil jamais sans dispositif de protection.
- N'arrêtez jamais le dispositif de coupe avec les mains. Attendez toujours jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même.
- Guidez la tête de coupe le plus proche possible du sol.

- Ne coupez que les herbes poussant sur le sol. Les herbes situées dans les fissures de mur ou sur des pierres ne doivent pas être coupées avec cet appareil.
- Veillez toujours à ce que de la matière etc. ne s'accumule pas dans la tête de coupe, sous le capot de protection ou dans le moteur.
- N'utilisez l'appareil que lorsqu'il est équipé de ses dispositifs de protection.
- Éteignez toujours l'appareil avant de le poser.
- Tenez compte du risque de blessure dans la zone du couteau servant à couper le fil.
- ATTENTION: L'outil de coupe continue à tourner pendant quelques secondes après l'arrêt de la machine.
- Ne déposez l'appareil que si l'outil de coupe n'est plus en mouvement et qu'après l'arrêt du moteur.
- Remplacez immédiatement un outil de coupe endommagé par un outil neuf.
- N'utilisez que du fil d'origine. N'utilisez jamais un fil métallique à la place du fil nylon.
- L'appareil et l'outil de coupe doivent être contrôlés et maintenus régulièrement et dans les règles de l'art. Tout dommage doit être réparé dans un atelier spécialisé.
- Utilisez uniquement les accessoires qui ont été recommandés par le fabricant. L'utilisation d'accessoires, notamment des garnitures de coupe et des dispositifs de protection, qui ne sont pas recommandés par le fabricant peut causer des blessures graves et des dégâts matériels.
- Ne faites réparer votre appareil que par du personnel spécialisé, qualifié et uniquement avec des pièces de rechange d'origine. Cela permet d'assurer que la sécurité de l'appareil est maintenue.

### Risques résiduels

Même si vous utilisez cet appareil selon les instructions, il subsiste toujours des risques résiduels. Les risques suivants subsistent du fait de la construction et de la fabrication de cet appareil :

- Risques pour la santé résultant des vibrations appliquées aux mains et aux bras, si l'appareil est utilisé pendant une durée prolongée et s'il n'est pas manipulé et entretenu correctement.
- Blessures et dégâts matériels, causés par des éléments de la machine projetant qui sont projetés de manière inattendue à la suite d'un choc brutal, du fait de l'usure ou d'une utilisation et d'un entretien incorrects.
- L'élagieuse ne doit ni être démarrée, ni être utilisée à proximité de personnes ou d'animaux.

- Attention ! Cette machine provoque un champ magnétique pendant son fonctionnement. Ce champ magnétique peut selon les circonstances avoir une influence sur les implants corporels actifs ou passifs. Afin d'éviter des accidents corporels sérieux ou mortels, nous recommandons aux personnes de consulter leur médecin -traitant ou le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser l'appareil.
- Certains outils/garnitures de coupe présentent des arêtes et pointes aigües. Soyez particulièrement vigilant lors de la manipulation de ces outils et portez des gants de protection pour vous protéger d'éventuelles blessures !
- Utilisez toujours la griffe comme point d'appui lors de chaque coupe, commencez toujours la coupe lorsque la chaîne est en marche.
- Faites particulièrement attention en présence de branches sous contrainte.
- Ne manipulez jamais l'appareil au-dessus de la hauteur de vos épaules ou d'une main.
- Positionnez-vous toujours en dehors de la direction de chute. En pente, mettez-vous au-dessus de l'arbre à abattre. Sciez toujours un arbre qui se trouve en pente de côté et jamais par le dessus ou par le dessous.
- Faites toujours attention à la direction de chute des éléments à scier.
- N'attaquez jamais la coupe avec la pointe du guide chaîne et ne sciez jamais en utilisant la pointe du guide-chaîne.
- Risque de rebond ! Il y a toujours un risque de rebond lorsque la pointe du guide-chaîne touche le bois ou d'autres objets. La tronçonneuse devient incontrôlable et peut être repoussée en direction de l'utilisateur avec une force importante.
- Ne sciez jamais plus d'une branche à la fois.
- Pendant les coupes de mise à longueur, veillez aux troncs se trouvant à côté.
- N'utilisez pas l'appareil comme levier pour déplacer des objets.
- Lors du transport et du rangement, utilisez toujours la protection de chaîne.
- Assurez-vous que l'appareil ne perde pas de carburant pendant le transport et faites en sorte que les parties coupantes soient protégées pour éviter les dommages et les blessures.
- Avertissement !  
Tenez les passants à l'écart de l'appareil en marche, mais ne travaillez jamais tout seul.
- Restez à portée de voix des autres personnes au cas où vous auriez besoin d'aide.
- Arrêtez le moteur immédiatement lorsque quelqu'un s'approche de vous.
- Assurez que la chaîne n'entre pas en contact avec des corps étrangers, tels que des pierres, des clôtures, des clous etc. Ces objets risquent d'être projetés et de blesser l'utilisateur, un passant ou d'endommager la chaîne.

- Les réglementations nationales peuvent imposer des limites d'utilisation des élagueurs.
- N'utilisez pas la machine à un emplacement auquel vous pouvez entrer en contact avec des lignes à haute tension dans un rayon de 10 m.

**Retirez le connecteur de bougie avant toute intervention sur l'appareil (par exemple pour le transport, le montage, le changement d'équipement, le nettoyage, la maintenance) !**

Montez toujours immédiatement la protection de transport.

## 6. Caractéristiques techniques

MFH3300-4P	
<b>Caractéristiques techniques</b>	
<b>Caractéristiques de coupe du coupe-bordures</b>	
Diamètre de coupe	430 mm
Diamètre du fil	2 x 2,4 mm
Longueur du fil	4 m
Régime maxi de la coupe-bordures max.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Caractéristiques de coupe de la débroussailleuse</b>	
Diamètre de coupe	255 mm
Épaisseur de la lame	1,4 mm
Nombre de dents	3
Régime maxi de la débroussailleuse	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Caractéristiques de coupe du taille-haie</b>	
Diamètre de coupe	24 mm
Longueur de la lame	406 mm
Longueur de coupe	400 mm
Vitesse de coupe max.	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Caractéristiques de coupe de l'élagueuse</b>	
Longueur du guide- lame	305 mm
Longueur de coupe	254 mm
Type de lame	AL10-39-507P
Pas de la chaîne	3/8"
Type de chaîne	3/8.50-39
Largeur des dents	1,27 mm
Capacité du réservoir d'huile de coupe	0,125 cm <sup>3</sup>
<b>Entraînement</b>	
Cylindrée	32,6 cm <sup>3</sup>
Puissance du moteur	0,9 kW
Régime de ralenti	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Capacité du réservoir d'essence	0,9 l
Type de moteur	Moteur 2 temps, refroidi par air
Poids du coupe-bordures	7,2 kg
Poids débroussailleuse	7,2 kg
Poids du taille-haie	7,1 kg
Poids de l'élagueuse	7,7 kg

Sous réserve de modifications techniques !

Informations sur la bruyance mesurée selon les normes correspondantes:

Niveau de pression acoustique  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Niveau de puissance acoustique  $L_{WA} = 114$  dB(A)



Imprécision de mesure  $K_{PA} = 3 \text{ dB(A)}$

L'exposition au bruit peut entraîner une perte d'audition.

Vibrations occasionnées par les différents éléments:

Coupe-bordures: Vibrations  $A_{hv} = 4,8 \text{ m/s}^2$   
 Débroussailleuse: Vibrations  $A_{hv} = 4,12 \text{ m/s}^2$   
 Taille-haie: Vibrations  $A_{hv} = 4,77 \text{ m/s}^2$   
 Elagueuse: Vibrations  $A_{hv} = 4,32 \text{ m/s}^2$   
 Imprécision de mesure  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Limitez le niveau sonore et les vibrations à un minimum !

- N'utilisez que des appareils en bon état.
- Effectuez une maintenance et un nettoyage réguliers de l'appareil.
- Adaptez votre manière de travailler à l'appareil.
- Ne surchargez pas l'appareil.
- Faites contrôler l'appareil le cas échéant.
- Mettez l'appareil hors circuit lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Portez des gants.

**⚠ Dans les présentes instructions de service, les passages concernant la sécurité sont signalés par ce symbole.**

## 7. Avant la mise en service

Vérifiez l'appareil avant chaque mise en service:

- Étanchéité du système de carburant.
- État impeccable et dispositifs de protection et de coupe au complet.
- Bonne fixation de toutes les vis.
- Mobilité de toutes les pièces mobiles.

### Carburant et huile

Carburants recommandés

Utilisez uniquement un mélange à base d'essence sans plomb et d'huile moteur 2 temps. Mélangez le carburant en respectant le tableau des mélanges de carburants.

**Attention :** n'utilisez pas de mélange de carburant qui a été stocké pendant plus de 90 jours.

**Attention :** n'utilisez pas d'huile moteur 2 temps qui nécessite un rapport de mélange de 100:1. En cas de dommages du moteur du fait d'un graissage insuffisant, la garantie moteur du fabricant n'est plus valable.

**Attention :** utilisez uniquement des réservoirs prévus et homologués pour le transport et le stockage de carburant.

Versez respectivement la bonne quantité d'essence et d'huile moteur 2 temps dans le flacon de mélange joint à la livraison. Secouez bien le récipient.

N'utilisez jamais d'huile pour moteur à 4 temps ou pour moteur à 2 temps refroidi par eau. Cela peut provoquer l'encrassement des bougies, le blocage de l'échappement ou le grippage des segments. Les mélanges d'essence, qui ont été laissés au repos pendant une période d'un mois ou plus, peuvent obstruer le carburateur ou entraîner un dysfonctionnement du moteur. Mettez le reste de l'essence dans un récipient hermétique et conservez-le dans une pièce sombre et fraîche

### Tableau des mélanges de carburant

Procédure de mélange : 40 parts d'essence pour 1 part d'huile

1 l Essence : 0,025 l Huile pour moteur 2 temps

5 l Essence : 0,125 l Huile pour moteur 2 temps

**Attention ! Faites attention à l'émission des gaz d'échappement.**

**Arrêtez toujours le moteur avant de remplir le réservoir. N'ajoutez jamais d'essence dans une machine dont le moteur est chaud ou en marche. Faites attention au risque d'incendie !**

**Faites le plein uniquement en extérieur ou dans des locaux bien ventilés. Veillez à ce que ni du carburant, ni de l'huile de chaîne ne pénètre dans le sol (protection de l'environnement). Utilisez un support adéquat.**

## 8. Montage et utilisation

### ASSEMBLAGE

Pour effectuer le montage de cette machine, veuillez suivre les instructions de montage suivantes.

#### 1. Montage de la poignée sur la machine Fig. 2 - 3

- Positionnez la poignée comme indiqué à la figure 2
- Veillez à placer la broche en face du trou. Ne serrez pas les vis à fond avant d'avoir obtenu le positionnement ergonomique le plus confortable pour vous après avoir réglé le baudrier. La poignée avant doit être positionnée comme indiqué par les figures 2+3, ensuite serrez les vis à fond.

#### 2. Montage du manche Fig. 4

- Extrayez le boulon d'arrêt (a) et tirez la partie inférieure du manche (b) vers le bas jusqu'à ce que le boulon d'arrêt s'enclenche. Le boulon (a) est en position correcte lorsqu'il est complètement entré dans l'orifice correspondant.
- Enfin, serrez le bouton (d) fermement.

### 3. Montez le pare-éclats. Fig. 5-7

- Fixez le pare-éclats avec la clé fournie avec les accessoires et serrez fermement les écrous.

⚠ **Attention!** N'utilisez jamais la machine sans pare-éclats !

### 4. Montage et démontage des deux dispositifs de coupe

#### Coupe-bordures / Bobine de fil. Fig. 8-9

- Pour desserrer l'écrou  
Alignez les deux trous du flasque et de la protection, utilisez un tournevis pour maintenir la bride comme indiqué ci-dessous et tournez la clé Allen dans le sens des aiguilles d'une montre pour desserrer l'écrou. Enlevez la protection en desserrant l'écrou
- Pour monter la tête de coupe.  
Continuez à maintenir le flasque et placez la tête de coupe sur l'axe en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la tête de coupe est en place Fig. 9
- Pour libérer la tête de coupe.  
Utilisez un tournevis pour maintenir le flasque, puis faites tourner la tête de coupe en nylon dans le sens des aiguilles d'une montre, elle peut être remplacée.

#### Débroussailleuse / Lame à 3 branches

- Pour monter la lame Fig. 10-12  
Retirez la bride extérieure après avoir libéré l'écrou, puis mettez la lame (17), la bride extérieure (17a), la protection (17b) et l'écrou en place. Notez que le sens de rotation de la lame doit correspondre à celui de la flèche apposée sur la lame. Utilisez un tournevis pour maintenir la bride et serrez l'écrou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, en vous assurant qu'il est suffisamment serré.
- Pour libérer la lame. Utilisez un tournevis pour maintenir la bride et libérer l'écrou, la lame peut être retirée.

#### ⚠ Attention !

Veillez vous assurer que la tête de coupe a été montée correctement avant de l'utiliser !

#### Utilisation

Lors de l'utilisation de l'appareil en tant que coupe-bordures et débroussailleuse, le pare-éclats de la lame ou du fil doit être mis en place afin d'éviter la projection de débris et corps étrangers.

La lame intégrée (A) dans le pare-éclats du fil de coupe sectionne le fil automatiquement à la longueur optimale. Fig. 18 (A)

### 5. Pour assembler le boudrier Fig. 13-15

- L'appareil doit être utilisé avec le boudrier.
- Commencez par équilibrer la machine lorsqu'elle est arrêtée.
- Mettez le boudrier.
- Réglez la longueur de la sangle de manière à ce que le mousqueton (k) se trouve à environ une main au-dessous de la hanche droite. Accrochez la machine au mousqueton.
- Laissez osciller la machine jusqu'à ce qu'elle se stabilise.
- L'outil de coupe doit lorsqu'il est en bonne position à peine toucher le sol
- Accrochez l'appareil sur le mousqueton (k) du boudrier avec le moteur en marche.
- Languette de sécurité du boudrier.

**ATTENTION !** En cas d'urgence, il est possible de tirer sur la languette de sécurité (l) du boudrier. Dans ce cas, la machine se détache immédiatement du boudrier et tombe au sol.

### 6. Montage du taille haie Fig 40-42

- Dévissez la vis (d) et positionnez les deux parçages (c) et (d) l'un en face de l'autre. Remettez ensuite la vis (d). De nouveau en place et serrez-la. Fixez le tube en serrant la vis (d).
- Emmanchez le tube du taille haie (3) sur la fixation de la lame du taille haie (15) (Fig 40)
- Serrer avec la vis (a).
- Il est possible d'incliner l'outil du taille haie en actionnant sur la commande manuelle de la poignet (Fig 41)
- Le taille haie peut être incliné de 0° à 90° (Fig 42)

### 7. Montage de la lame et de la chaîne de tronçonneuse (Fig. 43-45)

- Retirez le recouvrement de la roue de la chaîne (fig. 45/ pos. J) en desserrant la écrou de fixation (pos. I). La chaîne de tronçonneuse (pos. F) se place, comme indiqué, dans le sillon de la lame (pos. E).
- Veillez au sens des dents de la chaîne (fig. 44). Placez la lame dans le logement de l'engrenage, comme indiqué sur la figure 44.
- Faites passer la chaîne de tronçonneuse autour de la roue de la chaîne (pos. H). Veillez ce faisant à ce que les dents de la chaîne de tronçonneuse s'accrochent bien dans la roue de la chaîne. La lame doit être insérée dans les boulons de serrage de la chaîne (pos. G).
- Montez le recouvrement de la roue de la chaîne.

**Attention !** Serrez complètement la vis de fixation seulement après avoir réglé la tension de la chaîne (voir point 7.1).

### Réglage de la tension de la chaîne (Fig. 45-48)

**Attention !** Retirez toujours la cosse de bougie d'allumage avant toute vérification ou travaux de réglage.

- Desserrez de quelques tours la vis de fixation (pos. I) pour le recouvrement de chaîne (fig. 45).
- Réglez la tension de la chaîne à l'aide de vis de serrage de la chaîne (fig. 47/pos. K). Lorsque vous tournez vers la droite, vous augmentez la tension de la chaîne, lorsque vous tournez vers la gauche, vous diminuez la tension de la chaîne. La chaîne de tronçonneuse est bien tendue lorsqu'on peut la soulever d'env. 2 mm au milieu de la lame (fig. 46).
- Serrez la vis de fixation pour le recouvrement de la roue de la chaîne de tronçonneuse (fig. 48).
- **Attention !** Tous les maillons de la chaîne doivent reposer correctement dans le guide de la lame.

### Remarques relatives au réglage de la tension de la chaîne:

La chaîne de tronçonneuse doit être tendue correctement afin de garantir un bon fonctionnement. La tension de la chaîne est optimale lorsqu'on peut la soulever d'env. 2 mm au milieu de la lame. Comme la chaîne de tronçonneuse chauffe pendant qu'elle fonctionne et que sa longueur change en fonction, vérifiez la tension de la chaîne au plus tard toutes les 10 min et ajustez-là au besoin.

Cela est surtout valable pour les nouvelles chaînes de tronçonneuse. Détendez la chaîne de tronçonneuse une fois le travail terminé car elle se raccourcit quand elle refroidit. Ainsi vous évitez que la chaîne de tronçonneuse ne s'abîme.

### 8. Pour faire le plein d'essence

**⚠ Risque de blessure ! L'essence est explosive !**

Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir

Portez des gants de protection !

Évitez le contact avec la peau et les yeux !

Respectez impérativement les indications du chapitre « Consignes de sécurité

- Ne faites le plein de carburant qu'en plein air ou dans un local suffisamment ventilé
- Nettoyez l'emplacement situé autour de l'orifice de remplissage. Les impuretés qui pénètrent dans le réservoir de carburant provoquent des dysfonctionnements.
- Secouez convenablement encore une fois le récipient contenant le mélange de carburant avant de faire le plein.
- Ouvrez le bouchon du réservoir de carburant (B) avec précaution afin qu'une éventuelle surpression se dissipe Fig. 19.
- Versez le mélange de carburant avec précaution jusqu'à atteindre l'arête inférieure de l'ajutage de remplissage.

- Refermez le bouchon du réservoir (B). Assurez-vous que le bouchon ferme de façon étanche.
- Nettoyez le bouchon et la zone qui l'entoure.
- Vérifiez que le réservoir et les conduites de carburant sont bien étanches.

Eloignez vous à au moins 3 mètres de la zone où vous avez fait le plein avant de lancer le moteur.

### Vidange de l'essence Fig. 36

**Videz le réservoir à l'extérieur ou dans un local bien ventilé. Veillez à ce que ni du carburant, ni de l'huile de chaîne ne pénètre dans le sol (protection de l'environnement). Utilisez un support adéquat.**

- Tenez un récipient de récupération sous la vis de vidange d'essence.
- Dévissez le bouchon du réservoir et retirez-le.
- Laissez échapper l'essence complètement.
- Revissez fermement le bouchon du réservoir à la main.

### 9. Démarrage de l'appareil

Ne démarrez pas l'appareil avant de l'avoir complètement assemblé.

#### ⚠ Risque de blessure !


**Ne démarrez la machine combinée que si un des appareil est en place ! Retirez la protection de transport correspondante et inspectez l'appareil pour vérifier s'il est en bon état de fonctionnement. N'utilisez jamais un appareil endommagé, incorrectement réglé ou mal entretenu et/ou non assemblé complètement et conformément aux instructions.**

#### A vérifier avant l'utilisation !



- Vérifiez que l'appareil est en bon état
- Vérifiez l'absence de fuite au niveau de l'appareil.
- Vérifiez l'absence de défaut visuel au niveau de l'appareil.
- Vérifiez que toutes les pièces de l'appareil ont été solidement fixées.
- Vérifiez que tous les dispositifs de sécurité sont en bon état.

### Démarrage Fig. 17, 19-23

Une fois que la machine a été correctement assemblée, démarrez le moteur comme suit :

1. Mettez l'interrupteur du moteur sur la position ON. Fig. 20
2. Mettez la manette de starter sur la position  . Fig. 20
3. Appuyez sur la pompe à carburant plus de 5 fois. Fig. 19
4. Tirez la poignée du lanceur (9) 3 à 5 fois pour démarrer le moteur. Fig. 21

**ATTENTION :** Ne jamais poser le pied sur le manche ou s'agenouiller dessus.

5. Lorsque le moteur est lancé, attendez brièvement et placez le levier du starter à la position indiquée en  Fig. 22
6. Pour mettre l'outil en marche, actionnez le levier de mise en route (8) avec la paume de la main et le levier d'accélérateur(11) avec les doigts. Plus vous appuyez sur le levier d'accélérateur plus le régime augmente. Lorsque vous lâchez le levier d'accélérateur, le moteur se met au ralenti et l'outil de coupe s'arrête Fig. 23. L'outil de coupe ne doit pas tourner ou se déplacer au ralenti !
7. Si des problèmes se produisent, placez immédiatement l'interrupteur (7) du moteur sur « 0 » afin que le moteur s'arrête. Attention ! L'outil de coupe peut se mouvoir pendant encore quelques secondes Fig. 23
8. Si un problème survient, tirez sur la languette de sécurité du baudrier et puis lâchez la machine immédiatement. Fig. 17
9. Pour lancer le moteur lorsqu'il est chaud, vous pouvez placer le starter en position « démarrage à chaud et fonctionnement normal  »

**Remarque:** si le moteur ne démarre toujours pas au bout de plusieurs essais, veuillez lire le paragraphe « dépannage ».

**Remarque :** tirez toujours le câble du lanceur perpendiculairement. Si vous le tirez en lui faisant faire un angle, une friction aura lieu au niveau de l'oeillet. Ce frottement endommage le câble qui s'use plus vite. Maintenez toujours la poignée de lanceur lorsque le câble se remet en position initiale. Ne laissez jamais le lanceur se remettre en place brusquement.

**Remarque :** Ne démarrez pas le moteur dans des herbes hautes

**⚠ Attention! Après arrêt du moteur, le système de coupe continue à tourner pendant quelques secondes, restez donc à distance jusqu'à l'arrêt complet !**

## 9. Les instructions de travail

### Travaux avec débroussailleuse/ coupe-herbe à essence

- Familiarisez-vous tout d'abord avec l'utilisation et la manipulation de l'appareil lorsqu'il est arrêté, si vous travaillez pour la première fois avec ce type de machine.
- La débroussailleuse a été conçue pour être utilisée du côté droit du corps.
- Utilisez toujours la débroussailleuse en la tenant à deux mains par les poignées.
- Tenez la poignée de commande avec la main droite et la poignée du manche avec la main gauche.

- N'oubliez pas que l'outil de coupe continue à tourner pendant un laps de temps après avoir lâché le levier des gaz.
- Veillez toujours à bien régler le ralenti du moteur de façon à ce que l'outil de coupe ne tourne plus lorsque le levier de gaz est relâché.
- Travaillez toujours à un régime élevé pour assurer un meilleur résultat de coupe.
- Manipulez l'appareil avec un mouvement régulier en forme d'arc de cercle de gauche à droite puis de droite à gauche. Répétez ce geste en passant à l'étape suivante. Fig. 39  
Attention : Remplacez toujours l'appareil en position de départ avant d'entamer l'étape suivante.
- Si la débroussailleuse heurte une pierre ou un arbre, arrêtez le moteur et retirez le connecteur de bougie, puis vérifiez si la débroussailleuse est endommagée.
- Attention : Lors des travaux sur un terrain difficile et en pente, soyez toujours particulièrement vigilant. Coupez l'herbe haute graduellement afin d'éviter de surcharger l'appareil. Pour ce faire, coupez d'abord la partie haute et ensuite procédez par étapes.
- Portez toujours des lunettes de protection et une protection auditive et lors des travaux d'élagage, un casque de sécurité.
- Utilisez la lame de taillis pour éclaircir les fourrés, la végétation sauvage, les peuplements de jeunes arbres (diamètre de tronc max. de 2 cm) et l'herbe haute.
- En cas d'utilisation d'outils de coupe métalliques, il y a essentiellement le risque d'un rebond lorsque l'outil se heurte contre un obstacle dur (pierres, arbres, branches etc.).
- Dans ce cas, l'appareil est repoussé dans le sens inverse de rotation.
- En cas de végétation sauvage et de fourrés, «plongez » la lame de taillis d'en haut. Cela permet de hacher les éléments à couper.
- Maintenez la lame et la tête de coupe de la débroussailleuse loin de vos pieds.
- Attention ! La lame continue à tourner après l'arrêt du moteur ! N'essayez jamais de freiner la lame à la main !

**ATTENTION :** Effectuez cette technique de travail avec une précaution particulière, car plus la distance entre l'outil et le sol est grande, plus le risque que les éléments à couper et les objets étrangers soient projetés est élevé

### Fauchage avec le coupe-bordures

- Utilisez coupe-bordures pour obtenir une coupe nette même sur des surfaces inégales, autour des poteaux de clôture et des arbres.

- Approchez le fil de coupe avec précaution jusqu'à l'obstacle et coupez autour de l'obstacle avec la pointe du fil. Si le fil de coupe entre en contact avec des pierres, des arbres et des murs, le fil s'effiloche ou se rompt prématurément.
- Ne remplacez jamais le fil plastique par un fil métallique - risque de blessure !

### Coupe automatique du fil (Fig. 36)

Le coupe-bordures est fourni avec une cassette de fil pleine.

Le fil s'use pendant le travail.

Pour activer l'alimentation en fil, pressez le déclencheur de la cassette de fil sur le sol pendant que le moteur est en marche.

Le fil se libère automatiquement par la force centrifuge et se coupe à la bonne longueur au contact de la lame de mise à longueur placée dans le pare-éclats.

### Utilisation du taille-haie

- Attention! Le taille-haie est conçu pour la taille des haies, des buissons et des arbustes.
- Maintenez le taille-haie à deux et à bonne distance de votre corps.
- Le diamètre de coupe maximum dépend de l'essence, de l'âge, de l'humidité et de la dureté du bois.
- Couper les branches épaisses à l'aide de ciseaux à branches avant de tailler la haie.
- Grâce à sa double lame, le taille-haie peut être utilisé d'avant en arrière et de côté en effectuant des mouvements alternatifs de droite à gauche et inversement.
- Commencez par tailler les côtés de la haie et taillez le dessus ensuite.
- Taillez la haie de bas en haut.
- Taillez votre haie de façon trapézoïdale. Ceci permet d'éviter un dénudement de la partie inférieure de la haie en raison du manque de lumière.
- Tendre une corde à tracer le long de la haie si le bord supérieur de la haie doit être taillé de façon régulière.
- Tailler en plusieurs fois lorsqu'une taille forte est nécessaire.
- Taillez votre haie de façon trapézoïdale.
- Veillez absolument à enlever les corps étrangers (par exemple les fils de fer, afin de ne pas endommager les lames du taille-haie.
- Attention! Les lames continuent à cisailer après l'arrêt du moteur ! N'essayez pas de les arrêter avec les mains !

### Le meilleur moment pour la taille :

- haie de feuillus : juin et octobre
- haie de résineux : avril et août
- haie à croissance rapide : à partir du mois de mai env. toutes les 6 semaines

Veiller aux oiseaux en couvain dans la haie. Ajourner la taille ou ne pas traiter cette zone.

### Modification de l'angle de travail

La lame du taille-haie peut être orientée de +90° à -75° pour s'adapter aux conditions de travail Fig. 42.

- Attention ! ne modifiez l'angle que lorsque le moteur est arrêté !
- Appuyez sur les deux leviers et placez la lame à la position souhaitée Fig. 41.
- Lâchez les deux leviers jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent dans les crans.
- Vérifiez avant de démarrer que les leviers sont bien en place et verrouillés Fig. 42.

Huilez les lames et le système de réglage de l'angle de travail avant chaque utilisation avec de l'huile compatible avec l'environnement.

**Attention !** Ne graissez que lorsque le moteur est arrêté

**ATTENTION :** Toute utilisation incorrecte et abuse peut endommager la lame de taillis et causer de graves blessures par des pièces projetées.

Pour réduire le risque d'accident lié à la lame de taillis, respectez les points suivants :

- Ne coupez jamais des buissons ou bois avec un diamètre de plus de 2 cm.
- Évitez le contact avec des corps métalliques, pierres etc.
- Contrôlez régulièrement la lame de taillis pour vérifier si elle est endommagée. N'utilisez jamais une lame de taillis endommagée.
- Si vous constatez que la lame de taillis est emoussee, elle doit être affûtée conformément aux prescriptions par une personne spécialisée qualifiée. En cas de déséquilibre, la lame de taillis doit être remplacée.

### Utilisation de la perche élagueuse

#### Huilage/lubrification de la chaîne et du guide-chaîne

Pour ce faire, nous vous recommandons d'utiliser de l'huile de chaîne du commerce.

- Retirez le bouchon du réservoir à huile (Fig. 47/L)
- Remplissez le réservoir d'huile de chaîne (Fig. 47/M) à 80 % avec de l'huile de chaîne.
- Refermez le bouchon du réservoir d'huile

#### Contrôle de l'alimentation en huile.

Veillez toujours à ce que le système automatique d'huile fonctionne correctement. Veillez toujours à ce que le réservoir d'huile soit plein. Pendant les travaux de sciage, les rails et chaînes doivent être suffisamment huilés pour réduire le frottement avec le tranchant de la chaîne.

Le tranchant de la chaîne et la chaîne doivent toujours être huilés.

Lorsque la scie est utilisée à sec ou avec une quantité insuffisante d'huile, la capacité de coupe diminue, la durée de vie du tranchant de la chaîne est réduite, la chaîne s'émousse rapidement et le rail s'use énormément en raison de la surchauffe. Une quantité insuffisante d'huile se repère à un dégagement de fumée ou à une coloration du rail.

Pour vérifier la lubrification de la chaîne, maintenez la tronçonneuse avec la chaîne sur une feuille de papier et faites-la fonctionner à plein régime pendant quelques secondes. Vous pouvez vérifier la quantité d'huile réglée sur le papier. La chaîne de sciage doit toujours éjecter un peu d'huile. Au bout de quelques secondes, une légère trace d'huile doit être visible. Assurez-vous toujours qu'il y ait suffisamment d'huile dans le réservoir pour lubrifier la chaîne.

### **Graissage de chaîne automatique - Réglage de précision possible!**

#### **Ajustement - fig. 49.**

Au moyen de la vis (S), vous pouvez réduire ou augmenter la quantité d'huile.

Dans le sens des aiguilles d'une montre : la quantité d'huile diminue (-)

Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : la quantité d'huile augmente (+)

### **Mesures de précaution lors du tronçonnage**

Ne vous positionnez jamais directement au-dessous de la branche que vous souhaitez scier.

Le risque que la branche vous tombe soudainement dessus est très élevé. Il est recommandé de positionner l'élagueuse à un angle de 60° par rapport à la branche.

Tenez l'appareil fermement à deux mains pendant la coupe et veillez à toujours avoir une position stable et à être en équilibre.

- N'essayez jamais d'utiliser votre outil avec une seule main. La perte du contrôle sur votre outil peut causer de blessures graves ou mortelles. Ne travaillez jamais monté sur une échelle, sur une branche ou sur d'autres éléments qui ne sont pas sûrs.
- Ne sciez pas les grosses branches épaisses en une seule coupe, mais toujours en plusieurs étapes.
- Pour effectuer la coupe, placez la chaîne sur la branche.
- Exercez une pression légère sur l'appareil, mais évitez de surcharger le moteur.

Éliminez les branches et le bois mort qui encombrant la zone de travail avant de commencer la coupe. Puis créez une zone de repli éloignée de l'endroit auquel les branches coupées peuvent tomber et éliminez tous les obstacles. Dégagez la zone de travail, éliminez tout de suite les branches coupées. Veillez à votre position, à la direction du vent et à la direction de chute possible des branches. Préparez-vous à ce que les branches tombées puissent rebondir. Placez tous les autres outils et appareils à une distance sûre des branches à couper, mais pas dans la zone de repli.

### **Vérifiez toujours l'état de l'arbre.**

Vérifiez si les racines et les branches sont vermoulues ou pourries. Lorsqu'elles sont vermoulues à l'intérieur, elles risquent de se rompre et de tomber soudainement pendant la coupe.

Vérifiez également s'il y a des branches déjà cassées ou des branches mortes qui pourraient se détacher du fait des secousses et vous tomber dessus. Lorsque les branches sont très épaisses et lourdes, faites d'abord une entaille au-dessous de la branche avant de travailler de haut en bas pour éviter que la branche se casse de façon irrégulière pendant la coupe.

### **Technique de coupe générale**

Les branches lourdes risquent de se rompre lors du tronçonnage et d'arracher de larges morceaux d'écorce du tronc, ce qui endommage l'arbre durablement.

Grâce à la technique de coupe suivante, vous pouvez réduire ce risque considérablement :

- Entaillez d'abord la branche à une distance d'environ 10 cm du tronc par le dessous.
- Faites une autre coupe par le haut à une distance d'environ 15 cm du tronc. Sciez jusqu'à la chute de la branche.
- Ainsi l'écorce du tronc ne sera pas endommagée.
- Sciez ensuite le reste de la branche en effectuant une coupe nette de haut en bas au ras du tronc.
- Afin que l'arbre ne soit pas endommagé, nous recommandons de recouvrir la zone de coupe avec du mastic.

### **Risques liés à des forces de réaction**

Des forces de réaction peuvent survenir pendant le tronçonnage. Dans ce cas, les forces exercées sur le bois se retournent contre l'opérateur.

Elles se produisent lorsque la chaîne en marche entre en contact avec un objet solide tel qu'une branche ou lorsqu'elle est coincée.

Ces forces peuvent causer une perte de contrôle de la machine et provoquer des blessures. Le fait de savoir comment ses forces se mettent en œuvre peut vous aider à éviter un moment de frayeur et la perte de contrôle.

Cette scie a été conçue de manière à ce que les effets de rebond ne soient pas fortement ressentis comme c'est le cas avec les tronçonneuses traditionnelles. Maintenez néanmoins toujours l'appareil fermement et veillez à avoir une posture stable pour garder le contrôle sur l'outil en cas de rebond.

Les effets les plus fréquents sont les suivants :

- Rebond,
- Contrecoup,
- Recul.

### Rebond

Le rebond peut survenir lorsque la chaîne en marche heurte avec le quart supérieur du guide-chaîne un objet solide ou lorsqu'elle est coincée.

La force de coupe de la chaîne exerce une force de rotation sur la scie dans le sens opposé au mouvement de la chaîne. Cela entraîne un mouvement ascendant du guide-chaîne.

### Pour éviter le rebond

La meilleure protection consiste à éviter les situations provoquant les rebonds.

1. Observez toujours la position de la partie supérieure du guide-chaîne.
2. Assurez que cette partie n'entre jamais en contact avec un objet. Ne coupez rien avec cette partie. Soyez particulièrement vigilant à proximité des grillages et lors de la coupe de petites branches dures dans lesquelles la chaîne peut facilement se coincer.
3. Ne coupez jamais plus d'une branche à la fois.

### Recul

Il y a un recul lorsque la chaîne se bloque soudainement à la face inférieure du guide-chaîne parce qu'elle est coincée ou se heurte contre un corps étranger inclus dans le bois.

Dans ce cas, la chaîne fait avancer la chaîne et reculer la machine. Le recul apparaît souvent lorsque la chaîne entre en contact avec le bois sans qu'elle tourne à plein régime.

### Pour éviter le recul

Soyez conscient des forces et situations pouvant provoquer le blocage de la chaîne à la face inférieure du guide-chaîne. Commencez toujours à tronçonner avec une chaîne tournant à plein régime.

### Contrecoup

Le contrecoup se produit lorsque la chaîne se bloque soudainement à la partie supérieure du guide-chaîne parce qu'elle est coincée ou heurte un corps étranger inclus dans le bois. La chaîne peut repousser la tronçonneuse par à-coups contre l'opérateur.

Les contrecoups se produisent souvent lorsque la partie supérieure du guide-chaîne est utilisé pour la tronçonner.

### Pour éviter un contrecoup

Soyez conscient des forces et des situations pouvant provoquer le blocage de la chaîne à la partie supérieure du guide-chaîne. Ne coupez jamais plus d'une branche à la fois. N'inclinez pas guide-lame de côté lorsque vous le retirez d'un trait de coupe, la chaîne pourrait se bloquer.

## 10. Maintenance

**ATTENTION** : Portez toujours des gants de protection pour toutes les interventions sur les outils de coupe.

En cas d'inutilisation, de transport ou de stockage, toujours installer une protection de transport sur tous les outils de coupe. Fig. 1 (14a, 15a, 17c)

Arrêtez toujours l'appareil avant tout travail d'entretien et retirez la fiche de la bougie d'allumage.

1. Ne pulvérisez pas d'eau sur l'appareil. Cela endommage le moteur.
2. Nettoyez l'appareil avec un chiffon, une brosse etc.
3. Pour nettoyer les pièces en plastique, utilisez toujours un chiffon humide. N'utilisez pas de produits de nettoyage, de solvants ou d'objets pointus.
4. Du fait de la rotation, de l'herbe mouillée et de la mauvaise herbe s'enroulent autour de l'axe d'entraînement au-dessous du pare-éclats pendant le travail. Éliminez-les, sinon le moteur surchauffe du fait de la friction élevée. Fig. 37

### Contrôles réguliers

Veillez noter que les informations suivantes tiennent compte d'une utilisation normale. Dans certaines circonstances (travail journalier prolongé, forte exposition à la poussière etc.), les intervalles stipulés doivent être réduits en conséquence.

- Avant de commencer à travailler, après avoir fait le plein de carburant, après un choc ou lorsque l'appareil est tombé : vérifiez que l'outil de coupe est bien fixé, faites un contrôle visuel pour détecter d'éventuelles fissures ou dommages. Remplacez immédiatement les outils de coupe émoussés ou endommagés, même s'il s'agit de microfissures. Affûtez les outils régulièrement (ou à la demande)
- Contrôle hebdomadaire : Graissage de l'engrenage (systématiquement en cas de besoin).
- En cas de besoin :  
Resserrer les vis de fixation et écrous accessibles.

### Remplacement de la bobine de fil de coupe (Fig. 24-29)

1. Retirez le couvercle de la bobine de fil (5) en pressant fortement sur les languettes de retenue.
2. Enlevez la bobine avec les résidus de fil et le ressort de pression.
3. Retirez la bobine usagée.

4. Prenez la nouvelle bobine de fil et tirez 10 cm de chacun des deux fils.
5. Posez la bobine de fil (5) sur le ressort conique et introduisez les deux fils dans les oeillets du boîtier de bobine de fil.
6. Mettez le couvercle de bobine sur la nouvelle bobine de fil. Tournez la bobine de manière à ce que les évidements du couvercle de bobine correspondent aux oeillets du boîtier de bobine de fil.
7. Maintenant pressez le couvercle du boîtier lorsque la bobine de fil est en place jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
8. Le fil de coupe est raccourci à la longueur correcte par la lame (A) du pare-éclats (18) lors du redémarrage de la machine.

#### Affûtage de la lame du pare-éclats Fig. 18 (A)

La lame du pare-éclats peut s'émousser dans le temps.

- Si vous vous en rendez compte, desserrez les vis avec lesquelles la lame du capot est fixée au pare-éclats.
- Bloquez la lame dans un étau.
- Affûtez la lame avec une lime plate et veillez à garder l'angle de l'arête de coupe (~25°). Limez dans une seule direction.
- Important! Montez le couteau de coupe à nouveau.

À la fin de la saison de tonte, réaffûtez toujours la lame de coupe ou, si nécessaire, remplacez-la par une neuve.

#### Affûtage de la lame de coupe (17)

En cas d'émoussage léger, vous pouvez affûter vous-même les tranchants.

- Fixez la lame dans un étau.
- Affûtez les 3 tranchants de la lame avec une lime plate et veillez à conserver l'angle de l'arête de coupe. (~25°) Limez dans un seul sens.
- Remplacer la lame au plus tard après cinq affûtages.

En cas d'usure importante ou de lames cassées, remplacez la lame. Les lames déséquilibrées provoquent des vibrations violentes de la débroussailleuse - risque d'accident !

#### Renvoi d'angle, Débroussailleuse Fig. 8 (O)

Graissez le renvoi d'angle avec de la graisse à base de lithium. Retirez la vis et mettez de la graisse, faites tourner l'arbre à la main jusqu'à ce que la graisse ressorte, puis remettez la vis.

Attention! Remplissez seulement peu de graisse. Ne remplissez jamais trop.

#### Pour remplacer et nettoyer la bougie d'allumage Fig. 30 - 31

Contrôlez au moins une fois par an ou en cas de mauvais démarrage régulier la distance entre les électrodes de la bougie d'allumage.

La distance correcte entre les électrodes est de 0,63 mm.

- Attendez jusqu'à ce que le moteur soit complètement froid.
- Retirez le capuchon de la bougie d'allumage et dévissez la bougie d'allumage à l'aide de la clé à bougie faisant partie de l'ensemble de livraison.
- En cas d'usure excessive des électrodes ou d'encrassement important, la bougie d'allumage doit être remplacée par une bougie du même type.
- Un fort encrassement de la bougie d'allumage peut être dû à : une teneur d'huile trop élevée du mélange d'essence, à une mauvaise qualité d'huile, à un mélange d'essence trop ancien ou un filtre à air bouché.
- Vissez la bougie d'allumage à fond à la main dans le filetage, vous évitez ainsi que la bougie se place de biais.
- Serrez la bougie d'allumage avec la clé à bougie.
- En cas d'utilisation d'une clé dynamométrique, le couple de serrage est de 12 à 15 Nm.
- Remplacez le capuchon de bougie correctement sur la bougie.

#### Pour nettoyer le filtre à air Fig. 32-35

Les filtres à air encrassés réduisent la puissance motrice en raison d'une admission d'air trop réduite au niveau du carburateur. De la poussière et des pollens bouchent les pores du filtre en mousse. Des contrôles réguliers sont par conséquent indispensables.

- Détachez le capot du filtre à air et retirez l'élément de filtre en mousse.
- Pour éviter la chute d'objets dans le canal d'admission d'air, remettez le capot du filtre à air en place.
- Lavez l'élément filtrant dans de l'eau savonneuse chaude, rincez et laissez sécher à l'air libre.

**Attention:** ne nettoyez jamais le filtre avec de l'essence ni avec des solvants inflammables.

Pour ne pas réduire la durée de vie du moteur, un filtre à air endommagé doit immédiatement être remplacé.

#### ⚠ Attention!

**Ne faites jamais tourner le moteur sans que le filtre à air soit en place.**

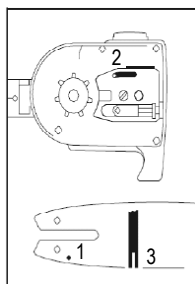


### Entretien du guide-chaîne

Retournez le guide-chaîne à chaque fois que vous avez affûté ou remplacé la chaîne. Cela vous permet d'éviter une usure unilatérale de la du guide-chaîne, notamment au niveau de la pointe et de la face inférieure.

Nettoyez régulièrement :

- 1 = l'ouverture d'alimentation en huile
- 2 = le canal d'huile
- 3 = le chemin de roulement du guide-chaîne



### Maintenance et affûtage de la chaîne de l'éla- gueuse

Une chaîne doit être correctement affûtée

Une chaîne correctement affûtée pénètre le bois sans problème et dans ce cas peu de pression est nécessaire. Ne travaillez pas avec une chaîne emoussée ou endommagée.

Cela augmente l'effort physique, augmente les secousses et donne des résultats insuffisants tout en causant une usure élevée.

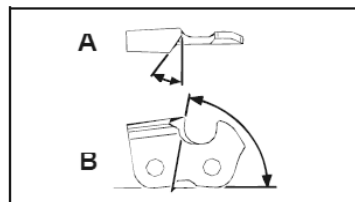
- Nettoyage de la chaîne.
- Contrôlez régulièrement la chaîne pour vérifier si elle présente des ruptures de maillons ou des rivets endommagés.
- Remplacez les éléments de chaîne endommagés et usés par des pièces de rechange appropriées que vous pouvez limer en cas de besoin conformément à la forme et à la taille des pièces d'origine.
- L'affûtage d'une chaîne ne devrait être effectué que par des utilisateurs expérimentés !
- Respectez l'angle et les dimensions mentionnés ci-après. Si la chaîne n'est pas correctement affûtée ou que la jauge de profondeur est trop petite, le risque de rebond et de blessures en résultant est plus élevé !
- La chaîne ne peut pas être fixée sur le guide-chaîne. Pour cette raison, il vaut mieux enlever la chaîne du guide-chaîne pour l'affûter.
- Choisissez un outil d'affûtage approprié pour le pas de la chaîne. Voir "Caractéristiques techniques" pour les pas de chaîne autorisés.

Le pas de chaîne (par exemple 3/8") est marqué dans la jauge de profondeur de chaque dent.

N'utilisez que des limes spéciales pour chaînes de tronçonneuse!

Toutes les autres limes ont une mauvaise forme et leur qualité d'affûtage ne correspond pas.

Choisissez le diamètre de la lime en fonction du pas de la chaîne. Respectez impérativement les angles suivants lors de l'affûtage des dents de la chaîne.



A = Angle d'affûtage

B = Angle de la jauge

De plus, l'angle doit être identique pour toutes les dents.

Si l'angle est irrégulier, la chaîne tournera irrégulièrement, s'usera rapidement et se cassera prématurément.

Étant donné que ces exigences ne peuvent être remplies que si l'on s'exerce de manière suffisante et régulière :

- Utilisez un support de lime.  
Un support de lime doit être utilisé lors de l'affûtage manuel de la chaîne. L'angle d'affûtage correct est indiqué dessus.
- Tenez la lime à l'horizontale (au bon angle par rapport au guide-chaîne) et limez conformément au marquage d'angle indiqué sur le support de lime. Appuyez le support de lime sur la plaque supérieure et la jauge de profondeur.
- Affûtez toujours la lame de l'intérieur à l'extérieur.
- La lime n'affûte que lorsque l'on pousse. Relevez-la lors du retour en arrière.
- Ne touchez pas les éléments de fixation et les maillons avec la lime.
- Tournez la lime régulièrement pour éviter une usure unilatérale.
- Prenez un morceau de bois dur pour enlever les bavures des arêtes de coupe.

Toutes les dents doivent avoir la même longueur, parce que sinon elles auront également une hauteur différente. Dans ce cas, la chaîne tourne irrégulièrement et le risque de rupture augmente.

### Lubrifier la transmission, perche élagueuse

#### Lubrifiez la transmission toutes les 10 à 20 heures de service.

1. Appliquez la pompe à graisse au niveau du raccord de graissage (Q) Fig.47.
2. Introduisez de la graisse en petite quantité.

**Attention!** Remplissez seulement peu de graisse. Ne remplissez jamais trop.

**Effectuez un contrôle visuel du taille-haie pour détecter d'éventuelles avaries telles que :**

- fixations non serrées
- pièces usées ou endommagées
- outils de coupe tordus, cassés ou endommagés
- capots et protections intacts et correctement montés
- usure et particulièrement le bon mouvement de va-et-vient des lames.

**Les outils défectueux ou émoussés doivent être immédiatement remplacés, même si les dommages sont faibles.**

**Graissage de la transmission**

Graissez la transmission toutes les 10 à 20 heures de fonctionnement.

1. Placez la presse à graisse sur le graisseur (Fig. 41).
2. Faites entrer un peu de graisse dans le graisseur.

**Attention!** Remplissez seulement peu de graisse. Ne remplissez jamais trop.

Huilez les outils de coupe et le cardan avec de l'huile respectant l'environnement.

**Réglage de la vitesse de rotation à vide - fig. 50**

Si le dispositif de coupe continue de fonctionner en marche à vide, vous devez corriger la vitesse de rotation à vide.

1. Laissez le moteur tourner à chaud pendant 3-5 minutes (pas de vitesse de rotation élevée !).
2. Faites tourner la vis de réglage (S) dans le sens des aiguilles d'une montre
  - La vitesse de rotation à vide augmente (+)
  - dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
  - La vitesse de rotation à vide diminue (-)

La vitesse de rotation à vide s'élève à 3 000 min<sup>-1</sup>. Adressez-vous au fabricant si le dispositif de coupe continue néanmoins de fonctionner en marche à vide.

Vous ne devez en aucun cas continuer à utiliser l'appareil !

**L'utilisateur est personnellement responsable de tous les dommages causés par le non-respect des informations fournies dans la présente notice d'utilisation.**

**Cela s'applique également aux modifications non autorisées apportées à l'appareil, lors de l'utilisation de pièces de rechange non conformes, si des pièces ont été ajoutées, lors de l'utilisation d'outils non adaptés, lors d'une utilisation non conforme et différente de celle préconisée pour l'appareil, si des dommages collatéraux sont causés par l'utilisation de pièces défectueuses.**

**Pièces d'usure**

Même en cas d'utilisation conforme, quelques pièces sont soumises à une usure normale. Celles-ci doivent être remplacées régulièrement en fonction du type et de la durée de l'utilisation. L'outil de coupe et le flasque de maintien font, entre autres, partie de ces pièces.

**⚠ Attention!** N'utilisez que les pièces de rechange, les accessoires et les outils d'origine. A défaut, cela pourrait entraîner des problèmes de performances, des blessures potentielles et invalider votre garantie.

**Remarque importante en cas de réparation:**

Lors du renvoi de l'appareil pour réparation, veuillez noter que celles-ci doivent être envoyées au poste de service exemptes d'huile et d'essence pour des raisons de sécurité.

**Commande de pièces de rechange**

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
- Référence de l'appareil.

**Accessoire / Pièce d'usure**

Les outils de coupe suivants peuvent être utilisés avec les équipements de protection livrés avec la machine

**Coupe-bordure / Débroussailleuse:**

Bocine de fil Ø 450	7910700701
Lame à 3 dents Ø 255 x 1,4	7910700702
Protection de transport de lame à 3 dents	3904801065
Lame à 4 dents Ø 255 x 1,4	7910700705
Protection de transport de lame à 4 dents	3904801066
Lame à 8 dents Ø 255x1,4	7910700711
Protection de transport de lame à 8 dents	3904801066
Protecteur de coupe-bordure / Débroussailleuse	3904801023

**Élagueuse:**

Chaîne ProCut 3/8.50-39	7910100732
Guide-chaîne ProCut AL10-39-507P	7910100731
Chaîne Oregon 91PJ040X	7910700704
Guide-chaîne Oregon 100SDEA318	3904801037
Protecteur de chaîne	3904801039
Rallonge d'élagueuse	7910700710

**Taille -haie:**

Lame de taille-haie 400 mm	7910700703
Protecteur de lame de taille-haie	3904801043

## 11. Stockage

### Nettoyage

- Nettoyez l'appareil au besoin avec un chiffon humide et, le cas échéant, avec un produit de nettoyage non agressif.

### ⚠ Attention!

- Avant chaque nettoyage, retirez la cosse de bougie d'allumage.
- Ne plongez surtout pas l'appareil dans de l'eau ou autres liquides pour le nettoyer.
- Conservez l'appareil dans un lieu sec et sûr, hors de portée des enfants.

### Stockage

Attention : ne rangez jamais l'appareil pendant une durée qui dépasse 30 jours sans faire ce qui suit.

### Rangement de l'appareil

Si vous rangez l'appareil pendant une durée qui dépasse 30 jours, il faut le préparer, sinon, le reste du carburant se trouvant dans le carburateur s'évapore et laisse un dépôt ressemblant à du caoutchouc.

Cela pourrait rendre le démarrage difficile et entraîner des coûts de réparation importants.

- 1 Retirez le bouchon du réservoir de carburant lentement afin de laisser s'échapper la pression contenue éventuellement dans le réservoir. Videz le réservoir avec précaution. **Videz le réservoir uniquement en extérieur ou dans des locaux biens ventilés. Veillez à ce que ni du carburant, ni de l'huile de chaîne ne pénètre dans le sol (protection de l'environnement). Utilisez un support adéquat.**
- 2 Démarrez le moteur et laissez le tourner jusqu'à ce que le moteur s'arrête, afin d'éliminer le carburant du carburateur.
- 3 Laissez refroidir le moteur (env. 5 minutes).
- 4 Enlevez la bougie d'allumage.
- 5 Versez une cuillère à café d'huile moteur à 2 temps propre dans la chambre de combustion. Tirez plusieurs fois de suite lentement sur le cordon du lanceur, afin de recouvrir les organes internes d'une couche d'huile. Révissez la bougie d'allumage.

**Remarque :** rangez l'appareil à un endroit sec et éloigné de sources d'incendie, par ex. poêles, chaudière à gaz, séchoir à gaz, etc.

### Transport

Si vous souhaitez transporter l'appareil, vidangez le réservoir d'essence comme décrit au chapitre 8. Débarrassez l'appareil des grosses salissures à l'aide d'une brosse ou d'une balayette.

Montez toujours la protection de transport sur l'ensemble des outils de coupe. Fig. 1 (14a, 15a, 17a)

Pour éviter les dommages et les blessures, l'appareil doit être arrimé lors de son transport à bord de véhicules afin d'éviter qu'il ne bascule et ne glisse.

### Remise en service

- 1 Enlevez la bougie d'allumage.
- 2 Tirez rapidement sur le cordon du lanceur afin d'enlever l'huile superflue contenue le cylindre.
- 3 Nettoyez la bougie d'allumage et veillez à ce que les électrodes aient un écart correct ou montez une nouvelle bougie d'allumage avec un écart d'électrodes correct.
- 4 Remplissez le réservoir avec le mélange essence/huile correct. Voir paragraphe Carburant et huile.

## 12. Mise au rebut et recyclage

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit de recyclage des matières premières. L'appareil et ses accessoires sont composés matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Éliminez les composants défectueux en utilisant les filiales d'élimination des déchets spéciaux. Renseignez-vous auprès d'un revendeur spécialisé ou auprès de l'administration de votre commune !

## 13. Dépannage

Le tableau suivant indique des pannes communes et décrit comment vous pouvez y remédier, s'il arrive que votre machine ne fonctionne pas. Si malgré cela, vous n'arrivez pas à localiser le problème et à l'éliminer, adressez-vous au service après-vente.

Panne	Cause possible	Remède
L'appareil ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtre à air encrassé</li> <li>• Filtre à carburant bouché</li> <li>• Pas d'alimentation en carburant</li> <li>• Défaut au niveau de la conduite de carburant</li> <li>• Lanceur défectueux</li> <li>• Moteur noyé</li> <li>• Cosse de bougie non branchée</li> <li>• Pas d'étincelle d'allumage</li> <li>• Moteur défectueux</li> <li>• Carburateur défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer ou remplacer le filtre à air</li> <li>• Nettoyer ou remplacer le filtre à carburant</li> <li>• Faire le plein</li> <li>• Vérifier si la conduite fait des plis ou si elle est endommagée</li> <li>• Contacter le service après-vente</li> <li>• Enlever la bougie, la nettoyer et la sécher : ensuite tirer plusieurs fois sur le lanceur, remonter la bougie</li> <li>• Vérifier que la cosse de bougie est bien en place</li> <li>• Nettoyer la bougie ou la remplacer</li> <li>• Vérifier si le câble d'allumage est endommagé</li> <li>• Contacter le service après-vente</li> </ul>
Le moteur démarre et s'étouffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvais réglage du carburateur (Régime de ralenti)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacter le service après-vente</li> </ul>
Le moteur démarre , l'outil ne tourne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outil de coupe bloqué</li> <li>• Défaut interne (Arbre d'entraînement, moteur)</li> <li>• Embrayage défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêter le moteur et enlever le corps étranger</li> <li>• Contacter le service après-vente</li> <li>• Contacter le service après-vente</li> </ul>
L'appareil fonctionne avec des „ratés“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvais réglage du carburateur</li> <li>• Bougie encrassée</li> <li>• Commande Marche/arrêt défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacter le service après-vente</li> <li>• Nettoyer la bougie ou la remplacer</li> <li>• Contacter le service après-vente</li> </ul>
De la fumée se dégage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvais mélange de carburant</li> <li>• Mauvais réglage du carburateur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser un mélange 2 temps à 40:1</li> <li>• Contacter le service après-vente</li> </ul>
La machine ne fonctionne pas à pleine puissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine surchargée</li> <li>• Filtre à air bouché</li> <li>• Mauvais réglage du carburateur</li> <li>• Pot d'échappement bouché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas exercer de force lors de la coupe.</li> <li>• Nettoyer ou remplacer le filtre à air</li> <li>• Contacter le service après-vente</li> <li>• Vérifier l'échappement</li> </ul>
La débroussailleuse ne travaille pas à pleine puissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lame émoussée ou endommagée</li> <li>• Herbe trop haute , la machine est surchargée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affûter ou remplacer la lame</li> <li>• Couper l'herbe par étapes successives</li> </ul>
Le coupe-bordures ne travaille pas à plein régime	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fil de coupe trop court ou endommagé</li> <li>• Machine surchargée, l'herbe est trop haute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allonger le fil ou le remplacer</li> <li>• Couper l'herbe par étapes successives</li> </ul>
Le fil ne se déroule pas automatiquement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bobine vide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer la bobine</li> </ul>
L'élagueuse ne coupe, vibre ou dérape	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne trop tendue</li> <li>• Chaîne émoussée</li> <li>• Chaîne mal montée</li> <li>• Chaîne usée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier et régler la tension de la chaîne</li> <li>• Affûter ou remplacer la chaîne</li> <li>• Remonter correctement la chaîne</li> <li>• Remplacer la chaîne</li> </ul>
La chaîne s'échauffe ou la lubrification de la chaîne ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas d'huile dans le réservoir</li> <li>• Conduite d'huile bouchée</li> <li>• Chaîne trop tendue</li> <li>• Chaîne émoussée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire le plein d'huile</li> <li>• Nettoyer la conduite d'huile</li> <li>• Régler la tension de la chaîne</li> <li>• Affûter ou remplacer la chaîne</li> </ul>

## Forklaring af symbolerne på enheden

	Læs og forstå sikkerhedsinstruktionerne før driftstart!
	OBS! Benzin er meget brandfarlig. Undgå rygning, åben ild eller gnister i nærheden af brændstoffet.
	Advarsel! Mulig livsfare ved manglende overholdelse; Risiko for personskade eller beskadigelse af værktøjet.
	Advarsel! Risiko for tilskadekomst! Bring ikke hænder og fødder i kontakt med motoren med kniven kørende.
	Hold børn, tilskuere og hjælpere 15 m væk fra hækkeklipperen!
	Bær solide sko!
	Beskyttelseshjelm, høreværn og beskyttelsesbriller!
	Arbejdshandsker!
	OBS! Udstødningen og andre dele af motoren er meget varme og må ikke berøres under drift!
	Symbol for påfyldning „blandingsforhold brændstof/olie“ på tankdækslet.
	OBS! Risiko for tilskadekomst på grund af objekter, der bliver slynget ud
	Produktet er i overensstemmelse med gældende, europæiske direktiver.
	OBS! Tilbageslag
	Pas på elektriske kabler! Hold dem på mindst 10 m afstand.
	Græstrimmer
	Hækkeklipper
	Buskrydder
	Beskæresakse
	Lydeffekt garanteret
	Benzintankens volumen

<b>Indholdsfortegnelse:</b>	<b>Side:</b>
1. Indledning.....	67
2. Værktøjsbeskrivelse.....	67
3. Levering.....	67
4. Tilsigtet brug.....	68
5. Vigtige noter.....	68
6. Specifikationer.....	70
7. Før idriftsættelse.....	71
8. Opsætning og betjening.....	71
9. Arbejdstips.....	73
10. Vedligeholdelse.....	76
11. Opbevaring.....	79
12. Bortskaffelse og genbrug.....	80
13. Fejlfinding.....	80

## 1. Indledning

### Producent: scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen / Germany

### Kære kunde,

Vi ønsker dig god fornøjelse og succes med at arbejde med dit nye værktøj.

### Bemærk:

Producenten af dette udstyr er ikke ansvarlig i henhold til gældende lov om produktansvar for skader på denne enhed eller dette anlæg ved:

- Forkert håndtering,
- Undladelse af at følge brugsanvisningen,
- Reparationer udført af ikke-autoriseret tredjemand,
- Installation og udskiftning af ikke-originale reservedele,
- Forkert brug,
- Svigt i det elektriske system ved manglende overholdelse af de elektriske standarder og VDE-bestemmelser 0100, DIN 57113/VDE 0113.

### Bemærk:

Gennemlæs før installation og før ibrugtagning hele teksten i manualen.

Denne manual er skrevet for at hjælpe dig til at kende dit værktøj og bruge dets tilsigtede funktioner korrekt.

Manualen indeholder vigtige oplysninger om, hvordan man arbejder sikkert, professionelt og økonomisk med maskinen, og hvordan man undgår fare, sparer på udgifter til reparation, mindsker nedetid og øger driftssikkerhed og værktøjets levetid.

Udover sikkerhedskravene i denne manual skal du overholde de lokale regler for brug af værktøj.

Opbevar denne manual i en plasticpose beskyttet fra snavs og fugt i nærheden af værktøjet. Den skal læses omhyggeligt af enhver bruger, inden arbejdet påbegyndes. Kun personer, der er uddannet i brugen af værktøjet og er klar over de forbundne farer, må arbejde med det. Kravet til minimumsalder skal overholdes.

Udover sikkerhedsanvisningerne i denne betjeningsvejledning og de særlige forskrifter, der gælder i brugslandet, skal de almindeligt anerkendte, tekniske regler, der gælder i forbindelse med brug af træbearbejdningsmaskiner overholdes.

Vi fraskriver os ansvaret for uheld eller skader, der måtte opstå som følge af manglende overholdelse af denne betjeningsvejledning/sikkerhedsanvisningerne.

## 2. Værktøjsbeskrivelse (Fig. 1)

### Leveringsomfang

1. Motordrevenhed
2. Beskæresakse
3. Hækkklipper
4. Buskrydder
5. Plænetrimmer
6. Forreste håndtag
7. Stopkontakt
8. „Lås“ gashåndtaget
9. Start kobling
10. Benzintank
11. Gashåndtag
12. Automatisk oliepumpe
13. Kæde
14. Kædesavklinge
15. Klippeaggregat
16. Justeringsløftestang
17. Skæreblad
18. Skjold (buskrydder + græstrimmer)

## 3. Levering

- Åbn pakken og tag enheden ud af emballagen.
- Fjern emballagen, emballage/transport og sikring (hvis disse findes).
- Kontrollér, at leverancen er komplet.
- Kontrollér værktøjet og tilbehøret for transportskader. I tilfælde af reklamationer skal transportøren straks underrettes. Senere reklamationer vil ikke blive accepteret.
- Gør dig bekendt før brug med brugsanvisningen, der følger med værktøjet.
- Derefter bortskaffes den på en miljøvenlig vis.
- Brug kun originale dele som tilbehør, forbrugsstoffer og reservedele. Reservedele er tilgængelige hos forhandlerne.
- Angiv ved bestilling vores varenumre samt type og værktøjets produktionsår.

### ⚠ OBS!

Enhed og emballage er ikke legetøj! Børn bør ikke lege med plasticposer, film og små dele! De kan sluges og medføre kvælning!

### Fig. 1 + 2

- Motordrevenhed
- Beskæresakse
- Hækkklipper
- Buskrydder
- Plænetrimmer
- Tændrørnøgle (19)
- Gaffelnøgle (20)
- Unbrakonøgle 4 (21)
- Unbrakonøgle 5 (22)
- Kabelbindere (23)
- Brændselolieblandingsflaske (24)

- Rem (25)
- Forreste håndtag (fig. 2)
- 4 skruer M5 x 35 (fig. 2)
- Dæksel (fig. 2)
- 4 møtrikker M5 (fig. 2)

#### 4. Tilsigtet brug

Buskrydderen (brug af skærebladet) er egnet til at skære let træ, kraftigt ukrudt og underskov.

Græsplænetrimmer (ved hjælp af trådspole med skæretråd) er egnet til skæring af græs og let ukrudt. Hækkeklipperen er velegnet til klipning af hække og buske.

Beskæresaksen er designet til at beskære kviste på træer. Den er ikke egnet til omfattende savarbejde og træfældning og savning af andre materialer end træ. Overholdelse af producentens brugsanvisning er en forudsætning for en korrekt brug af værktøjet. Enhver anden anvendelse, der ikke udtrykkeligt er godkendt i denne vejledning, kan medføre skader på apparatet og udgøre en alvorlig fare for brugeren. Overhold restriktionerne i sikkerhedsforskrifterne.

Bemærk venligst, at vores enheder ikke er beregnet til kommerciel brug, håndværks- eller industrielle applikationer. Vi giver ingen garanti, hvis maskinen bruges i kommercielle, håndværks- eller industrivirksomheder eller til tilsvarende formål.

**OBS!** For at undgå skader for brugeren må multifunktionsenheden ikke anvendes til følgende arbejde: til rengøring af fortove og fældning af træer og hække. Endvidere kan benzinmultifunktionsenheden ikke anvendes til at udjævne forhøjninger såsom muldvarpeskud. Af sikkerhedsmæssige årsager må benzinmultifunktionsenheden ikke bruges som en drivenhed til andre arbejdsredskaber og værktøjssæt af enhver art.

Denne benzinmultifunktionsenhed må kun anvendes til de foreskrevne formål. Enhver anden brug end disse er den ikke beregnet til. Enhver forvoldt følgeskade eller skade af enhver form er brugerens/ejerens ansvar og ikke producentens.

#### Hvem kan ikke bruge enheden:

Personer, der ikke er bekendt med instruktionerne, børn under 16 år og personer, der er påvirket af alkohol, stoffer eller medicin.

#### 5. Vigtige noter

##### Sikkerhedsinstruktioner

Ved transport af apparatet

- Sluk altid motoren ved transport.
- Flyt eller transporter aldrig det motoriserede apparat med kørende skæreværktøj.

- Flyt kun det motoriserede apparat, når det er i arbejdsposition:
- Det motoriserede apparat på ryggen, venstre hånd på forreste greb og højre hånd på betjeningsgrebet (også venstrehåandede), skæreværktøjet sænket ned til jorden.
- For at undgå at brændstof løber ud, at der opstår materielskader og personskader, skal apparatet sikres mod at vælte ved transport på køretøjer. Det skal kontrolleres, at tanken slutter tæt. Det anbefales at tømme tanken før transport.
- Tanken skal altid tømmes før forsendelse.
- Når alle apparaterne enten ikke bruges, eller transporteres, skal knivbeskyttelsen monteres.
- Sørg for, at ingen personer eller dyr er i nærheden af arbejdsområdet (minimumsafstand på 15 m). I det afskårne og hvirvlende græs kan der forekomme fremmedlegemer såsom sten. Du er ansvarlig for sikkerheden i dit arbejdsområde og er ansvarlig for skader på personer eller genstande.
- Benzinmultifunktionsenheden bør ikke startes eller anvendes i nærheden af mennesker eller dyr.
- Enheden må ikke anvendes, hvis du er træt eller distraheret, under påvirkning af narkotika eller alkohol. Uopmærksomhed kan føre til alvorlige kvæstelser.
- Brug godkendte beskyttelsesbriller. Brug et godkendt høreværn.
- Brug gode handsker.
- Brug gode, skridsikre arbejdssko med stål-tåkappe som sikkerhed. Brug aldrig værktøjet iført sandaler eller endda barfodet.
- Brug en godkendt sikkerhedshjelm ved skovhugst.
- Bær ikke løst tøj eller smykker. Brug lange bukser for at beskytte dine ben. Brug et tørklæde til at dække langt hår. Løstsiddende tøj, smykker og langt hår kan blive fanget i de bevægelige dele. Bær egnet, fast, tætsiddende arbejdstøj.
- Hold kropsdele og tøj langt væk fra skæreværktøjet, når du starter eller kører motoren.
- Arbejd på et solidt og sikkert fodfæste. Undgå at gå baglæns på grund af risikoen for at snuble med enheden.
- Undgå unormale stillinger.
- Ved langvarig brug af benzinmultifunktionsenheden kan der forekomme en vibrationsinduceret kredsløbsforstyrrelse (hvide fingre). Oplysninger om varigheden kan ikke gives i denne sag, da det kan variere fra person til person. Følgende faktorer kan påvirke dette fænomen: Brugerens kredsløbsslidelser i hænderne, lave omgivelsestemperaturer, lange perioder. Derfor anbefales det at bruge varme arbejdshandsker og tage regelmæssige pauser.
- Sørg altid for at indtage en stabil og sikker arbejdsstilling og stå sikkert.
- Ændr arbejdspositionen med regelmæssige mellemrum for at forebygge træthed.



- Udstødningsgasserne fra forbrændingsmotorer er giftige og kan blandt andet forårsage kvælning.
- Enheden må kun anvendes udendørs.
- Fyld tanken udendørs eller i godt ventilerede områder.
- Benzin og benzindampe er meget brandfarlige. Hold enheden væk fra brændbare materialer og antændelseskilder såsom ovne eller komfurer. Undlad at ryge under påfyldning af benzin eller betjening af værktøjet. Tør straks spildt brændstof op.
- Start først benzinmultifunktionsenheden på et sted, der ligger fjernt fra brændstofsyste­met.
- Sørg for, at tankdækslet er tæt forseglet. Se efter eventuelle utætheder.
- Mens motoren kører, eller motoren er varm, må tankdækslet ikke åbnes og brændstof fyldes på.
- Åbn tankdækslet langsomt, så dampe kan slippe ud.
- Sørg for, at håndtagene er tørre, rene og fri for brændstofblandingen.
- Brug ikke enheden uden udstødning og kun med en korrekt installeret beskyttelsesudstødning.
- Rør ikke ved udstødningen. Risiko for forbrændinger.
- Brug kun det anbefalede brændstof, der er nævnt i vejledningen.
- Opbevar altid benzinen i dertil egnede beholdere og på et sikkert sted.
- Stå altid under skæreværktøjet, når der arbejdes på skråninger
- Sørg altid for, at der ikke opsamles objekter i tråd­hovedet, i den beskyttende hætte eller i motoren.
- Brug ikke en wire eller noget lignende i tråd­rullen.
- Arbejd kun ved dagslys eller med godt kunstigt lys.
- Kontrollér enheden visuelt før hver brug.
- Kontrollér, at alle skruer og samlinger er tætte.
- Hold enheden med begge hænder.
- Før hver brug kontrolleres enheden og dens kom­ponenter og beskyttelses­anordninger for skader eller slid, og eventuelle nødvendige reparationer foretages. Sæt aldrig beskyttelses- og sikkerheds­udstyr ud af funktion. Enheden må ikke anvendes, hvis skader eller slitage kommer frem i lyset.
- Hold dine redskaber rene og i god stand for at arbejde bedre og mere sikkert.
- Hold altid enheden i tilstrækkelig afstand fra krop­pen, mens du arbejder.
- Sluk altid for værktøjet, når arbejdet afbrydes, og ved flytning afventes skæreværktøjets og moto­rens stilstand.
- Efterlad aldrig udstyr uden opsyn på arbejdsplad­sen. Efterlad enheden på et sikkert sted, når der ikke arbejdes.
- Lad dig ikke distrahere, mens du arbejder med det­te værktøj. Du kunne miste kontrollen over værktøjet. Brug aldrig værktøjet i regnvejr, under fug­tige eller våde forhold og opbevar det heller ikke udendørs.
- Hvis enheden bliver våd, skal du vente, indtil den er helt tør, før du bruger den igen.
- Undgå kontakt med metaldele, sten osv.
- Undersøg arbejdsområdet, før der arbejdes med denne enhed, for fremmedlegemer og fjern dem. Hvis det skulle ske, at du skærer i et fremmed­legeme, skal du slukke enheden og fjerne frem­medlegemet.
- Hvis græstrimmeren, buskrydderen eller beskæ­reren bliver blokeret af fremmedlegemer (sten, græs, grene osv.), fjernes fremmedlegemet med en stump genstand. Fjern aldrig fremmedlegemer med fingrene. Dette kan føre til alvorlige kvæstel­ser. Brug egnede beskyttelseshandsker.
- Enheden holdes væk fra kroppen, når den er i drift.
- Overbelast ikke maskinen og udfør ikke noget ar­bejde, som udstyret ikke er beregnet til.
- Sørg for, at ventilationshullerne er fri for snavs.
- Hold apparatet uden for børns rækkevidde.
- Opbevar enheden på et sikkert og tørt sted.
- Efter kollision eller anden skade skal du kontrollere maskinen for skader.
- Hold kropsdele og tøj væk fra trimmerhovedet, når du starter eller kører motoren.
- Vær særlig opmærksom på ved trimning af plæne­kanter, grusgrænser og lignende, at sten og jord kan blive kastet af trimmertråden.
- Kryds aldrig veje eller stier med enheden.
- Skær aldrig i hårde genstande såsom sten osv. for at undgå personskade og beskadigelse af en­heden.
- Når der arbejdes med metalskæreværktøjer, er der principielt altid fare for tilbageslag, hvis værktøjet kommer til at ramme en fast forhindring (sten, træ­er, grene osv.). I givet fald slynges produktet tilba­ge mod drejere­retningen. Sørg altid for, at der ikke samles genstande i tråd­hovedet, i den beskyttende hætte eller i motoren.
- Må ikke bruges uden sikkerhedsanordning.
- Stop aldrig kniven med hænderne. Vær sikker på, at du venter, indtil den stopper af sig selv.
- Før tråd­hovedet så tæt som muligt på jorden.
- Klip kun græs, der vokser på jorden. Græs i revner i vægge eller på sten må ikke klippes.
- Afbryd enheden, før den stilles væk.
- Vær opmærksom på skader i området omkring skæreindretningen, hvor skæretråden bruges.
- OBS: Skæreværktøjet roterer i et par sekunder, efter motoren er stoppet.
- Læg først enheden til side, efter skæreværktøjet er stoppet og motoren slukket.
- Udskift straks et beskadiget skæreværktøj med nyt.
- Brug altid den originale tråd. Brug kun nylontråd og aldrig metaltråd.
- Enheden og de skærende værktøjer skal kontrol­leres regelmæssigt og vedligeholdes. Skader skal repareres af et autoriseret værksted.

- Brug kun tilbehør, der anbefales af producenten. Se Vedligeholdelse / tilbehør.
- Brug under ingen omstændigheder metalliske skæreknive, der består af flere dele, skæreværktøjer med svingkæder eller slagleknive.
- Lad enheden reparere af kvalificeret personale og med originale reservedele. Dette vil sikre, at sikkerheden for el-værktøjet opretholdes.

#### Øvrige risici

- Selvfølgelig skal du betjene denne enhed korrekt, skal du forholde dig til andre risici. Følgende farer kan opstå i forbindelse med konstruktion og design af denne enhed.
- Sundhedsmæssige virkninger, hånd- og armvibrationer, hvis udstyret bruges over en længere periode og ikke bliver brugt og vedligeholdt ordentligt.
- Personskade og materiel skade forvoldt af flyvende elementer, der uventet kastes rundt på grund af pludselig beskadigelse, slid eller forkert montering af enheden.
- Advarsel! Denne enhed genererer et elektromagnetisk felt under drift. Dette felt kan påvirke et aktivt eller passivt medicinsk implantat under visse omstændigheder. For at reducere risikoen for alvorlige eller dødbringende skader anbefaler vi, at personer med medicinske implantater taler med deres læge og producenten af det medicinske implantat, før apparatet tages i brug.
- Start altid snittet, mens savkæden kører. Før snittet på en sådan måde, at saven ikke sætter sig fast i træet.
- Brug altid fastgørelse af hver sektion som udgangspunkt, før kæden kører i snittet. Kør snittet således, at saven ikke sidder fast i træet.
- Hold især øje med spændinger i grene.
- Træk kun værktøjet ud af træet, mens det kører.
- Arbejd aldrig over skulderhøjde eller med den ene hånd.
- Stå altid uden for faldretningen. Placer dig på skråninger over træet, der skal fældes.
- Stå altid ved siden af det træ, der skal saves i, på en skråning - aldrig ovenfor eller under.
- Vær altid opmærksom på de afsavede deles faldretning.
- Sæt på skinnespidsen til skæresnittet og sav aldrig med skinnespidsen.
- Risiko for reky! Faren for reky er altid til stede, når kinnespidsen berører træet eller andre genstande. Motorsaven bliver ukontrollabel og kan med stor kraft skubbe mod operatøren.
- Apparatet må ikke bruges som løftestang til at flytte objekter.
- Brug altid kædeskærm under transport og opbevaring.
- Fastgør enheden under transport for at undgå tab af brændstof, materiel skade eller personskade.

- Advarsel!  
Hold forbi passerende væk fra værktøjet, men arbejd aldrig alene.
- Hold dig inden for hørevidde af andre, hvis du får brug for hjælp.
- Stands motoren øjeblikkeligt, hvis nogen nærmer sig.
- Sørg for, at kæden ikke kommer i kontakt med fremmedlegemer såsom sten, hegn, søm o. a. Disse objekter kan blive slynget ud og kvæste brugeren eller forbi passerende eller beskadige savkæden.
- Nationale regler kan begrænse brugen af saks.
- Brug ikke stangsaven og hækkeklipperen i en position, hvorfra højspændingsledninger kan rammes i en omkreds på 10 m.
- Brug ikke maskinen på områder, hvor den kan komme indenfor en rækkevidde på 10 meter til højspændingsledninger.

**Efterse tændrørshætten før ethvert arbejde på selve enheden (f.eks., transport, byggeri, omstilling, rengøring og servicering)!**

Montér altid transportbeskyttelsen med det samme.

## 6. Specifikationer

MFH3300-4P	
<b>Specifikationer</b>	
<b>Snitdata Græstrimmer</b>	
Snitdiameter	430 mm
Trådstyrke	2 x 2,4 mm
Trådlængde	4 m
Antal omdrejninger græstrimmer max.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Snitdata buskrydder</b>	
Skærebladstykkelse	255 mm
Snitdiameter	1,4
Antal tænder	3
Antal omdrejninger buskrydder max.	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Snitdata hækkeklipper</b>	
Snitdiameter	24 mm
Sværdlængde	406 mm
Snitlængde	400 mm
Skærehastighed max.	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Snitdata beskæresakse</b>	
Sværdlængde	305 mm
Snitlængde	254 mm
Type styreskinne	AL10-39-507P
Kæde størrelse	3/8"
Type kæde	3/8.50-39
Savtandstykkelse	1,27
Olietankens volumen l	0,125 l
<b>Drev</b>	
Kapacitet ccm	32,6 ccm
Motoreffekt	0,9 kW
Tomgang omdrejninger	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Benzintankens volumen	0,9 l
Motortype	2-taktsmotor, luftafkølet

Vægt græstrimmer	7,2 kg
Vægt buskrydder	7,2 kg
Vægt beskæresaks	7,1 kg
Vægt hækkeklipper	7,7 kg

Med forbehold for tekniske ændringer!

Information vedrørende støj i overensstemmelse med relevante standarder er målt til:

Lydtryk  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Lydeffekt  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Måleusikkerhed  $K_{pA} = 3$  dB(A)

Brug høreværn.

Udsættelse for støj kan forårsage høreskader.

Græstrimmer: vibration  $A_{hv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>

Buskrydder: vibration  $A_{hv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>

Hækkeklipper: vibration  $A_{hv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>

Beskæresakse: vibration  $A_{hv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>

Måleusikkerhed  $K_{pA} = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Begræns støj og vibrationer til et minimum!

- Brug kun korrekte enheder.
- Vent og rengør enheden regelmæssigt.
- Tilpas den måde, du arbejder med enheden på.
- Overbelast ikke enheden.
- Lade den blive kontrolleret om nødvendigt.
- Sluk enheden, når den ikke er i brug.
- Brug handsker.

I denne instruktion har vi angivet stillinger, der påvirker din sikkerhed, med dette tegn:  $\triangle$

## 7. Før idriftsættelse

Kontrollér værktøjet før hver brug med henblik på:

- Brændstofssystemets tæthed.
- Korrekt tilstand og fuldstændigheden af beskyttelsesforhold og skær.
- Tæthed af alle fittings.
- Problemfri drift af alle bevægelige dele.

### Brændstof og olie

Anbefalede brændstoffer

Brug kun en blanding af blyfri benzin og en speciel 2-taktsmotorolie. Bland brændstofblandingen ifølge brændstof-blandingstabel.

**Obs:** Brug ikke en brændstofblanding, der har været oplagret i flere end 90 dage.

**Obs:** Brug ikke 2-taktsolie, som ikke har det anbefalede blandingsforhold på 100:1. Ved motorskader på grund af utilstrækkelig smøring er motorfabrikantens garanti ugyldig.

**Obs:** Brug til transport og opbevaring af brændsel kun de dertil egnede og godkendte beholdere.

Hæld den rigtige mængde benzin og 2-taktsolie i vedlagte blandingsflaske. Ryst derefter beholderen godt.

Brug aldrig olie til 4-taktsmotorer eller vandkølede 2-taktsmotorer. Dette forårsager, at tændrøret bliver snavset, luftudtaget blokeres eller stempelringen sætter sig fast.

Brændstofsblandinger, der ikke har været brugt i en måned eller længere, kan tilstoppe karburatoren eller påvirke motorens drift. Hæld overflødig brændstof i en lufttæt beholder og opbevar det i et mørkt, køligt rum.

### Brændstof-blandingstabele

Blandingsforhold: 40 dele benzin til 1 del olie

Eksempel:

1 l Benzin : 0,025 l 2-taktsolie

5 l Benzin : 0,125 l 2-taktsolie

**Advarsel! Vær opmærksom på udstødningen.**

**Sluk altid motoren før påfyldning. Fyld aldrig benzin i enheden, mens motoren kører eller er varm. Risiko for brand!**

**Tank kun udendørs eller i rum med god ventilation. Vær opmærksom på, at hverken brændstof eller kædeolie trænger ned i jorden (miljøbeskyttelse). Brug et egnet underlag.**

## 8. Opsætning og betjening

### MONTERING

Ved samling af denne maskine skal du følge den angivne monteringsanvisning.

#### 1. Installér håndtaget på maskinen Fig. 2-3

- Installér det forreste håndtag, som vist på billedet 2.
- Sørg for, at du tilslutter stiften med hullet. Fastgør skruerne løst, før du finder den mest komfortable arbejdsstilling. Det forreste håndtag bør være orienteret, som vist på billederne 2 + 3. Stram derefter skruerne.

#### 2. Montering af skaft (Fig. 4)

- Træk låsebolten (a) ud og tryk den nederste del af skaftet (b) nedad, indtil låsestiften går i indgreb. Bolten (a) er i den rigtige position, når den sidder helt på plads i boringen.
- Spænd derefter drejeknappen (d) fast.

#### 3. Montering af afskærmning (Fig. 5-7)

- Fastgør afskærmningen med nøglen, der leveres som standardtilbehør; stram skruerne.

**$\triangle$  Advarsel! Brug aldrig maskinen uden beskyttelse!**

#### 4. Montering og fjernelse af knivene Græstrimmer / trådspole (Fig. 8-9)

- Løsn møtrikken.  
Justér de to huller i flangen og dækslet. Hold flangen med en skruetrækker og drej topnøglen med uret; møtrikken løsnes. Fjern dækslet ved at løsne møtrikken.
- Fastgør nylon-skærehovedet.  
Hold flangen yderligere stramt; før nylon-skærehovedet til akslen; drej det mod uret; nylon-skærehovedet er fastgjort. Fig. 9.
- Løsn nylon-skærehovedet.  
Hold flangen med en skruetrækker og drej derefter nylon-skærehovedet med uret; det kan nu udskiftes.

#### Buskrydder / skærekniv

- Montér klingens (Fig. 10-12).
- Fjern den yderste flange efter at have løsnet møtrikken. Justér derefter bladet (17), den ydre flange (17a), dækslet (17b) og møtrikken. Bemærk, at bladets rotationsretning skal svare til pilens retning på klingens. Hold flangen med en skruetrækker og spænd møtrikken mod uret; Sørg for, at møtrikken er sikkert fastgjort.
- Løsn klingens. Hold flangen med en skruetrækker og løs møtrikken; derefter kan du fjerne kniven.

#### ⚠ Advarsel!

Sørg før brug, at skærehovedet er korrekt monteret!

#### DRIFT

Når du arbejder med enheden som græstrimmer og buskrydder, skal plastkappen til kniv eller tråd monteres for at forhindre udslyngning af genstande. Den integrerede kniv (A) i trådens sikkerhedskappe fraskærer automatisk tråden fra den optimale længde. Fig. 18 (A)

#### 5. Fastgør remmen (Fig. 13-17)

- Enheden skal bruges med skulderrem.
- Afbalancér først maskinen i slukket tilstand.
- Tag skulderremmen på.
- Indstil selens længde, så karabinhagen (K) er omkring en håndsbredde under højre hofte. Fastgør benzin-multifunktionsapparatet til karabinhagen.
- Hæng benzinmultifunktionsenheden i karabinhagen.
- Lad maskinen hænge og svinge.
- Skæreværktøjet bør ved normal arbejdsstilling lige kunne berøre jorden.
- Hæng enheden med motoren kørende med karabinhagen (k) på remmen.
- Sikkerhedslås på remmen  
OBS! I nødstilfælde kan sikkerhedslåsen (L) trækkes af remmen. Maskinen løsnes derefter straks fra remmen og falder til jorden.

#### 6. Montering af hækkeklipperen (Fig. 40-42)

- Fjern skruen (d), sørg for at hullerne (c) flugter og skru skruen (d) i igen.
- Placér hækkeklipperen (15), som det er angivet på figur 40, på forbindelsesstangen (3).
- Med skruen (a) terminaler.
- Indstilling af hældningen ved at oplåse spærreanordningen (fig. 41)
- Hækkeklipperen kan justeres fra 0-90 ° (fig. 42).

#### 7. Tilpasning af skærebjælken og kæden (Fig. 43-45)

- Fjern kædehjulsslaget (fig. 45 / element J) ved at løsne låseskruen (element I). Læg kæden (element F), som vist, ind i rillen, som løber rundt om skærebjælken (element E).
- Bemærk vinklen af kædens tænder (fig. 44). Placér kæden rundt om kædehjulet (element H). Sørg for, at kædens tænder fastlåses sikkert i kædehjulet.
- Placér skærebjælken, som det er angivet i fig. 44, i tandhjulsenheden. Skærebjælken skal gøres fast til kædestrammeren (element G).
- Påfør kædehjulsslaget

**Vigtigt!** Stram ikke låseskruen fuldstændigt, før du har tilpasset kædens spænding (se afsnit 7.1).

#### Kædens spænding (Fig. 45-48)

**Vigtigt!** Træk altid tænderørsmuffen ud, før der udføres kontroller eller justeringer.

- Løsn låseskruen (element I) på kædehjulsslaget et par omgange (fig. 45).
- Justér kædens spænding via tilhørende skrue (fig. 47 / element K). Ved at skrue med uret øges spændingen, og ved at skrue mod uret mindses den. Kædens spænding er passende, hvis den kan hæves cirka 2 mm i centrum af skærebjælken (fig. 46).
- Spænd låseskruen på kædehjulsslaget (fig. 48).
- **Vigtigt!** Alle kædens led skal ligge korrekt i skærebjælkenes rille.

#### Bemærkninger om kædens spænding:

Kæden skal spændes korrekt for at sørge for sikker betjening. Når kædesaven kan hæves blot 2 mm i centrum af skærebjælken, kan du være sikker på, at spændingen er optimal. Under betjening stiger kædens temperatur, og længden ændres. Det er derfor vigtigt at inspicere kædens spænding hvert 10. minut som minimum og tilpasse, om nødvendigt. Dette er i særdeleshed gældende for nye kæder. Når du er færdig med arbejdet, skal du igen slække på kæden, eftersom den forkortes, når den køler af. Dette vil modvirke beskadigelse af kæden.

## 8. Påfyldning af benzin

### ⚠ Kvæstelsesfare! Benzin er eksplosivt!

Sluk for motoren, og lad den køle af!

Brug beskyttelseshandsker!

Undgå kontakt med hud og øjne!

Følg altid anvisningerne i afsnittet „Sikkerhedsanvisninger“.

- Tank kun enheden udendørs eller i rum med god ventilation.
- Rengør området omkring påfyldningshullet. Urenheder i tanken medfører driftsforstyrrelser.
- Ryst beholderen med brændstofblandingen en ekstra gang før påfyldning på tanken.
- Åbn tankdækslet (B) forsigtigt, så et evt. overtryk kan slippe ud. Fig. 19
- Fyld brændstofblandingen forsigtigt op til påfyldningsstudsens underste kant.
- Sæt tankdækslet (B) på igen. Kontrollér, at tankdækslet slutter tæt.
- Rengør tankdækslet og området omkring det.
- Kontrollér tanken og brændstofledningerne for utætheder.

Gå mindst tre meter væk fra tankningsstedet, før motoren startes.

### Tømning af benzin (Fig. 36)

**Tøm kun tanken udendørs eller i et rum med god ventilation. Vær opmærksom på, at hverken brændstof eller kædeolie trænger ned i jorden (miljøbeskyttelse). Brug et egnet underlag.**

- Hold en beholder under brændstofftankens bundprop.
- Skru tankdækslet af og fjern det.
- Lad brændstof/olie-blandingen løbe helt ud.
- Skru tankdækslet på igen med hånden.

### Start enheden

Start ikke enheden, før den er færdigsamlet.

### ⚠ Risiko for skade!




**Start kun benzinmultifunktionsenheden, efter et tilbehør er tilsluttet! Fjern den tilhørende transportbeskyttelse og inspicér, om enheden er i god stand. Anvend aldrig en beskadiget, dårligt justeret eller repareret eller ikke-fuldstændigt og ikke-forsvarligt samlet enhed.**

### Tjek før brug!

- Kontrollér, at enheden er i en sikker tilstand:
- Kontrollér apparatet for utætheder.
- Kontrollér enheden for synlige skader.
- Kontrollér, at alle dele af enheden er sikre.
- Kontrollér, at alle sikkerhedsanordninger er i god stand.

### Start (Fig. 17), (19-23)

Når enheden er korrekt installeret, kan du starte motoren på følgende måde:

1. Tryk kontakten til tænd-position. Fig. 20.
2. Sæt chokeren i  position. Fig. 20
3. Tryk på brændstofpumpen flere end 5 gange. Fig. 19
4. Træk 3-5 gange i håndtaget på startlinen (9) for at starte motoren. Fig. 21  
OBS! Anbring aldrig foden eller knæet på skaftet.
5. Vent en kort tid og indstil derefter chokeren til  positionen. Fig. 22
6. Når motoren er i tomgang, skal du først trykke udløseren opad (8) og derefter på gashåndtaget (11). Enheden kører. Fig. 23.
7. Hvis der opstår problemer, skal du slukke for motoren; enheden stopper. Hvis du ønsker at stoppe skærehovedet, skal du slippe gashåndtaget (11). Fig. 23.
8. Hvis der opstår et problem, skal du trække pinnen af sikkerhedsselen og straks slippe buskrydderen. Fig. 17.
9. Hvis motoren er varm, kan gashåndtaget sættes direkte til tænd-position, når maskinen genstartes. 

**Tip:** Hvis motoren ikke starter, selv efter flere forsøg, henvises til afsnittet "Fejlfinding".

**Tip:** Træk altid startlinen lige ud. Hvis den bliver trukket i en vinkel, kan det skabe friktion på snørehullet. På grund af denne friktion bliver linen flosset og slidt hurtigere ned. Hold altid i starthåndtaget, når linen føres tilbage.

Lad aldrig linen trække sig hurtigt tilbage fra den udtrukne tilstand.

**Tip:** Du må ikke starte motoren i højt græs.

**⚠ Advarsel:** Efter motoren er blevet slukket, lades skæret køre i et par sekunder ekstra; hold derfor skæret væk, indtil det stopper helt!

## 9. Arbejdstips

### Arbejde med buskrydder/trimmer

- Gør dig bekendt med udstyret, så du bliver fortrolig med drift og styring, hvis du arbejder med en buskrydder for første gang.
- Benzinbuskrydderen er designet således, at operatøren skal holde den udelukkende på den højre side af kroppen.
- Hold buskrydderen fast med begge hænder på håndtagene.
- Hold styrehåndtaget med højre hånd og håndtaget på stangen med venstre hånd.

- Sørg altid for, at skæreværktøjet fortsætter med at rotere et kort stykke tid efter, at gasreguleringen er sluppet.
- Vær altid opmærksom på korrekt tomgang, så skæreudstyret standser, når der ikke længere trykkes på gashåndtaget. (se vedligeholdelse)
- Arbejd altid med høj hastighed, så får du det bedste klipperesultat.
- Kør enheden med jævn buet bevægelse fra venstre til højre og tilbage igen. Derefter skæres den næste strimmel. Fig. 39  
OBS: Kør altid enheden tilbage til startposition før opskæring af den næste strimmel.
- Støder du på sten eller hårdt træ, mens du arbejder, skal du slukke for motoren, fjerne tændrøret og undersøge buskrydderen for skader.
- OBS: Vær altid ekstra forsigtig, når du arbejder i vanskeligt terræn og på skråninger. Klip højt græs gradvist for ikke at overbelaste enheden. Skær spidserne først og arbejd derefter din vej ned gradvist.
- Bær altid sikkerhedsbriller og høreværn og ved skovhugst en beskyttelseshjelm.
- Underskov, vilde planter, unge skove (maksimum 2 cm i stammediameter) og højt græs skal finkæmmes.
- Ved brug af metalskæreværktøjer er der faktisk en risiko for tilbageslag, hvis værktøjet støder på en forhindring (sten, træer, grene, osv.). Enheden bliver kastet tilbage mod rotationsretningen.
- I vild vækst og krat "dykker" en hækkeklipper ned fra oven. Dette bevirker, at materialet, der skal skæres, hakkes.
- **Obs!** Kniven kører! Du må ikke stoppe kniven med hånden.
- Hold kniven/skæreenheden fjernt fra fødderne.

**OBS:** Gå frem med forsigtighed med denne type arbejde, fordi jo større afstanden fra skæreværktøjet er til jorden, des større er risikoen for, at materiale, der skal skæres, og fremmedlegemer kastes ud til siden.

#### Slåning med græstrimmer

- Brug trådkassette til et rent snit selv ved ujævne kanter, hegnspæle og træer.
- Kør trimtråden forsigtigt hen mod en hindring og skær med spidsen af tråden omkring forhindringen. Ved kontakt mellem trimtråd og sten, hårdt træ og murværk flosser tråden eller knækker for tidligt.
- Udskift aldrig plasttråden med en metaltråd - fare for kvæstelser!

#### Trimtråd-automatik (Fig. 36)

Græstrimmeren leveres med en fyldt trådkassette. Tråden slides under arbejdet. Med den nye tråd fyldt på skal du trykke på udløserknappen på gevindkassette med motoren kørende hurtigt på jorden.

Tråden bliver automatisk frigivet af centrifugalkraften. Ved hjælp af knivene på fræsere bliver trimtråden skåret til den korrekte længde.

#### Arbejde med hækkeklipperen

- Hækkeklipperen er velegnet til klipning af hække og buske.
- Hold hækkeklipperen med begge hænder i sikker afstand fra kroppen.
- Den maks. klippediameter afhænger af træsort samt træets alder, fugtighedsindhold og hårdhed.
- Afkort derfor meget tykke grene i den rigtige længde med en grensaks, før du går i gang med at klippe hækken.
- Hækkeklipperen kan styres med dens dobbeltsidede kniv frem og tilbage eller med pendulerende bevægelser fra side til side.
- Klip siderne af hækken og så toppen.
- Skær hækken fra bund til top.
- Klip hækken trapezformet. Det forhindrer, at den nederste del af hækken bliver alt for tynd og nøgen på grund af manglende lys.
- Spænd en arbejdssnor langs med hele hækken, hvis du ønsker at studse hækken overkant ensartet.
- Klip hækken i flere omgange, hvis det er nødvendigt at klippe meget tilbage.
- Sørg for at fjerne fremmeddele ud af hækken (f.eks. wire), da disse kan beskadige bladene på hækkeklipperen.
- **OBS!** Knivene kører videre! Du må ikke stoppe klingens med hånden.

#### Det rigtige tidspunkt at klippe hækken på:

- Løvhæk: Juni og oktober
- Nålehæk: April og august
- hurtigt voksende hæk: fra maj ca. hver 6. uge

Vær opmærksom, hvis der ruger fugle i hækken. I dette tilfælde udskydes klipningen af hækken helt, eller man undlader at klippe netop dette område.

#### Vinkelindstilling

Hækkeklipperen kan tilpasses til arbejdsforholdene ved at dreje knivhovedet fra +90° til -75°. Fig. 42.

- Pas på! Må kun indstilles, når motoren er slukket!
- Tryk på de to håndtag, og indstil knivhovedet til den ønskede position. Fig. 41
- Slip de to håndtag, så de går i indgreb i fortandingen.
- Kontrollér før opstart, at reguleringshåndtagene er korrekt i indgreb. Fig. 42

Smør klingerne og vinkelindstillingen hver gang, før arbejdet påbegyndes, med miljøgodkendt smøreolie. Smør også klingerne regelmæssigt under arbejdet.

**Pas på!** Smøring med olie må kun ske, når motoren er slukket!

**PAS PÅ:** Forkert brug og misbrug kan beskadige hækkeklipperen og forårsage alvorlig personskade på grund af udslyngede dele.

For at reducere faren for ulykker i forbindelse med hækkeklipperen skal man overholde følgende punkter:

- Klip aldrig buske eller grene med en diameter på mere end 2 cm.
- Undgå kontakt med metaldele, sten osv.
- Kontrollér hækkeklipperen for skader med jævne mellemrum. En beskadiget hækkeklipper må aldrig benyttes igen.
- Hvis hækkeklipperen bliver mærkbart uskarp, skal den opslibes af en autoriseret ifølge brugsanvisningen. Hvis der konstateres en mærkbar ubalance, skal hækkeklipperen udskiftes.

### Arbejde med beskæresakse

#### Smøring af savkæde og styreskinne

Det anbefales at benytte almindelig savkædeolie.

- Fjern olietankdækslet. (Fig. 47/L)
- Fyld kædesavsoli-tanken (Fig. 47/M) 80% op med savkædeolie.
- Luk dækslet

#### Kontrol af olietilførslen

Forvis dig altid om, at det automatiske oliesystem fungerer rigtigt. Vær opmærksom på, at olietanken altid er fyldt.

Når der arbejdes med saven, skal skinnen og kæden altid være smurt tilstrækkeligt med olie for at mindske gnidninger på kædesværdet.

Kædesværdet og kæden må aldrig være uden olie. Hvis du bruger saven uden eller med for lidt olie, reduceres skæreydelsen, levetiden for kædesværdet afkortes, kæden bliver hurtig sløv, og skinnen slides kraftigt på grund af overophedning. Røgdudvikling eller misfarvning af skinnen tyder på for lidt olie.

For at kontrollere savkædesmøringen holder man kædesaven med savkæden over et ark papir og giver den fuld gas i et par sekunder.

På papiret kan man nu kontrollere den indstillede oliemængde. Savkæden skal altid bortslynge en lille mængde olie. Efter et par sekunder skal der kunne ses et lille oliespor.

Sørg for, at der er nok olie i olietanken til smøring af savkæden.

#### Automatisk savkædesmøring – mulighed for finjustering!

Finjustering Fig 49.

Med skruen (S) kan oliemængden reduceres eller øges.

Med uret - oliemængde reduceres (-)

Mod uret - oliemængde øges (+)

### Forholdsregler ved savprocedure

Stå aldrig direkte under den gren, som du vil save i. Faren for, at grenen uventet falder ned på dig, er meget stor. Generelt anbefales det at indstille beskæringssaven med en vinkel på 60° i forhold til grenen.

Hold godt fast med begge hænder i enheden under skæringen og sørg altid for at stå i en position med ligevægt og en god stilling.

- Prøv aldrig at betjene dit værktøj med den ene hånd alene. Tab af kontrol over dit værktøj kan forårsage alvorlig personskade eller død. Arbejd aldrig på en stige, en gren eller andre usikre overflader.
- Skær aldrig en solid gren med et enkelt snit, men altid i flere trin.
- Læg savkæden på grenen.
- Sørg for at styre enheden med et let tryk, men overbelast ikke motoren.

Ryd arbejdsområdet før opskæring for grene og underskov. Sørg derefter for at etablere et tilbage-trækningsområde langt fra det sted, hvor afskærne grene kan falde, og fjern enhver hindring dér. Hold arbejdsområdet frit og fjern de afskærne grene med det samme. Pas godt på din placering, vindretningen og grenenes mulige faldretning. Vær forberedt på, at nedfaldne grene kan springe tilbage. Læg alt andet værktøj og udstyr i en sikker afstand fra grenene, der skal beskæres, men ikke i tilbagetrækningsområdet.

#### lagttag altid træets tilstand.

Kig efter råd og forfald i rødder og grene. Hvis de er rådne indeni, kan de knække og falde uventet under beskæringen.

Hold øje med brækkede og døde grene, der kan falde ned ved stød og ramme dig. Foretag på meget tykke eller tunge grene et lille snit under grenen, før du arbejder fra top til bund, for at undgå, at de brækker af.

#### Grundlæggende saveteknik

Tunge grene brækker let ved savning og kan trække lange strimler af bark ud af stammen, hvilket skader træet. Den følgende snitteknik kan reducere denne risiko:

- Sav først grenen omkring 10 cm fra stammen på grenens underside.
- Sav derefter cirka 15 cm fra stammen oven på grenen.
- Sav, indtil grenen knækker. Risikoen for skader ved at trække barken af er reduceret.
- Endelig fjernes med et rent snit langs toppen af stammen den resterende grenstump.
- På denne måde holdes skader på træet så lavt som muligt, og vi anbefaler at forsegle savfladen med podningsvoks.

### Farer på grund af reaktive kræfter

Reaktive kræfter opstår under savkædens drift. De kræfter, der skal anvendes på træet, kan vende sig mod operatøren. De opstår, når den bevægelige kæde kommer i kontakt med en fast genstand, såsom en gren, eller bliver klemt. Disse kræfter kan føre til et tab af kontrol og medføre skade.

Forståelsen for oprindelsen af disse kræfter kan hjælpe dig med at reagere og undgå tab af kontrol. Denne sav er designet sådan, at den gør rekyleffekter mindre mærkbare i modsætning til traditionelle kædesave.

Du skal stadig holde fast med godt greb og altid i en god position, hvor du kan opretholde kontrollen over værktøjet.

De mest almindelige virkninger er:

- Tilbageslag
- Rekyll
- Tilbagetrækning

### Tilbageslag

Tilbageslag kan forekomme, når den bevægende kædesav med den øverste fjerdedel af styreskinne støder på en fast genstand eller bliver klemt.

Kædens skærende kraft påfører saven en rotationskraft i den modsatte retning af kædens bevægelse. Dette fører til en opadgående bevægelse af styreskinne.

### Undgå tilbageslag

Den bedste beskyttelse er at undgå situationer, der fører til tilbageslag.

1. Hold altid øje med den øverste styreskinnes position.
2. Lad aldrig dette sted komme i kontakt med et objekt. Skær ikke med det. Vær især forsigtig i nærheden af trådhegn, og når der skæres små, hårde knuder, hvor kæden let kan komme i klemme.
3. Skær kun én gren ad gangen.

### Tilbagetrækning

Tilbagetrækning sker, når kæden på skinneundersiden pludselig sætter sig fast, fordi den bliver klemt eller møder en fremmed genstand i træet. Kæden trækker derefter saven fremad. Tilbagetrækning sker ofte, når kæden ved kontakt med træet ikke kører med fuld hastighed.

### Undgå tilbagetrækning

Vær opmærksom på disse kræfter og situationer, der kan føre til blokering af kæden på skinnens underside.

Start altid med at køre med fuld kædehastighed, når du skærer.

### Rekyll

Rekyll opstår, når kæden på skinnens overside pludselig sætter sig fast, fordi den bliver klemt eller møder en fremmed genstand i træet. Kæden kan derefter pludselig skubbe saven mod operatøren. Rekyll sker ofte, hvis skinnens overside bruges til at skære.

### Undgå rekyll

Vær opmærksom på disse kræfter og situationer, der kan føre til blokering af kæden på skinnens overside. Der må ikke skæres mere end én gren ad gangen. Vip ikke skinnen til side, når du trækker den ud af det skærende snit, da kæden kan komme i klemme på anden måde.

## 10. Vedligeholdelse

**OBS:** Brug altid beskyttelseshandsker til alt arbejde på og med det skærende værktøj. Monter altid transportbeskyttelsen på alle skæreværktøjer, når produktet ikke er i brug, når det transporteres eller lægges til opbevaring. Fig. 1 (14a, 15a, 17c)

Sluk altid for motoren før enhver form for vedligeholdelse eller rengøring og fjern tændrøret.

1. Sprøjt ikke enheden med vand. Dette vil beskadige motoren.
2. Rengør enheden med en klud, en hånbørste osv.
3. Brug til rengøring af plastdele en fugtig klud. Brug ikke rengøringsmidler, opløsningsmidler eller skarpe genstande.
4. Er der under arbejdet udviklet dannelse af vådt græs og ukrudt omkring drivakslen under skæringsbeskyttelsen, skal dette fjernes, ellers vil motoren overophede på grund af overdreven friktion (Fig. 37).

### Regelmæssig kontrol

Bemærk, at følgende oplysninger refererer til normal brug.

Under visse omstændigheder (langvarigt, dagligt arbejde, meget støv, etc.) forkortes de angivne intervaller i overensstemmelse hermed.

- Før arbejdet påbegyndes og efter fyldning af tanken: Tjek skæreværktøjet for tæthed, generel, visuel inspektion,
- skæreværktøj slibes (også efter behov).
- Ugentlig undersøgelse: Smøring af gear (også efter behov).
- Hvis det er nødvendigt: Tjek, om tilgængelige monteringsbolte og møtrikker er spændt. Undgå overdreven slitage og beskadigelse af enheden ved at følge instruktionerne i denne brugervejledning.

### Udskiftning af trådspole/skæretråd (Fig. 24-29)

1. Træk spoledækslet af ved kraftigt at trykke på trådspolens fastholdelsesflige (5)



2. Fjern trådspolen med trådrester og trykfjeder.
3. Fjern den brugte spole.
4. Tag den nye trådrolle og træk ca. 10 cm af de to tråde ud.
5. Nu sættes trådspolen (5) på den tilspidsede fjeder og køр begge tråde gennem øjnene på trådspolehuset.
6. Sæt nu spoledækslet til på den nye trådspole. Drej den, så udskæringerne på spoledækslet matcher øjerne i spolehuset.
7. Tryk nu spoledækslet sammen med trådspolen, indtil den klikker i trådspolehuset.
8. Ved diameteren (A) i skærebekyttelsen (18) bliver trimlinen afkortet til korrekt længde, når maskinen genstartes.

### Slibning af skærebladet Fig. 18 (A)

Knivene kan blive sløve med tiden

- Hvis du bemærker det, løsnes skruerne, som fastholder klingerne på skærebekyttelsen.
- Sæt kniven i en skruestik.
- Slib alle de tre knivklinger med en flad fil og vær sikker på at fastholde vinklen på skæret. Slib kun i én retning.
- Vigtigt! Husk at montere kniven igen.

Udskift eller slib i slutningen af hver græsslånings-sæson eller efter behov.

### Opslibning af kniven (17)

Hvis kniven kun er blevet uskarp i mindre grad, kan du selv opslibe den.

- Monter kniven i en skruestik.
- Slib alle 3 klinger på kniven med en flad fil, og vær omhyggelig med at bevare skærekantens vinkel. (~25°) Der må kun files i én retning.
- Senest efter fem opslibninger skal klingerne udskiftes.

Ved kraftig slitage eller knække skærekanten skal kniven udskiftes. Ubalancerede klinger bevirker, at trådtrimmeren vibrerer kraftigt; dette kan medføre kvæstelsesfare!

### Smøring af vinkelgear, buskrydder fig.8 (O)

Skal behandles med lithiumbaseret fedt. Fjern skruen, og indfør fedtet, drej skaftet manuelt, indtil der løber fedt ud; og påsæt derefter skruen igen.

Pas på! Påfyld kun lidt fedt. Undgå overfyldning

### Udskift og rengør tændrøret (Fig. 30-31)

Kontrollér gnistgabets størrelse mindst én gang om året eller ved regelmæssige dårlige genstart.

Den korrekte afstand mellem elektroderne er 0,63 mm/0,25".

- Vent, indtil motoren er kølet helt ned.
- Tag tændrørshætten af tændrøret og skru tændrøret ud med den medfølgende tændrørsnøgle.

- Hvis elektroderne er meget slidte eller meget tilsmudsede, skal tændrøret udskiftes med den samme type.
- Stærk tilsmudsning af tændrøret kan være forårsaget af: For højt indhold af olie i brændstofblandingen, dårlig olie kvalitet, for gammel benzinblanding eller tilstoppet luftfilter.
- Skru tændrøret helt ind i gevindet med hånden. Undgå enhver hældning af tændrøret.
- Spænd tændrøret med den medfølgende tændrørsnøgle.
- Hvis du bruger en momentnøgle, er drejningsmomentet 12-15 Nm.
- Sæt tændrørshætten korrekt på tændrøret.

### Rengøring af luftfilteret (Fig. 32 – 35)

Et beskidt luftfilter reducerer motorkraften på grund af utilstrækkelig luftstrøm til karburatoren. Støv og pollen tilstopper porerne i skumfilteret. Regelmæssig overvågning er afgørende.

- Fjern luftfilterdækslet og fjern svampfilterelementet.
- Monter luftfilterdækslet igen, så intet falder ind i luftkanalen.
- Vask filterelementet i varmt sæbevand, skyl det ud og lad det tørre i luften.

**OBS:** Rengør aldrig luftfilteret med benzin eller brændbare opløsningsmidler.

For ikke at forkorte motorens levetid skal et beskadiget luftfilter straks udskiftes.

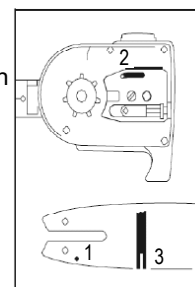
### ⚠ Advarsel!

**Lad aldrig motoren køre uden luftfilterelementet.**

### Pleje af styreskinnen

Drej skinnen rundt, hver gang du har slebet eller udskiftet kæden. Derved undgås ensidig slid af skinnen, især ved toppen og bunden.

- Rengør regelmæssigt
- 1 = åbningen til olieforlyningen
  - 2 = oliepassagen
  - 3 = skinnens løberille



### Vedligeholdelse og slibning af savkæden

Den korrekte slebne kæde

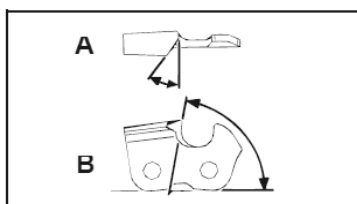
Et korrekt slebet kæde går lige gennem træet, og det kræver meget lidt pres. Arbejd ikke med en sløv eller beskadiget kæde. Det øger den fysiske anstrengelse, øger rystelser og fører til utilfredsstillende resultater og højere slid.

- Rengør kæden.
- Tjek den for revner i leddene og beskadigede nitter.
- Udskift beskadigede eller slidte kædedele med matchende reservedele, der både i form og størrelse svarer til de originale dele.
- Slibning af en kæde bør kun udføres af erfarne brugere!
- Vær opmærksom på vinkel og dimensioner. Hvis kæden ikke er korrekt slebet, eller dybden er for lille, er der en øget risiko for rekyleffekter og deraf kvæstelser! Kæden kan ikke fastgøres på styreskinnen. Det er derfor bedst at fjerne kæden fra skinnen og derefter slibe.
- Vælg et egnet slibeværktøj til savkædedelen.

Savkædebanen (fx 3/8 ") er markeret nederst på hvert blad.

Brug kun specielle filer til kædesav!

Andre filer har den forkerte form og det forkerte snit. Vælg fildiameter i henhold til din kædebane. Vær også opmærksom på vinklen ved slibning af kædens kniv.



A = Filevinkel

B = Sidepladevinkel

Vinklen skal også overholdes for alle knive.

Med ujævne vinkler vil kæden køre uregelmæssigt, slides hurtigt og nedbrydes alt for tidligt.

Derfor kan disse krav kun opfyldes med tilstrækkelig og regelmæssig vedligeholdelse:

- Brug en filholder  
En filholder skal anvendes, når savkæden slibes med hånden. Den korrekte filevinkel er markeret på filholderen.
- Hold filen vandret (vinkelret på styreskinnen) og fil efter vinkelmarkeringerne på filholderen. Placer filholderen på den øverste plade og på dybdemåleren.
- Fil altid kniven fra indersiden til ydersiden.
- Filen slibes kun i fremadgående bevægelse. Løft den ud ved baglæns bevægelse.
- Rør ikke ved fastgørelsesstropperne og de dynamiske forbindelser med filen.
- Drej filen regelmæssigt for at undgå ensidigt slid.
- Tag et stykke hårdt træ til at fjerne grater fra de afskårne kanter.

Alle knive skal have samme længde.

Hvis ikke, vil kæden køre uregelmæssigt, og det øger risikoen for, at den brækker.

### Smøring af gear, beskæresaks

#### Smør gearet hver 10. til 20. driftstime.

1. Sæt fedtpressen mod smøreniplen fig. 47 (Q).
2. Pres en smule fedt ind i niplen.

**Pas på!** Påfyld kun lidt fedt. Undgå overfyldning.

### Kontrollér hækkeklipperen for synlige fejl og mangler som:

- løse fastgørelser
- slidte eller beskadigede komponenter
- bøjet, knækket eller beskadiget skæreenhed
- korrekt monterede og intakte afskærmninger og sikkerhedsudstyr
- slitage, især frigang i skæreenheden.

### Skift omgående beskadigede eller nedslidte skæreværktøjer, også hvis de kun har mindre skader.

### Smøring af gear, hækkesaks

#### Smør gearet hver 10. til 20. driftstime.

1. Sæt fedtpressen mod smøreniplen fig. 41 (P).
2. Pres en smule fedt ind i niplen.

**Pas på!** Påfyld kun lidt fedt. Undgå overfyldning.

Smør skæreenheden og vinkelindstillingen med miljøgodkendt smøroleolie.

### Smøring af vinkeltransmission

Behandlet med lithiumbaseret fedt. Fjern skruen og smør ind i fedt, drej akslen manuelt, indtil der trænger fedt ud; sæt skruen tilbage.

**Pas på!** Påfyld kun lidt fedt. Undgå overfyldning

### Indstilling af omdrejningstallet ved tomgang Fig. 50

Hvis skæret kører videre i tomgang, skal du rette omdrejningstallet ved tomgang.

1. Lad motoren varme op i 3-5 minutter (ingen høje omdrejningstal!).
2. Drej indstillingsskruen (S):  
med uret  
-- omdrejningstal ved tomgang øges (+)  
mod uret  
-- omdrejningstal ved tomgang reduceres (-)

Omdrejningstallet ved tomgang er 3000 min<sup>-1</sup>

Kontakt producenten, hvis skæret alligevel kører videre i tomgang.

Undgå under alle omstændigheder at arbejde videre med produktet!

Brugeren er selv ansvarlig for enhver skade, der måtte opstå som følge af manglende iagttagelse af de anvisninger, der gives i denne brugsanvisning. Dette gælder også for uautoriserede ændringer af enheden, brug af uautoriserede reservedele, påmonteringsdele, arbejdsredskaber, afvigende og ukorrekt brug samt følgeskader fra brug af defekte komponenter.

#### Sliddele

Også ved korrekt brug udsættes visse komponenter for normal slitage.

Disse skal udskiftes med jævne mellemrum afhængig af slitagens art og type. Med til sådanne dele hører bl.a. skæreværktøjet og holdeskiven.

#### ⚠ Advarsel!

Benyt kun originale reserve- og tilbehørsdele fra producenten. Manglende iagttagelse af denne forskrift kan forringe ydelsen, forårsage personskader og bewirke, at garantien bortfalder.

#### Vigtige tips ved reparation:

Sørg for ved tilbagelevering af enheden til reparation, at enheden af sikkerhedsårsager er tømt for olie og benzin på tankstationen.

#### Bestilling af reservedele

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

- Savens type
- Savens artikelnummer

#### Reservedele/tilbehør

Maskinens medfølgende sikkerhedsudstyr kan altid anvendes til det her nævnte skæreenhed

#### Græstrimmer/buskrydder:

Trådspole Ø430	7910700701
3-tandet knive Ø 255x1,4	7910700702
Transportsikring 3-tandet klinger	3904801065
4-tandet knive Ø 255x1,4	7910700705
Transportsikring 4-tandet klinger	3904801066
8-tandet knive Ø 255x1,4	7910700711
Transportsikring 8-tandet klinger	3904801066
Skjold græstrimmer	3904801023

#### Stangsav:

Savkæde ProCut 3/8.50-39	7910100732
Føringsskinne ProCut AL10-39-507P	7910100731
Savkæde Oregon 91PJ040X	7910700704
Føringsskinne Oregon 100SDEA318	3904801037
Transportsikring kæde	3904801039
Forlænger til stangsav	7910700710

#### Hækkeklipper:

Knive hækkeklipper 400mm	7910700703
Transportsikring knive 400mm	3904801043

## 11. Opbevaring

### Rengøring

- Hold håndtagene fri for olie, så du altid har et sikkert greb.
- Rengør udstyret efter behov med en fugtig klud og eventuelt med et mildt rengøringsmiddel.

### ⚠ OBS!

- Frakobl tændrøret før rengøring.
- Dyb aldrig enheden i vand eller andre væsker for at rengøre den.
- Opbevar enheden på et sikkert og tørt sted og utilgængeligt for børn.

### Opbevaring

Advarsel: Undgå at pakke enheden ned i flere end 30 dage uden at gå igennem følgende skridt:

#### Lagring af enheden

Hvis du opbevarer enheden i flere end 30 dage, skal den være forberedt til dette. Ellers fordamper resterende brændstof, der ligger i karburatoren, og efterlader et gummiagtigt sediment. Dette kunne komplicere genstart og resultere i dyre reparationer.

- 1 Fjern tankdækslet langsomt for at frigøre trykket i tanken. Tøm tanken omhyggeligt. **Tøm kun tanken udendørs eller i et rum med god ventilation. Vær opmærksom på, at hverken brændstof eller kædeolie trækker ned i jorden (miljøbeskyttelse). Brug et egnet underlag.**
- 2 Start motoren og lad den køre, indtil den stopper, for derefter at fjerne brændstof fra karburatoren.
- 3 Lad motoren køle af (ca. 5 minutter).
- 4 Fjern tændrøret
- 5 Tilsæt 1 tsk. ren 2-taktsolie i forbrændingskammeret. Træk flere gange langsomt på startsnoren for at belægge de indvendige komponenter. Sæt tændrøret på igen.

**Tip:** Opbevar maskinen på et tørt sted, væk fra mulige antændelseskilder, såsom ovne, varmtvandsbeholdere med gas, gastørretumbler mv.

#### Transport

Hvis enheden skal transporteres, tømmes den for benzin, som forklaret i kapitel 8. Rengør enheden med en børste til groft snavs.

Monter altid transportbeskyttelse på alle skæreværktøjer. Fig. 1 (14a, 15a, 17a)

For at undgå materielle skader og kvæstelser skal produktet sikres mod at vælte og skride, når det transporteres på køretøjer.

#### Genstart

- 1 Fjern tændrøret.
- 2 Træk i startsnoren for hurtigt at fjerne overskydende olie fra forbrændingskammeret.

- 3 Rens tændrøret og kontrollér det for korrekt elektrodeafstand; eller installer et nyt tændrør med korrekt elektrodeafstand.
- 4 Forbered enheden til drift

## 12. Bortskaffelse og genbrug

Enheden leveres i en emballage for at undgå beskadigelse under transporten. Denne emballage er lavet af råmaterialer og kan derfor genanvendes eller kan returneres til recirkulering.

Enheden og dens tilbehør er lavet af forskellige materialer såsom metal og plast. Dette betyder, at bortskaffelse af komponenter klassificeres som farligt affald. Spørg den lokale forhandler eller din kommune!

## 13. Fejlfinding

Nedenstående tabel viser symptomer på fejlsituationer og beskriver, hvordan du kan få hjælp, hvis din maskine ikke fungerer korrekt. Hvis du ikke kan identificere og løse problemet, skal du kontakte dit serviceværksted.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Enheden starter ikke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snavset luftfilter</li> <li>• Tilstoppet brændstoffilter</li> <li>• Mangel på brændstofforsyning</li> <li>• Fejl i brændstofslangen</li> <li>• Startenheden er defekt</li> <li>• Motor oversvømmet</li> <li>• Tændrør ikke tilsluttet</li> <li>• Ingen gnist</li> <li>• Defekt motor</li> <li>• Defekt karburator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rengør/udskift luftfilteret</li> <li>• Rengør eller udskift brændstoffilter</li> <li>• Tankning</li> <li>• Kontrollér brændstofslangen for knæk eller skader</li> <li>• Kontakt servicecenteret</li> <li>• Fjern, rengør og tør tændrøret; træk derefter i startsnoren flere gange; Sæt tændrøret tilbage</li> <li>• Tjek tændrør for korrekt placering</li> <li>• Rens eller udskift tændrør</li> <li>• Tjek tændkabler for skader</li> <li>• Kontakt servicecenteret</li> </ul>
Enheden starter og dør	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forkert justering af karburator (tomgang)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt servicecenteret</li> </ul>
Motoren starter, men skæreværktøj kører ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skæreværktøjet er blokeret</li> <li>• Intern fejl (drivaksel, gear)</li> <li>• Defekt kobling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluk motoren, og fjern genstanden</li> <li>• Kontakt servicecenteret</li> <li>• Kontakt servicecenteret</li> </ul>
Enheden fungerer intermitterende (hakker)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karburatoren er forkert indstillet</li> <li>• Tændrør er forurenede</li> <li>• Tænd/sluk-knappen defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt servicecenteret</li> <li>• Rengør eller udskift tændrør</li> <li>• Kontakt servicecenteret</li> </ul>
Røg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forkert brændstofblanding</li> <li>• Karburatoren er forkert indstillet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brug to-taktsblanding i forholdet 1:40</li> <li>• Kontakt servicecenteret</li> </ul>
Enheden virker ikke med fuld effekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskinen er overbelastet</li> <li>• Luftfilteret er beskidt</li> <li>• Karburatoren er forkert indstillet</li> <li>• Tilstoppet lyd-dæmper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryk ikke med for megen kraft under klipning/trimning.</li> <li>• Rengør eller udskift luftfilteret</li> <li>• Kontakt servicecenteret</li> <li>• Tjek udstødning</li> </ul>
Hækkeklipperen fungerer ikke på fuld kraft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skæreblad sløvt eller beskadiget</li> <li>• Klipholder for højt (overbelastning)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slib eller udskift knivene</li> <li>• Klip græs gradvist</li> </ul>
Græstrimmeren arbejder ikke med fuld kapacitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skæretråden kort eller beskadiget</li> <li>• Enheden er overbelastet, fordi græsset er for højt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Før skæretråden tilbage eller udskift</li> <li>• Klip græsset gradvist</li> </ul>
Skæretråden føres ikke tilbage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tom trådspole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udskift trådspolen</li> </ul>
Beskærersaksen saver ikke, hakker i det eller vibrerer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kæden er for stram</li> <li>• Kæden er for kort</li> <li>• Kæden er forkert installeret</li> <li>• Kæden er slidt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér kædespændingen og justér</li> <li>• Slib eller udskift kæden</li> <li>• Installér ny kæde</li> <li>• Udskift kæden</li> </ul>
Savkæden er varm, eller kædesmøring fungerer ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen olie i tanken</li> <li>• Tilstoppet olieforsyning</li> <li>• Kæden er for stram</li> <li>• Kæden er for kort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyld olie på</li> <li>• Fyld ren olie på</li> <li>• Justér kædespændingen</li> <li>• Slib eller udskift kæden</li> </ul>

## Förklaring av symbolerna på utrustningen

	Läs bruksanvisningen.
	Varning! Bensin är mycket brandfarligt. Undvik att röka eller att ha flammor eller gnistor nära bränslet.
	Varning! Betecknar risk för personskador, förlust av liv, eller skador på verktyget om den inte efterlevs.
	Varning! Risk för skada! Låt inte dina händer eller fötter komma i kontakt med bladen när motorn är igång.
	Varning! Håll alla barn, åskådare och hjälpare på 15 meters avstånd från röjsågen!
	Bär rejäla skor när du använder enheten!
	Använd hjälm, hörsel- och synskydd.
	Bär skyddshandskar när du använder enheten!
	Varning! Avgasröret och andra delar av motorn kommer att bli mycket varma under användning, rör inte!
	Symbol för tankning „MIX GASOLINE“ på tanklocket.
	Varning! Se upp för kastade objekt som kan träffas av skärutrustningen. Använd aldrig utan korrekt monterade knivskydd.
	Produkten överensstämmer med de tillämpliga europeiska direktiven och en utvärderingsmetod för överensstämmelse med detta direktiv har gjorts.
	Varning för kickback!
	Elektriska stötar kan orsaka livshotande skador. Håll ett avstånd av minst 10 m från kraftkablar.
	Grästrimmer
	Häcktrimmer
	Röjsåg
	Stångsåg
	Garanterat Ljudeffekt
	Bränsletank kapacitet

<b>Innehållsförteckning:</b>	<b>Sida:</b>
1. Inledning.....	83
2. Layout .....	83
3. Omfattning av leveransen .....	83
4. Avsedd användning .....	84
5. Viktig information.....	84
6. Tekniska data .....	87
7. Innan utrustningens uppstart.....	87
8. Fastsättning och drift.....	88
9. Arbetsinstruktioner .....	90
10. Underhåll .....	93
11. Lagring .....	95
12. Omhändertagande och återvinning.....	96
13. Felsökning .....	96

## 1. Inledning

### Tillverkare:

scheppach  
 Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
 Günzburger Straße 69  
 89335 Ichenhausen / Germany

### Arade kund!

Vi önskar mycket nöje och framgång vid arbetet med Er nya scheppach-maskin.

### Observera:

Tillverkaren av denna apparat ansvarar inte för uppkomna skador på och genom denna enligt gällande lag för produktansvar vid:

- felaktig behandling
- när bruksanvisningen inte följs
- reparationer genom icke auktoriserad fackman
- inbyggnad eller utbyte av „reservdelar, som ej är original scheppach“
- användning inte enligt bestämmelserna
- avbrott i den elektriska anläggningen på grund av icke beaktande av elektriska föreskrifter och VDE-bestämmelserna 0100, DIN 57113/VDE 0113

### Vi rekommenderar:

Läs Heia-texten innan montering och innan du använder enheten.

Den här handboken är avsedd att hjälpa dig att bekanta dig med maskinen och dess tillämpningar.

Bruksanvisningen innehåller viktig information om korrekt, korrekt och ekonomisk hantering av maskinen och för att undvika risker och reparationskostnader samt underhållstider och öka maskinens tillförlitlighet och livslängd.

Utöver dessa bruksanvisningar måste de svenska reglerna beaktas.

Bruksanvisningen måste alltid vara tillgänglig för maskinen. Sätt i den för att skydda den från smuts och nötning. Det måste läsas noggrant av varje användare innan maskinen startas. Maskinen får endast användas av utbildad personal som är medveten om riskerna. Den föreskrivna lägsta åldern måste beaktas.

Utöver dessa säkerhetsåtgärder och det svenska regelverket, måste bestämmelserna i de allmänna reglerna för trä arbetsmaskiner följas.

Vi tar inget ansvar för olyckor eller skador som orsakats av underlåtenhet att följa bruksanvisningen och säkerhetsinstruktionerna .

## 2. Layout (Fig. 1)

1. Motordrivenheten
2. Stångsåg
3. Häckklippare
4. Motordriven lie
5. Grästrimmer
6. Främre handtag
7. Stoppknapp
8. Gasreglage „lås“
9. Startkabel
10. Bränsletank
11. Gasreglage
12. Automatisk oljepump
13. Sågkedja
14. Kedjesågsblad
15. Skärenhet
16. Justeringsspak
17. Skärblad
18. Skyddsskärm (motordriven lie + grästrimmer)

## 3. Omfattning av leveransen

- Öppna förpackningen och ta försiktigt ut utrustningen.
- Ta bort förpackningsmaterialet och eventuella förpacknings- och/eller transportstag (om sådana finns).
- Kontrollera att alla delar finns med.
- Inspektera utrustningen och tillbehören för transportskador. Vid klagomål ska leverantören omedelbart underrättas. Klagomål som mottagits vid en senare tidpunkt kommer inte att erkännas.
- Behåll om möjligt förpackningsmaterialet till garantiperiodens slut
- Läs bruksanvisningen för att göra dig bekant med enheten innan du använder den.
- Efter det ska du kassera den på ett miljövänligt sätt.
- Använd endast originaldelar för tillbehör samt för slitage och reservdelar. Reservdelar finns tillgängliga i din fackhandel.
- Ange våra artikelnummer samt typ och tillverkningsår för enheten i dina beställningar.

### ⚠ Viktigt!

Utrustningen och förpackningsmaterialet är inte leksaker. Låt inte barn leka med plastpåsarna, folien eller små delar. Det finns en risk för sväljning eller kvävning!

Fig. 1 + 2

- Motordrivenheten
- Stångsåg
- Häckklippare
- Motordriven lie
- Grästrimmer
- Tändstiftsnyckel (19)
- U-nyckel (8 mm/10 mm) (20)

- Insexnyckel (storlek 4) (21)
- Insexnyckel (storlek 5) (22)
- 3 x buntband (23)
- Kombinerade olje-/bensincylinder (24)
- Rem (25)
- Främre handtag
- 4 skruvar M5 x 35
- Lock
- 4 muttrar M5

#### 4. Avsedd användning

Trimmern (med skärbladet) är avsedd för kapning av unga träd, starkt ogräs och undervegetation.

Motordrivna trimmer (användandes linspolen med skärinjen) är avsedd för att klippa gräsmattor, områden med gräs och mindre ogräs.

Häcktrimmern är lämplig för klippning av häckar och buskar.

Den stångmonterade bensindrivna sekatoren är avsedd för kvistning av trädgrenar. Den är inte lämplig för omfattande sågarbeten, trädfällning eller sågning av annat material än trä.

Bruksanvisningen som levereras av tillverkaren skall följas för att säkerställa att utrustningen används på rätt sätt. All användning som inte är uttryckligen tillåten enligt manualen kan leda till skador på utrustningen och försätta användaren i allvarlig fara. Var noga med att följa begränsningarna i säkerhetsinstruktionerna.

Observera att vår utrustning inte har utformats för att användas i kommersiell, handels- eller industriell användning. Vår garanti upphör att gälla om utrustningen används i kommersiell, handels- eller industriell verksamhet eller för motsvarande ändamål.

**Viktigt.** På grund av den stora risken för kroppsskada på användaren får den bensindrivna lien inte användas för att utföra följande arbete: att rengöra smuts och rensa bort skräp från gångbanor eller för att hugga upp träd eller häckklipp. På samma sätt får den bensindrivna lien inte användas för att jämna ut höga områden så som mullvadshögar. Av säkerhetsskäl får den bensindrivna lien inte användas som en drivenhet för andra arbetsverktyg eller verktygsset av något slag.

Utrustningen får endast användas för sitt föreskrivna ändamål. All annan användning anses vara missbruk. Användaren/operatören och inte tillverkaren är ansvarig för skador eller skador av något slag som sådant missbruk leder till.

#### Icke tillåtna användare:

Personer som inte är bekanta med bruksanvisningen, barn, ungdomar under 16 år samt personer under påverkan av alkohol, droger eller läkemedel får inte använda enheten.

#### 5. Viktig information

##### Säkerhetsföreskrifter

Vid transport av utrustningen

- Stäng alltid av motorn vid transport.
- Bär eller transportera aldrig motorenheten med skärverktyget igång.
- Bär bara motorenheten i arbetsposition:
- Motorenhet på ryggen, vänster hand på det främre handtaget och höger hand på manöverhandtaget (också för vänsterhänta) skärverktyget vänt mot marken.
- För att förhindra att bränslet rinner ut, materiella skador och personskador, ska utrustningen säkras mot att välta vid transport i fordon. Tanken ska kontrolleras beträffande täthet. Vi rekommenderar att tömma tanken före transporten.
- Vid sändning ska tanken alltid tömmas innan.
- När apparaten inte används och vid alla transporter ska alltid knivskydd monteras.
- Se till att inga människor eller djur finns i närheten av arbetsområdet (minsta avstånd 15 m). Gräs som klipps och kastas upp kan innehålla främmande föremål som stenar. Du är ansvarig för säkerheten i ditt arbetsområde och du är ansvarig för skador på personer eller egendom.
- Det är inte tillåtet att antingen starta eller använda den bensindrivna häcksaxen i närheten av personer eller djur.
- Använd inte verktyget när du är trött eller distraherad eller din förmåga att reagera är nedsatt för att du är påverkad av alkohol eller mediciner. Ouppmärksamhet kan orsaka allvarliga skador.
- Använd godkända skyddsglasögon. Använd godkända hörselskydd. Använd högkvalitativa skyddshandskar.
- Använd högkvalitativa halksäkra skyddsskor med stålhättor. Använd aldrig verktyget iförd sandaler eller barfota.
- Använd alltid en godkänd hjälm för skogsarbete.
- Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Bär långbyxor för att skydda benen. Bär skyddshjälm för långt hår. Löst sittande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar. Använd lämpliga och hållbara åtsittande arbetskläder.
- Håll kroppsdelar och kläder borta från skärverktyget när du startar motorn eller låter den köra.
- Se till att du står i en stabil och säker ställning under arbetet. Undvik att flytta dig baklänges med verktyget på grund av risken för att snubbla.
- Undvik onaturlig kroppshållning.



- När det bensindrivna skärbladet har använts i flera timmar kan en cirkulationsstörning uppstå på grund av vibrationer (Raynauds sjukdom). I dessa fall är det omöjligt att ange en tidslängd för användningen eftersom det kan skilja sig från person till person. Följande faktorer kan ha en inverkan på detta fenomen: Cirkulationsrubbingar i händerna på användaren, låga utomhustemperaturer, långa timmars användande. Därför rekommenderas det att bära varma skyddshandskar och att ta pauser med jämna mellanrum.
- Se alltid till att din arbetsställning är säker och stabil och att du står stadigt.
- Ändra arbetsställning med jämna mellanrum för att förebygga trötthet.
- Avgaserna från de interna förbränningsmotorerna är giftiga och kan leda till bland annat kvävning.
- Det är inte tillåtet att använda det bensindrivna skärbladet i slutna eller dåligt ventilerade rum.
- Fyll endast bensintanken utomhus eller i väl ventilerade områden.
- Bensin och bensinångor är mycket brandfarliga. Håll borta från brännbara material och antändningskällor som t.ex. ugnar eller spisar. Rök inte när du tankar eller använder verktyget. Torka omedelbart bort utspilld bensin.
- Starta endast det bensindrivna skärbladet på en plats långt bort från platsen för tankningen.
- Se alltid till att locket på bränsletanken är väl stängt. Håll utkik efter eventuellt läckage.
- När motorn är igång eller motorn är varm är det inte tillåtet att öppna locket till bränsletanken eller fylla på bensin.
- Öppna locket till bränsletanken långsamt så att bensinångor kan fly.
- Se till att handtagen är torra, rena och fria från bensin blandad med olja.
- Använd inte verktyget utan avgasröret och utan att avgasrörsskyddet är korrekt installerat.
- Rör inte avgasröret, risk för brännskador föreligger.
- Använd endast det bränsle som rekommenderas i handboken.
- Förvara bensinen endast i behållare som är utformade för det och på en säker plats.
- Vid klippning i en sluttning ska du alltid stå under skärverktyget.
- Se alltid till att inga föremål eller annat skräp samlas i trimmerhuvudet, i skyddshuven, eller i motorn.
- Stäng alltid av verktyget innan du lägger ner det.
- Använd inte någon tråd eller något liknande i linspolen.
- Arbeta endast i dagsljus eller när området belyses väl med hjälp av belysning.
- Utsätt verktyget för en visuell inspektion före varje användning.
- Kontrollera att alla skruvar och anslutande delar är åtdragna.
- Använd alltid båda händerna för att hålla verktyget.
- Kontrollera verktyget och dess komponenter samt skydd för skador eller slitage före varje användning och byt vid behov ut dem. Gör aldrig anordningar för skydd och säkerhet obrukbara. Använd inte verktyget när skador eller tecken på slitage uppenbarats.
- Håll verktygen rena och fullt fungerande för bättre och säkrare arbete.
- Håll alltid ett säkert avstånd mellan verktyget och din kropp under arbetet.
- Stäng alltid av verktyget när arbetet kommer att avbrytas eller platsen kommer att ändras. Vänta tills skärverktygen har stannat helt och stäng av motorn.
- Lämna aldrig verktyget utan tillsyn på arbetsplatsen. Förvara verktyget på en säker plats när arbetet avbryts.
- Personer som arbetar med maskinen får inte distraheras, annars kan de förlora kontrollen över verktyget.
- Använd aldrig verktyget vid regn, i fuktig eller våt miljö, och förvara det inte utomhus.
- Vänta tills det är helt torrt innan du använder det igen om verktyget blir vått.
- Undvik kontakt med metallföremål, stenar och liknande.
- Innan arbetet påbörjas rekommenderas att kontrollera föremålen som ska klippas för eventuella främmande föremål och ta bort dessa. Om du trots detta stöter på ett främmande föremål under klippning ska du stänga av verktyget och ta bort detta objekt.
- Stäng av och använd ett trubbigt föremål för att ta bort eventuella främmande föremål som har fastnat i verktyget (stenar, gräshögar). Använd aldrig fingrarna för att ta loss främmande föremål då det kan leda till allvarliga skador.
- Håll alltid verktyget borta från kroppen när det körs.
- Observera: skärverktyget körs fortfarande en tid efter det att verktyget stängts av!
- Överbelasta inte motorn och använd den inte för arbete som verktyget inte är utformat för.
- Se alltid till att ventilationsöppningarna är fria från smuts.
- Förvara verktyget utom räckhåll för barn.
- Förvara verktyget på en säker och torr plats.
- Kontrollera motorn för skador efter stötar eller andra skador.
- Håll kroppsdelar och kläder borta från trimmerhuvudet när du startar motorn eller låter den köra.
- Ha alltid i åtanke att speciellt under trimning av gräskanter, grus och liknande platser kan sten och smuts slungas bort från skärhuvudet.
- Korsa aldrig vägar eller stigar när verktyget är påslaget.
- Kapa aldrig mot hårda föremål som sten eller dylikt. På så sätt undviker du skador på dig och på verktyget.

- När du arbetar med metallskärningsverktyg finns alltid en risk för kickback om verktyget stöter emot ett fast hinder (stenar, träd, grenar, o.s.v.). Maskinen slungas då bakåt mot verktygets rotationsriktning.
- Använd aldrig verktyget utan skydden påsatta.
- Använd aldrig händerna för att stoppa skärenheten. Vänta alltid tills den stannar av sig själv.
- Håll och vägled trimmerhuvudet så nära marken som möjligt.
- Klipp bara gräs som växer på marken. Klipp inte gräset i sprickor i väggar eller som växer på stenar eller dylikt.
- Se alltid till att inga föremål eller annat skräp samlas i trimmerhuvudet, i skyddshuven, eller i motorn.
- Använd endast verktyget då skyddet är på plats.
- Stäng alltid av verktyget innan du lägger ner det.
- Tänk på att det finns risk för skador i området kring klippanordningen avsedd att skära av linjen.
- FÖRSIKTIGHET: Skärverktyget fortsätter rotera i några sekunder efter att motorn stängts av.
- Lägg ner verktyget först efter att skärverktyget helt har stannat och motorn är avstängd.
- När skärverktyget skadas måste det bytas ut på en gång.
- Använd alltid endast den ursprungliga kabeln. Använd aldrig en metalltråd i stället för nylonkabeln.
- Verktyg och skärverktyg måste kontrolleras korrekt och servas regelbundet. Skador måste repareras av ett servicecenter.
- Använd endast tillbehör som rekommenderas av tillverkaren. Se underhåll/tillbehör.
- Använd inte metallskärknivar i flera delar, skärverktyg med svängande kedjor eller huggjärn.
- Få endast dina verktyg servade av kvalificerad personal och endast genom användning av originalreservdelar. Detta säkerställer att verktyget fungerar säkert i framtiden.

#### Kvarstående risker

- Det kommer alltid att finnas kvarstående risker även om du använder denna kringutrustning enligt instruktioner. Följande risker kan uppstå i samband med konstruktion och design av detta verktyg.
- Hälsorisker som härrör från svängande av hand och arm om utrustningen används under en längre tid och om den inte drivs eller underhålls korrekt.
- Skador och materiella skador orsakade av utmatning av verktygstillbehör som oväntat kastas från utrustningen på grund av plötsliga skador, slitage eller felaktig fästning.
- Varning! Verktyget genererar ett elektromagnetiskt fält under drift. Under vissa omständigheter kan detta fält påverka aktiva eller passiva medicinska implantat. För att minska risken för allvarliga eller dödliga skador rekommenderar vi att personer med medicinska implantat rådgör med sin läkare och tillverkaren av det medicinska implantatet innan användning av maskinen.

- Påbörja alltid snittet med sågkedjan igång. Såg rörelsen ska utföras på så sätt att sågen inte fastnar i träet.
- Använd grippiggarna för varje skär som utgångspunkt och börja alltid snittet medan sågkedjan kör. Gör snittet så att sågen inte fastnar i träet.
- Ägna särskild uppmärksamhet åt grenar under spänning.
- Dra alltid loss verktyget från träet medan sågkedjan är igång.
- Arbeta aldrig med verktyget över axelhöjd eller med bara en hand.
- Stå alltid från den fallande riktningen. Placera dig själv på en sluttning ovanför trädet som ska fällas.
- Stå alltid i sidled vid sågningsarbete på ett träd som är placerat i en sluttning, arbeta aldrig från ovan eller underifrån.
- Se alltid upp för fallriktningen för de delar som är avskurna.
- Börja aldrig snittet med spetsen och skär aldrig med spetsen.
- Det finns alltid en risk för kickback när spetsen vidrör trä eller andra objekt. Detta gör motorsågen okontrollerbar och att den kan kastas mot operatören med stor kraft.
- Använd inte verktyget som en hävstång för att flytta objekt.
- Använd alltid kedjeskyddet under transport och förvaring.
- Säkra verktyget under transporten för att förhindra förlust av bränsle eller skada.
- Varning!
- Håll förbipasserande borta från utrustning i drift men arbeta aldrig själv.
- Håll dig inom hörhåll för andra om du behöver hjälp.
- Stoppa motorn omedelbart när någon närmar sig dig.
- Se till att sågkedjan inte kommer i kontakt med främmande föremål som stenar, staket, spikar och liknande. Dessa objekt kan skjutas ut och skada användaren eller förbipasserande eller skada sågkedjan.
- Nationella specifikationer kan begränsa användningen av stångsågen.
- Stångsågen och häcksaxen ska inte användas i en position som innebär att du kan komma åt högspänningsledningar inom en omkrets på 10 meter.

#### Koppla ifrån tändstiftlocket innan du börjar arbeta på verktyget (t.ex. transport, installation, rengöring och underhåll)!

Montera alltid genast transportskyddet.

## 6. Tekniska data

MFH3300-4P	
<b>Tekniska data</b>	
<b>Skärdata grässtrimmer</b>	
Skärcirkeldiameter kabel	430 mm
Skärkabelldiameter	2 x 2,4 mm
Skärkabelldängd	4 m
Antal varv grässtrimmer max.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Skärdata röjsåg</b>	
Skärcirkeldiameter blad	255 mm
Skärblad tjocklek	1,4 mm
Antal tänder	3
Antal varv röjsåg max.	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Skärdata häcktrimmer</b>	
Skärcirkeldiameter	24 mm
Stånglängd	406 mm
Skärlängd	400 mm
Max varvtal med sågsvärd max.	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Skärdata stängsåg</b>	
Stånglängd	305 mm
Skärlängd	254 mm
Styrskena typ	AL10-39-507P
Sågkedjan division	3/8"
Kedja typ	3/8.50-39
Kedjelänk tjocklek	1,27
Oljetank kapacitet	0,125 l
<b>Generator</b>	
Förskjutning	32,6 cm <sup>3</sup>
Max. motoreffekt	0,9 kW
Tomkörningsvarvtal	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Bränsletank kapacitet	0,9 l
Motortyp	2-taktsmotor, luftkyld
Vikt grässtrimmer	7,2 kg
Vikt röjsåg	7,2 kg
Vikt stängsåg	7,1 kg
Vikt häcksax	7,7 kg

Reservation för tekniska ändringar!

Information om buller mätt enligt relevanta standarder:

Ljudtryck  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Ljudeffekt  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Osäkerhet  $K_{PA} = 3$  dB(A)

Bär hörselskyddskåpor.

Effekterna av bullret kan orsaka hörselskador.

Grässtrimmer: vibrationer  $A_{hv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>

Röjsåg: vibrationer  $A_{hv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>

Häcktrimmer: vibrationer  $A_{hv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>

Stängsåg: vibrationer  $A_{hv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>

Osäkerhet  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Minska bullret och vibrationer till ett minimum!

- Använd endast utrustning som är i perfekt skick.
- Underhåll och rengör utrustningen regelbundet.
- Anpassa ditt sätt att arbeta till utrustningen.

- Överbelasta inte utrustningen.
- Få utrustningen kontrollerad om det behövs.
- Stäng av utrustningen när den inte används.
- Bär handskar.

Vi har markerat de platser som har att göra med din säkerhet med detta tecken i bruksanvisningen:  $\triangle$

## 7. Innan utrustningens uppstart

Kontrollera alltid följande innan användning:

- Att det inte finns några läckor i bränslesystemet.
- Att utrustningen är i perfekt skick och att säkerhetsanordningar och skärenheter är kompletta.
- Att alla skruvar sitter ordentligt fast.
- Att alla rörliga delar rör sig smidigt.

### Bränsle och olja

Rekommenderade bränslen

Använd endast en blandning av blyfri bensen och särskild 2-takts motorolja. Blanda bränsleblandningen så som anges i bränsleblandningstabellen.

**Viktigt:** Använd inte en bränsleblandning som lagrats längre än 90 dagar.

**Viktigt:** Använd aldrig 2-takts olja med ett rekommenderat blandningsförhållande på 100:1. Tillverkarens garanti kommer inte att gälla om motorn skadas på grund av otillräcklig smörjning.

**Viktigt:** Använd endast behållare som konstruerats och godkänts för ändamålet att transportera och lagra bränsle.

Håll den rätta mängden bensen och 2-takts olja i blandningsflaskan (se skala tryckt på flaskan). Ska-ka sedan flaskan väl.

Använd aldrig olja för 4-cykelmotor eller vattenkyld 2-cykelmotor. Det kan orsaka att tändstiftet kolliderar med avgassystem och delvis blockerar eller fastnar i kolringen. Blandade bränslen som lämnats oanvända under en period av en månad eller mer kan täppa till förgasaren eller resultera i att motorn inte drivs korrekt. Placera återstående bränsle i en lufttät behållare och förvara den på en mörk och sval plats

### Bränsleblandningstabell

Blandningsförfarande: 40 delar bensen till 1 del olja

Exempel:  
 1 l Bensen : 0,025 l 2-taktsolja  
 5 l Bensen : 0,125 l 2-taktsolja

### Varning!

Ta hand om avgasutsläppen. Stäng alltid av motorn innan tankning. Fyll aldrig på bränsle i en maskin med en motor som kör eller är varm. Akta dig för eld! Tanken får bara fyllas utomhus eller i utrymmen med god ventilation. Se till att det inte kommer ner bränsle eller kedjeolja i marken (miljöskydd). Använd lämpligt underlag.

## 8. Fastsättning och drift

### MONTERING

Vänligen följ de tryckta instruktionerna vid montering av maskinen.

#### 1. Montera handtaget på maskinen. Fig. 2-3

- Installera främre handtaget så som visas på bild 2.
- Se till att du riktar in stiftet mot hålet. Dra bara åt skruvarna löst innan du har ställt in piggarna på den mest bekväma arbetspositionen. Det främre handtaget bör riktas in enligt bilderna 2 + 3, dra sedan åt skruvarna.

#### 2. Montering av axeln. Fig. 4

- Dra ut låsstiftet (a) och tryck den nedre delen av axeln (b) nedåt tills låspinnen fastnar. Bulten (a) är i rätt läge när det är helt på plats i hålet.
- Dra slutligen åt vredet (d) ordentligt.

#### 3. Montering av skyddet. Fig. 5-7

Fixera skyddet med insexnyckel och skiftnyckel som bifogats som standardtillbehör för att dra åt bultarna ordentligt. Se bilderna nedan.

**⚠ Varning!** Aldrig använda maskinen utan skydden monterade!

#### 4. Montera och demontera skärhuvudet grässtrimmer/nylonskärhuvud. Fig. 8-9

- Lossa muttern.  
Rada upp de två hålen för fläns och sköld. Använd en skruvmejsel för att hålla flänsen enligt nedan och vrid hylsnyckeln medurs, muttern kommer att lossna.
- Passa in nylonskärhuvudet.  
Ta bort ännu en sköld efter att ha lossat muttern. Fortsätt hålla flänsen, placera nylonskärhuvudet på axeln och rotera moturs, nylonskärhuvudet är monterat. Fig. 9
- Lossa nylonskärhuvudet.  
Använd en skruvmejsel för att hålla flänsen och rotera sedan nylonskärhuvudet medsols, det kommer att ersättas.

### Röjsåg/skärblad

- Passa in bladet. Fig. 10-12  
Ta av yttre flänsen efter att ha lossat muttern och placera sedan bladet (17), yttre flänsen (17b), skölden (17a) och muttern enligt prioritet som bilden nedan. Observera att rotationsriktningen för bladet måste vara samma som bilden nedan. Använd skruvmejsel för att hålla flänsen och dra åt muttern moturs, säkerställ att muttern dragits åt tillräckligt.
- Lossa bladet. Använd en skruvmejsel för att hålla flänsen och lossa muttern, bladet kan tas av.

### ⚠ Varning!

Se till att skärhuvudet har satts ihop korrekt före användning!

### DRIFT

När du arbetar med utrustning som grässtrimmer och röjsåg måste den korrekta plastskyddshuven för skärblads- eller skärkabellet monterats för att förhindra att föremål kastas ut av utrustningen.

Det integrerade bladet (A) i skärkabelns skyddshuv klipper automatiskt kabeln till optimal längd. Fig. 18 (A)

#### 5. Passa in bältet. Fig. 13-17

- Den kombinerade bensindrivna grässtrimmern, stängsågen och röjsågen måste användas med bältet.
- Balansera maskinen när verktyget är avstängd.
- Bär axelremmen.
- Justera bandets längd så att karbinhaken (k) är cirka en hands bredd under höger höft. Haka fast den bensindrivna universalmaskinen i karbinhaken. Häng den bensindrivna röjsågen på en krok.
- Häng maskinen.
- När man står i en normal arbetsställning ska bladet vidröra marken.
- Därmed är det viktigt att den bensindrivna röjsågen alltid är välbalanserad.
- Vid drift ska den bensindrivna röjsågens karbinhake (k) lossas från bärremmen medan motorn är igång.
- OBSERVERA! I en nödsituation kan säkerhets-spärren (l) lossas från selen. Maskinen lossnar då genast från bärremmen och faller till marken.

#### 6. Montering av häcksaxen (Fig. 40-42)

- Avlägsna skruven (d), justera borrhålen (c) i rät linje och skruva i skruven (d) igen.
- Placera häcksaxen (15) just så som visas i figur 40 på vevstaken (3).
- Med skruv (a) terminaler.
- Justera lutningen genom att låsa upp låset (fig. 41)
- Häcksaxen kan vinklas från 0° till 90° (fig. 42).

## 7. Montering av skärstång och kedja (Fig. 43-45)

- Ta bort kedjehjulets skydd (fig. 45/punkt J) genom att lossa fixeringsmuttern (punkt I). Lägg kedjan (punkt F) så som visas i spåret som går runt skärstången (punkt E).
- Notera kedjetändernas inriktning (fig. 44). Infoga skärstången så som visas i fig. 44 in i monteringen vid växelenheten.
- Placera kedjan runt kedjehjulet (punkt H). Se till att kedjans tänder ansluts ordentligt till kedjehjulet. Skärstången måste vara ansluten till kedjans åtspänningsmutter (punkt G).
- Passa in kedjehjulets skydd

**Viktigt!** Dra inte åt fästskruven helt förrän efter att du har justerat kedjesträckningen (se avsnitt 7.1).

### 7.1 Åtspänning av kedjan (Fig. 45-48)

**Viktigt!** Dra alltid ut tändstartpluggen innan du utför några kontroller eller justeringar.

- Lossa alltid fästskruven (punkt I) för kedjehjulets skydd några varv (fig. 45).
- Justera kedjesträckningen med kedjeåtspännings-skraven (fig. 47/punkt K). Att vrida skruven medurs ökar kedjesträckningen och att vrida den moturs minskar den. Kedjan är korrekt sträckt om den kan höjas med cirka 2 mm mitt på skärstången (fig. 46).
- Dra åt fästskruven på kedjehjulets skydd (fig. 48).
- **Viktigt!** Alla kedjelänkarna måste ligga korrekt i skärstångens styrspår.

#### Noteringar om åtspänning av kedjan:

Kedjan skall sträckas ordentligt för att säkerställa säker drift. När sågkedjan kan höjas med cirka 2 mm i stångskäraren vet du att kedjesträckningen är idealisk. Under skärning höjs temperaturen på kedjan och dess längd ändras.

Det är därför viktigt att kontrollera kedjesträckningen minst var 10 minut och justera igen vid behov. Detta gäller i synnerhet nya sågkedjor. Lossa kedjan igen när du har slutat arbeta så kommer den att förkortas när den svalnar. Detta kommer att bidra till att förhindra skador på kedjan.

## 8. Fylla på bensin

### ⚠ Skaderisk! - Bensin är explosivt!

Stäng av motorn och låt den svalna!

Använd skyddshandskar!

Undvik hud- och ögonkontakt!

Det är mycket viktigt att läsa igenom avsnittet "Säkerhetsanvisningar".

- Tanka bara utrustningen utomhus eller i utrymmen med god ventilation.
- Rengör runt påfyllningsområdet. Smuts i tanken orsakar driftstörningar.

- Skaka behållaren med bränsleblandningen en gång innan den fylls på i tanken.
- Öppna tanklocket (B) försiktigt så att eventuellt övertryck reduceras. Fig. 19
- Fyll försiktigt på bränsleblandningen upp till påfyllningsrörets underkant.
- Skruva på tanklocket (B) igen. Se till att tanklocket sluter till ordentligt.
- Gör rent tanklocket och runt om det.
- Kontrollera tanken och bränsleledningarna beträffande otätheter.

Förflytta dig minst tre meter från tankplatsen innan du startar motorn.

### Dränering av bränsle. Fig. 36

**Tanken får bara tömmas utomhus eller i utrymmen med god ventilation. Se till att det inte kommer ner bränsle eller kedjeolja i marken (miljöskydd). Använd lämpligt underlag.**

- Håll en uppsamlingsbehållare under bränsleavloppsbulnen.
- Skruva av tanklocket och ta bort det.
- Låt bränslet rinna ut helt.
- Skruva på tanklocket ordentligt för hand.

## 9. Börja på enheten

Starta inte enheten förrän den monterats helt.

### ⚠ Risk för skada!



**Starta endast det bensindrivna multiverktyget för trädgårdsarbete om ett tillbehör är anslutet! Ta bort lämpliga transportskydd och inspektera att enheten är i gott skick. Använd aldrig en skadad, dåligt justerad eller servad eller inte helt och säkert monterad enhet.**


### Kontrollera före användning!

- Kontrollera enhetens säkra skick:
- Kontrollera enheten för läckor.
- Kontrollera enheten för synliga defekter.
- Kontrollera att enhetens alla delar har monterats ordentligt.
- Kontrollera att alla säkerhetsanordningar är i gott skick.

### Start Fig. 17, 19-23

Starta motorn som följer när maskinen väl har ställts in korrekt:

1. Vrid motorns brytare till läget ON. Fig. 20
2. Sätt choke-spaken i  -positionen. Fig. 20
3. Tryck på bränslepumpen mer än fem gånger. Fig. 19
4. Dra i handtaget på rekylstartapparaten (9) 3 - 5 gånger för att starta motorn. Fig. 21  
Placera aldrig fötterna på axeln eller knäböj på den.
5. Vänta lite medan du justerar choker-spaken till  -positionen.. Fig. 22

6. När motorn är igång och i tomgång. tryck först på upplåsningsspaken (8) och slå sedan på gasreglaget (11), maskinen kommer att börja arbeta. Fig. 23
7. Vrid motorbrytaren till off-läget så slutar maskinen att köra om några problem uppstår. Släpp gasreglaget om du behöver stoppa skärhuvudet (11). Fig. 23
8. Dra ut stiftet ur säkerhetsbältet och släpp genast röjsågen om problem uppstår. Fig. 17
9. Om maskinen är varm kan gasnivån justeras till ON-position direkt när maskinen startas om. 

**Obs:** Om motorn inte startar trots flera försök, läs avsnittet "Motorfelsökning".

**Obs:** Dra alltid startkabeln rakt ut i en rak linje. Om den dras i en vinkel uppstår friktion på öglan. På grund av denna friktion kommer kabeln att bli sliten och slitas ut snabbare. Håll alltid starthandtaget när kabeln dras in.

Låt aldrig kabeln släppas tillbaka när den har dragits ut.

**Obs:** Starta inte motorn i högt gräs.

**⚠ Uppmärksamhet:** När motorn är avstängd fortsätter skärenheten att köra i flera sekunder, rör därför inte skärenheten förrän den har stannat!

## 9. Arbetsinstruktioner

### Arbeta med röjsåg/grästrimmer

- Bekanta dig med drift och kontroll av det bensindrivna skärbladet utan att köra motorn när du arbetar med den bensindrivna röjsågen för första gången.
- Utformningen av röjsågen möjliggör drift endast på höger sida av användarens kropp.
- Håll den bensindrivna röjsågen stadigt med båda händerna på handtagen.
- Håll manöverhandtaget med höger hand och handstängens handtag med vänster hand
- Se alltid till att skärverktyget fortsätter att rotera kort efter att gasreglaget har släppts.
- Detta så att skärverktyget inte längre vänder sig vid en ordentlig motortomgång och inte trycker ner gaspedalen. (Se underhåll)
- Arbeta alltid med hög hastighet så att du får bästa skärresultat.  
Kör apparaten med jämnt böjd rörelse från vänster till höger och tillbaka igen. Skär sedan nästa spår. Fig. 39  
**Obs:** Kör alltid tillbaka apparaten till utgångsläget innan du skär nästa spår.
- Stäng av motorn och ta bort tändstiftet och undersök sedan den bensindrivna röjsågen för skador när du petat till en sten eller ett träd.

- **Försiktighet:** Var alltid extra försiktig när du arbetar i svår terräng och backar. Skär högt gräs gradvis för att inte överbelasta enheten.
- Bär alltid skyddsglasögon och hörselskydd samt en skyddshjälm.
- Använd kniven för att kamma igenom småskog, frodig tillväxt, unga trädpopulationer (stamdiameter på högst 2 cm) och högt gräs.
- När du använder skärande verktyg finns det generellt en risk för rekyll när verktyget träffar ett fast hinder (stenar, träd, grenar, etc.). Verktyget slungas då bakåt mot rotationsriktningen.
- För att skära frodig tillväxt och småskog „sänker“ du skärbladet från toppen.
- **Obs!** Kniven roterar i efterhand! Bromsa inte kniven med handen.
- Tänk på att hålla kniven/skärenheten på avstånd från fötterna.

**FÖRSIKTIGHET:** Var särskilt försiktig när du använder denna arbetsteknik eftersom ju längre bort skärverktyget är från marken desto högre är risken att objekt skärs och partiklar kommer att slungas i sidled.

### Slåtter med grästrimmer

- Använd plastkabelkassetten för ett rent snitt även på ojämna kanter, staketstolpar och träd.
- Följ försiktigt trimningslinjen till ett hinder och använd spetsen på kabeln för att skära runt hindret. När trimningskabeln kommer i kontakt med stenar, träd eller murar slits den sönder eller bryts av i förtid.
- Ersätt aldrig nylonkabeln med en metalltråd.  
**RISK FÖR SKADOR**

### Automatisk trådtrimning (Fig. 36)

Det bensindrivna skärbladet levereras med en fylld kabelkasset. Kabeln kommer att slitas ut under arbetet. Tryck kraftfullt på kabelkassetens huvud på marken medan motorn är igång med arbetande hastighet för att mata ny kabel. Kabeln matas automatiskt på grund av centrifugalkraften. Kniven på kabelvakt kommer att förkorta trimningskabeln till rätt längd. Kör trimkabelmetoden försiktigt till ett hinder och skär med spetsen på kabeln runt hindret.

### Arbeta med häcksaxen

- Häcksaxen får endast användas för att klippa häckar, växter och buskar.
- Håll häcksaxen med båda händerna på säkert avstånd från kroppen.
- Snittets maximala diameter är avhängig av träslaget, träets ålder, fukthalt och hårdhet.
- Korta därför av mycket tjocka grenar till en lämplig längd med en grensax innan du klipper häcken.

- Häcksaxen kan med den dubbelsidiga kniven köras framåt och bakåt eller genom oscillerande rörelser från den ena till den andra sidan.
- Klipp först sidorna på häcken och sedan den övre kanten.
- Klipp häcken nerifrån och upp.
- Klick häcken smalare upptill och bredare nertill. Det förhindrar att den undre delen av häcken blir kal på grund av ljusbrist.
- Spänn ett riktsnöre över häcken längs dess längd som hjälp för att klippa överkanten jämnt.
- Klipp i flera omgångar om häcken behöver klippas tillbaka mycket.
- Var noga med att ta bort främmande föremål från häcken (t ex sladdar) eftersom dessa kan skada knivarna på häcksaxen.
- Obs! Knivarna fortsätter att rotera! Bromsa inte knivarna med handen.

#### Rätt tid att klippa:

- Lövhäck: juni och oktober
- Barrhäck: april och augusti
- Snabbväxande häckar: från maj var 6:e vecka

Var uppmärksam på att fåglar kan häcka i häcken. Klipp i så fall häcken senare eller avstå från att klippa området där fåglar häckar.

#### Vinkeljustering

Häcksaxen kan anpassas till arbetsförhållandena genom att knivhuvudet vrids från +90° till -75°. Fig. 42

- Obs! Inställningen får bara ändras när motorn är avstängd!
- Tryck på båda spakarna och vrid knivhuvudet till önskad position. Fig. 41
- Släpp båda spakarna tills kuggtänderna går i ingrepp.
- Kontrollera att inställningsspaken har gått ordentligt i ingrepp före idrifttagning. Fig. 42

Olja kniven och vinkeljusteringen med miljövänlig smörjolja innan du påbörjar ditt arbete.

Olja regelbundet in knivarna även under arbetspasset.

**Obs!** Olja bara in när motorn är avstängd!

**OBS:** Felaktig användning och missbruk kan skada häcksaxen och orsaka allvarlig skada från flygande delar.

För att minimera risken för olyckor vid användning av kniven, ta del av följande punkter:

- Klipp aldrig buskage eller trä vars diameter är större än 2 cm.
- Undvik kontakt med metall, stenar, etc.
- Kontrollera regelbundet kniven för skador. Fortsätt aldrig att använda en skadad kniv.

- När kniven blir tydligt trubbig måste den vässas enligt instruktioner. När kniven är tydligt ur balans måste den ersättas.

#### Olja sågkedjan och styrskenan

Vi rekommenderar att du använder vanlig sågkedjeolja till smörjningen.

- Ta bort oljetanklocket (bild 47 /L)).
- Fyll kedjesågens oljetank (bild 47/M) med sågkedjeolja upp till 80 %.
- Stäng locket.

#### Kontrollera oljetillförseln

Försäkra dig om att det automatiska oljesystemet fungerar som det ska. Se till att oljetanken alltid är full.

Under sågning måste skenan och kedjan alltid vara tillräckligt oljade för att minska friktionen med svärdet.

Svärdet och kedjan får aldrig sakna olja. Om sågen är torr eller har för lite olja minskar skärkapaciteten, svärdets livslängd blir kortare, kedjan blir snabbt stum och skenan slits mycket på grund av överhettning. För lite olja kan ses i rökutvecklingen eller missfärgning av skenan.

Kontrollera kedjesågens sågkedjesmörjning genom att hålla sågen över ett pappersark och köra med full gas några sekunder.

Du kan kontrollera den aktuellt inställda oljemängden på pappret.

Sågkedjan måste alltid slunga ut en liten mängd olja. Det måste synas ett lätt oljespår efter några sekunder.

Var alltid noga med att det finns tillräckligt mycket olja i oljetanken för att smörja sågkedjan.

#### Automatisk sågkedjesmörjning – går att fininställa!

Finjustering fig. 49.

Du kan öka eller minska oljemängden med skruven (S).

Medurs – oljemängden minskar (-)

Moturs – oljemängden ökar (+)

#### Försiktighetsåtgärder för sågförfarande

Stå aldrig under grenen du vill såga ner. Använd särskild försiktighet när du arbetar med grenar under spänning och splittrat trä. Möjlig risk för skada orsakad av fallande grenar och slungade bitar av trä. I allmänhet rekommenderas det att ställa in beskärningssågen i 60° vinkel mot vägen.

Håll båda händerna väl med enheten under skärningen och hitta ett jämviktsläge och en bra nivå.

- Försök aldrig att använda verktyget med en hand. Förlust av kontrollen över verktyget kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall. Arbeta aldrig på en steg, en trädgren eller andra instabila ytor.
- Skär aldrig med den övre kanten och spetsen på skärstången.
- Kontrollera att kedjesträckningen alltid är korrekt justerad.
- Träna på att styra enheten med lätt tryck, men överbelasta inte motorn.

Rensa arbetsområdet innan skärning från störande grenar och undervegetation. Sedan skapar du ett reträttområde långt från platsen där de skurna grenarna faller ner och avlägsnar alla hinder där. Håll arbetsområdet rent, ta bort nedskurna grenar omedelbart. Var uppmärksam på din punkt, vindriktning och den möjliga riktningen grenarna kan falla i. Vara beredd på att fallna grenar kan slå tillbaka. Placera alla andra verktyg och annan utrustning på ett säkert avstånd från grenar som ska skäras men inte i reträttområdet.

### Grundläggande skärteknik.

Leta efter röta och förfall i rötter och grenar. Om de är ruttna inuti kan de brytas av och falla ner oväntat under sågning. Du bör också vara uppmärksam på skadade och döda grenar som kan falla på dig om trädet skakas. För mycket tjocka eller tunga grenar gör du först ett litet snitt under grenen innan du börjar arbeta uppifrån och ned för att undvika flisning.

### Basic cutting technique

Tunga grenar bryts lätt av vid sågning. De drar långa remsor av bark från stammen vilket skadar trädets hållbarhet. Följande avsnitts teknik kan minska denna risk:

- Såga den första grenen ca 10 cm från stammen.
- Lägg i ca 15 cm från basen på toppen av ytterligare en sektion.
- Såg tills grenen går av. Risk för skador på stammen föreligger inte.
- Ta slutligt med ett rent snitt bort de återstående från toppen av stammen.
- Således hålls risken för skador på trädet så låg som möjligt, vi rekommenderar dessutom att försiglia med ympningsvax.

### Faror frånreaktiva krafter

Motverkande krafter uppstår under sågkedjans drift. De krafter som tillämpas på träet är mot användaren. De uppstår när den rörliga kedjan kommer i kontakt med ett fast föremål så som en gren eller kläms. Dessa krafter kan leda till en förlust av kontroll och skada.

Förståelse av ursprunget till dessa krafter kan hjälpa dig att undvika skrämelsen och förlusten av kontroll. Denna såg syftar till att se till att returkrafterna inte är lika märkbara som med traditionella motorsågar. Håll ändå alltid ett fast grepp och en bra nivå för att upprätthålla kontroll över verktyget.

De vanligaste krafterna är:

- bakslag
- rekyl,
- reträtt

### Kickback

Bakslag kan uppstå när den rörliga sågkedjan möter ett fast föremål eller kläms vid styrskenans övre fjärdedel.

Den skärande kraft som verkar på kedjan från sågen ger en roterande kraft i motsatt riktning mot kedjans rörelse. Detta leder till en uppåtgående rörelse för styrskenan.

### Undvik kickback

Det bästa skyddet är att undvika situationer som leder till bakslag.

1. Tänk alltid på den övre styrskenans position.
2. Låt aldrig denna position komma i kontakt med ett objekt. Skär inte vad som helst med den. Var särskilt försiktig nära trådstaket och vid skärning av små, hårda knutar som kedjan lätt kan nypa fast i.
3. Skär bara en gren i taget.

### Tillbakadragande

Tillbakadragande uppstår när kedjan på undersidan av stången plötsligt sitter fast eftersom den har fastnat eller stött på ett främmande föremål i träet. Kedjan drar sedan sågen framåt. Tillbakadragandet händer ofta när kedjan inte är igång med full fart vid kontakt med trä.

### Undvika tillbakadragande

Var medveten om de krafter och situationer som kan leda till störning av kedjan på undersidan av stången. Börja alltid med att köra kedjan i full fart för att skära.

### Rekyl

Rekylen uppstår när kedjan på toppen av skenan plötsligt sitter fast eftersom den har fastnat eller stött på ett främmande föremål i träet. Kedjan kan ryckigt hålla sågen mot användaren. Studsningsker ofta om toppskenan används för att skära.

### Undvika rekyl

Var medveten om de krafter och situationer som kan leda till störning av kedjan på toppen av skenan. Skär inte mer än en gren i taget. Luta inte skenan åt sidan när du drar ut den vid ett skärmellanrum då kedjan i sådana fall kan fastna.



## 10. Underhåll

### SKADEVARNING: Använd alltid skyddshandskar vid arbete på eller runt skärverktyg.

Montera alltid transportskyddet på alla skärverktyg när de inte används, transporteras och förvaras. Fig. 1 (14a, 15a, 17c)

Stäng alltid av motorn och dra ut starttändstiftet innan du utför något underhålls- eller rengöringsarbete.

1. Spraya inte enheten med vatten. Det skadar motorn.
2. Rengör enheten med en trasa, handborste, etc.
3. Använd en fuktig bit tyg för att rengöra plastdetaljer. Använd inga rengöringsmedel, lösningsmedel, eller vassa föremål.
4. Under arbetets gång fastnar av tekniska orsaker vått gräs och ogräs runt drivaxeln under skärskyddet av tekniska skäl. Ta bort detta, annars överhettas motorn på grund av för mycket friktion. Fig. 37

### Regelbundna kontroller

Kom ihåg att följande specifikationer avser normal användning.

På grund av omständigheter (längre perioder av dagligt arbete, svår dammexponering, etc.) blir de angivna intervallerna kortare.

- Före start och efter tankning Kontrollera att skärverktygen sitter säkert, gör en allmän okulär inspektion, slipa kniven (om det behövs).
- Veckovis inspektion:
- Smörjning av redskap (om det behövs).
- Vid behov:  
Efterdra tillgängliga fästsruvar och muttrar. Du kommer att undvika överdrivet slitage och skador på verktyget när du följer instruktionerna i denna manual.

### Ersätta kabelspolen/skärkabeln Fig. 24-29

1. Dra av kabelskyddets lock från kabelspolen (5) genom att kraftfullt trycka mellan låsbrickorna.
2. Ta bort spolen med kabeln kvar och komprimeringsfjädrarna.
3. Ta bort den förbrukade spolen.
4. Ta den nya kabelspolen och dra ut 10 cm på båda kablarna.
5. Placera kabelspolen (5) på den avsmalnande fjädern och styr båda kablarna genom de runda metallklackarna på kabelspolens hölje.
6. Placera spolens hölje på den nya kabelspolen (5). Vänd det så att spolhöljets plåtar skjuts in i kabelspolens hölje med hjälp av fjädrarna.
7. Tryck samman spolens hölje med kabelspolen tills den fäster sig i kabelspolens hölje.
8. Kniven (A) i den skyddande kåpan (18) förkortar trimningskabeln till rätt längd när motorn startar igen.

### Slipning av säkerhetskåpens blad Fig. 18 (A)

Säkerhetskåpens blad kan med tiden bli trubbiga.

- När du märker detta lossar du skruven som håller säkerhetskåpens blad på plats i säkerhetskåpan.
- Kläm fast bladet i ett skruvstäd.
- Väska bladet med en platt fil och se till att vinkeln på framkanten inte ändras under processen. Fila i endast en riktning.
- Viktigt! Montera skärkniven igen.

Ersätt och slipa alltid om skärkniven i slutet av slåttersäsongen, slipa alltid om kniven eller, om det behövs, byt ut kniven mot en ny.

### Slipning av skärknivar (17)

Vid lite avtrubbnig kan du slipa knivarna själv.

- Fäst kniven i ett skruvstäd.
- Slipa alla tre knivblad med en platt fil och se till att behålla vinkeln på skäreggen. (~ 25°) Fila endast i en riktning.
- Senast efter fem gångers efterslipning ska bladet bytas ut.

Vid kraftigt slitage eller avbruten kapning ska kniven bytas ut. Obalanserade blad kommer att orsaka att rörsågen vibrerar våldsamt, risk för olycka!

### Smörj vinkelväxeln, rörsågar Fig. 8 (O)

Smörj med litiumbaserat fett. Ta bort skruven och fyll på fett, vrid axeln manuellt tills fettet tränger fram och sätt sedan tillbaka skruven igen.

Obs! Fyll bara på med lite fett. Fyll inte på för mycket.

### Byt ut och rengör tändstift Fig. 30-31

Kontrollera tändstiftets luftspalt minst en gång per år eller när motorn startar dåligt. Det korrekta gapet mellan tändningsflaggan och tändningskontakten är 0,25"/0,63 mm.

- Vänta tills motorn har svalnat helt.
- Dra loss tändstiftslocket från tändstiftet och använd den medföljande tändstiftsnyckeln för att ta bort tändstiftet genom att vrida det.
- När elektroden är hårt sliten eller uppvisar en stark skärvning måste tändstiftet ersättas med ett motsvarande stift.
- En stark skärvning av tändstiftet kan orsakas av: Mängden olja är för hög i bensenblandningen, dålig oljekvalitet, gammal bensenblandning eller igensatt luftfilter.
- Skruva i tändstiftet helt i tråden för hand. (undvik att klämma den)
- Använd den medföljande tändstiftsnyckeln för att dra åt tändstiftet.
- När du använder en momentnyckel är åtdragningsmomentet 12-15 Nm.
- Anslut tändstiftshylsan korrekt på stiftet.

### Rengör luftfiltret Fig. 32-35

Smutsiga luftfilter minskar motoreffekten genom att för lite luft levereras till förgasaren. Damm och pollen pluggar igen porerna i skumplastfiltret. Regelbundna kontroller är därför mycket viktigt.

- Lossa luftfilterkåpan och ta bort svampfilterelementet.
- Byt ut luftfilterkåpan för att undvika att föremål faller in i luftbehållaren.
- Tvätta filterelementet i varmt tvålatten, skölj och låt lufttorka.

**Viktigt:** Rengör aldrig luftfiltret med bensin eller brandfarliga lösningsmedel

För att inte förkorta livslängden på motorn måste ett skadat luftfilter ersättas på en gång.

### ⚠ Varning!

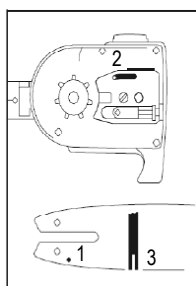
**Kör aldrig motorn utan luftfiltret installerat.**

### Skötsel av styrskenan

Vänd skenan varje gång du får kedjan utbytt eller slipad. Detta kommer att undvika en ensidig förslitning av skenan, speciellt vid toppen och botten.

Rengör regelbundet

- 1 = öppningen oljeförsörjningen
- 2 = oljepassagen
- 3 = spåret för styrskenan



### Service och vassning av sågkedjan

Den korrekt slipade kedjan

Att arbeta effektivt med motorsåg är endast möjligt om kedjan är i gott skick och vass. Detta minskar också risken för kickback. Kedjan kan slipas om hos alla återförsäljare. Försök inte att slipa kedjan själv om du inte har de nödvändiga specialverktygen och erfarenheten. En väl vassad kedja går rätt igenom skogen och kräver väldigt lite tryck. Arbeta inte med en slö eller skadad kedja. Det ökar den fysiska ansträngningen samt vibrationerna och leder till otillfredsställande resultat och högre slitage.

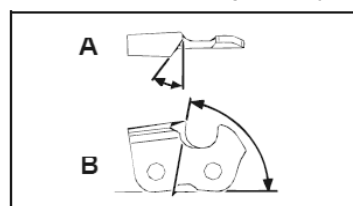
- Rengör kedjan.
- Kontrollera den.
- Byt vid behov ut skadade eller slitna delar mot matchande reservdelar i samma form och storlek som de ursprungliga delarna.
- Vassning av en kedja bör endast utföras av erfarna användare!

- Obs. Nedanför vinkeln och måtten Om kedjan inte är ordentligt vässad eller djupet är för litet finns det en högre risk för återslagskrafter och resulterande skador!
- Kedjan kan inte fästas på styrskenan. Därför är det bäst att ta bort kedjan från skenan och sedan slipa.
- Välj lämpliga verktyg för slipningen av kedjehöjden. Se "Specifikationer" för tillåtna kedjehöjder.

Kedjehöjden (t.ex. 3/8 ") är markerad i djupet av varje blad.

Använd endast specialfilor för motorsågar! Andra filor har fel form och fel skärning.

Välj fil efter diametern på din kedjehöjd. Se till att följa följande vinkel vid slipning av kedjans diameter.



A = filvinkel

B = sidoplattans vinkel

Vinkeln måste också bibehållas för alla knivar.

Med oregelbundna vinklar kör kedjan oregelbundet, slits snabbt och bryts ned i förtid.

Då dessa krav endast kan uppfyllas med tillräcklig och regelbunden träning:

- Måste en filhållare användas när sågkedjan slipas för hand. Den korrekta filvinkeln måste markeras på den.
- Håll filen horisontellt (i rät vinkel mot styrskenan) och fila enligt vinkelmärket på filhållaren. Stöd filhållaren på den övre plattan och djupmätaren.
- Fila nedåt. Kniven är alltid från insidan till utsidan
- Filen slipas bara i framåtrörelse. Lyft av den i bakåtrörelse.
- Vidrör inte de dynamiska kopplingarna med filen.
- Vrid filen regelbundet för att fortsätta att undvika ett ensidigt slitage.
- Avlägsna för att ta bort en bit hårt trä, ben eller råa kanter.

Alla knivar måste ha samma längd, annars kommer de också att variera. Som resultat blir kedjan oregelbunden vilket ökar risken för att den ska gå sönder.

### Smörja växelenhet, stångsåg

**Smörj alltid växelenheten efter 10 till 20 drifttimmar.**

1. Sätt fettsprutan på smörjnippeln fig.47 (Q).
2. Tryck in lite fett.

**Obs!** Fyll bara på med lite fett. Fyll inte på för mycket.

### Kontrollera om häcksaxen har uppenbara fel som:

- lösa fästen
- slitna eller skadade konstruktionsdelar
- böjd, bruten eller skadad skäranordning
- korrekt monterade och intakta skydd eller skyddsanordningar.
- Slitage, i synnerhet glidspel hos skäranordningen.

### Byt omgående ut skadade eller slöa skärverktyg, även vid små skador.

#### Smörja växelenhet, häcksax

#### Smörj alltid växelenheten efter 10 till 20 drifttimmar.

1. Sätt fettsprutan på smörjnippeln fig.41 (P).
2. Tryck in lite fett.

**Obs!** Fyll bara på med lite fett. Fyll inte på för mycket.

Smörj skäranordningen och vinkeljusteringen med miljövänlig smörjolja.

#### Ställa in tomgångshastigheten fig. 50

Om skäranordningen går på tomgång måste du korrigera tomgångshastigheten.

1. Låt motorn värmas i 3–5 minuter (Inga höga hastigheter!).
2. Vrid justerskruven (S):  
medurs  
-- Tomgångshastigheten ökar (+)  
Moturs  
-- Tomgångshastigheten minskar (-)

Tomgångshastigheten är 3 000 min<sup>-1</sup>

Kontakta tillverkaren om skäranordningen ändå fortsätter vara igång under tomgång.

Du ska under inga förhållanden fortsätta arbeta med maskinen!

**Användaren ansvarar själv för alla skador som uppstår på grund av att hänvisningarna i den här bruksanvisningen inte följs. Detta gäller även för otillåtna förändringar på maskinen, användning av otillåtna reservdelar, påbyggnadsdelar och arbetsverktyg, annan, avvikande användning än den avsedda samt följdskador på grund av användning av defekta konstruktionsdelar.**

#### Slitdelar

Även när de används på avsett sätt omfattas vissa komponenter av normalt slitage. De måste bytas ut beroende på typen av varaktighet av användning. Dessa delar är bland andra skärverktyget och låsbrickan.

### ⚠ Varning!

Använd bara tillverkarens reserv- och tillbehörsdelar i originalutförande. Om detta ignoreras kan kapaciteten försämrats, skador uppstå och din garanti upphöra att gälla.

### Viktig antydning om att skicka utrustningen till en servicestation:

Se på grund av säkerhetsskäl till att utrustningen skickas tillbaka fri från olja och bensin!

#### Beställning av reservdelar

Uppge följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

- Maskintyp
- Maskinens artikelnummer

#### Reservdelar/tillbehör

Du kan alltid använda de skyddsanordningar som levereras med maskinen för de skärtillbehör som listats här

#### Grästrimmare/röjsågar:

Spole Ø430	7910700701
3-tandad kniv Ø 255 x 1,4	7910700702
Transportskydd 3-tandad kniv	3904801065
4-tandad kniv Ø 255 x 1,4	7910700705
Transportskydd 4-tandad kniv	3904801066
8-tandad kniv Ø 255 x 1,4	7910700711
Transportskydd 8-tandad kniv	3904801066
Skyddssköld grästrimmare	3904801023

#### Stamkvistare:

Sågkedja ProCut 3/8.50-39	7910100732
Styrskena ProCut AL10-39-507P	7910100731
Sågkedja Oregon 91PJ040X	7910700704
Styrskena Oregon 100SDEA318	3904801037
Transportskydd kedja	3904801039
Förlängning för stamkvistare	7910700710

#### Häcksax:

Kniv häcksax 400 mm	7910700703
Transportskydd kniv 400 mm	3904801043

## 11. Lagring

### Rengöring

- Håll handtagen rena från olja så att du alltid har ett säkert grepp.
- Rengör utrustningen efter behov med en fuktig trasa och om så behövs med mildt diskmedel.

### ⚠ Viktigt!

- Dra alltid ut tändstiftet innan du påbörjar någon rengöring.
- Sänk aldrig ned utrustningen i vatten eller andra vätskor för att rengöra den.
- Förvara det bensindrivna multiverktyget för trädgårdsarbete på ett säkert och torrt ställe utom räckhåll för barn.

### Lagring

Viktigt: Förvara aldrig utrustningen under längre tid än 30 dagar utan att genomföra följande steg.

### Förvaring av utrustningen

Om du tänker förvara utrustningen längre än 30 dagar måste utrustningen förberedas för detta. Annars finns bränsle fortfarande kvar i förgasaren och kommer att avdunsta och lämna ett gummiliknande sediment. Detta kan orsaka problem vid start av utrustningen och kan kräva kostsamma reparationer.

- 1 Avlägsna sakta tanklocket för att släppa eventuellt tryck som kan ha bildats i tanken. Töm försiktigt tanken. **Tanken får bara tömmas utomhus eller i utrymmen med god ventilation. Se till att det inte kommer ner bränsle eller kedjeolja i marken (miljöskydd). Använd lämpligt underlag.**
- 2 Starta motorn och låt den gå tills utrustningen stannar för att ta bort bränsle från förgasaren.
- 3 Låt motorn svalna (ca 5 min).
- 4 Ta bort tändstiftet (se avsnitt 10 Byt ut och rengör tändstiftet).
- 5 Håll en tesked av 2-takts motorolja i förbränningskammaren. Dra långsamt i startsnöret flera gånger för att applicera ett lager av olja på alla interna komponenter. Montera tändstiftet igen.

**Obs:** Förvara utrustningen på en torr plats och långt från möjliga antändningskällor som ugn, bensindriven gasvarmvattenberedare eller torktumlare, etc.

### Transport

Töm bensintanken enligt beskrivningen i kapitel 8 om du behöver transportera maskinen. Rengör maskinen från grov smuts med en borste eller en dammvippa. Montera alltid transportskyddet på alla skärverktyg. Fig. 1 (14a, 15a, 17a)

För att förhindra materiella skador och personskador, ska maskinen säkras mot att välta och glida om den transporteras i fordon.

### Att sätta utrustningen i drift igen

- 1 Ta bort tändstiftet
- 2 Ryck snabbt i startlinan för att avlägsna överflödiga olja från förbränningskammaren.
- 3 Rengör tändstiftet och kontrollera att elektrodgapet är korrekt, eller sätt i ett nytt tändstift med rätt elektrodavstånd.
- 4 Förbered utrustningen för drift.

## 12. Omhändertagande och återvinning

Utrustningen levereras förpackad för att förhindra att den skadas under transporten. Råmaterialen i denna förpackning kan återanvändas eller återvinnas. Utrustningen och dess tillbehör är tillverkade av olika typer av material, såsom metall och plast. Defekta komponenter måste avyttras som farligt avfall. Fråga din återförsäljare eller din kommun.

## 13. Felsökning

Tabellen nedan innehåller en lista över felsymptom och förklarar vad du kan göra för att åtgärda problemet om din utrustning inte fungerar korrekt. Kontakta närmaste serviceverkstad om problemet kvarstår efter att du gått igenom listan.

Fel	Möjlig orsak	Läkemedel
Maskinen startar inte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftfiltret är smutsigt.</li> <li>• Bränslefiltret är blockerat.</li> <li>• Brist på bränsletillförsel.</li> <li>• Fel i bränsleledningen.</li> <li>• Startenheten är defekt.</li> <li>• Motorn har stannat.</li> <li>• Tändhatten är inte fastsatt.</li> <li>• Ingen gnista.</li> <li>• Motor defekt.</li> <li>• Förgasare defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rengör/byt ut luftfiltret.</li> <li>• Rengör eller byt ut bränslefiltret.</li> <li>• Fyll på bränsle.</li> <li>• Kontrollera bränsleledningen för veck eller skador.</li> <li>• Kontakta servicecentret.</li> <li>• Ta bort tändstiftet och rengör och torka, dra sedan i startsnöret flera gånger och sätt tändstiftet på plats igen.</li> <li>• Kontrollera tändhattens korrekta position.</li> <li>• Rengör tändstiftet eller byt om tillämpligt ut det.</li> <li>• Kontrollera tändkabeln för skador.</li> <li>• Kontakta servicecentret.</li> </ul>
Maskinen startar men stannar igen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fel förgasarejustering (tomgång).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakta servicecentret.</li> </ul>
Motorn startar men skärverktyget stannar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skärverktyget blockerat.</li> <li>• Internt fel (drivaxel, växellåda).</li> <li>• Koppling defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stäng av motorn och ta bort föremålet.</li> <li>• Kontakta servicecentret.</li> <li>• Kontakta servicecentret.</li> </ul>
Maskinen fungerar med avbrott (hoppas).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förgasare felaktigt inställd.</li> <li>• Tändstiftet är sotigt.</li> <li>• På/av-brytaren defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakta servicecentret.</li> <li>• Rengör tändstiftet eller byt ut det.</li> <li>• Kontakta servicecentret.</li> </ul>
Rök alstras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fel bränsleblandning.</li> <li>• Förgasare felaktigt inställd.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd två-taktsblandningen med ett förhållande av 40:1.</li> <li>• Kontakta servicecentret.</li> </ul>
Maskinen arbetar inte med full effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskinen är överbelastad.</li> <li>• Luftfiltret är smutsigt.</li> <li>• Förgasare felaktigt inställd.</li> <li>• Ljuddämparen är blockerad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd inte våld under klippning/trimning.</li> <li>• Rengör luftfiltret eller byt ut det.</li> <li>• Kontakta servicecentret.</li> <li>• Kontrollera avgasröret.</li> </ul>
Häcksax fungerar inte med full effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knivarna är slöa eller skadade.</li> <li>• Det skurna materialet är alltför hög (maskinöverbelastning).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slipa eller byt ut knivarna.</li> <li>• Klipp gräset i etapper.</li> </ul>
Grästrimmern fungerar inte med full effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skärkabeln för kort eller skadad.</li> <li>• Maskinen är överbelastad på grund av att gräset är för hög.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata fram mer skärkabel eller ersätta den.</li> <li>• Klipp gräset i etapper.</li> </ul>
Skärkabeln kan inte matas fram.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spolen tom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut spolen.</li> </ul>
Stängsågen sågar inte, den rycker eller vibrerar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedjespänningen för hög.</li> <li>• Kedjan trubbig.</li> <li>• Kedjan fäst på fel sätt.</li> <li>• Kedjan sliten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera och återställ kedjespänningen.</li> <li>• Få kedjan slipad eller ersätt den.</li> <li>• Sätt tillbaka kedjan.</li> <li>• Byt ut kedjan.</li> </ul>
Sågkedjan blir varm eller så fungerar kedjesmörjningen inte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen olja i tanken.</li> <li>• Oljeledningen blockerad.</li> <li>• Kedjespänningen för hög.</li> <li>• Kedjan trubbig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyll på olja.</li> <li>• Rengör oljeledningen.</li> <li>• Ställ in kedjespänningen.</li> <li>• Få kedjan slipad eller ersätt den.</li> </ul>

## Forklaring av symbolene på utstyret

	Les gjennom bruksanvisningen.
	Advarsel! Bensin er svært brannfarlig. Ikke røyk eller la det være flammer eller gnister i nærheten av bensin.
	Advarsel! Indikerer risiko for personskade, tap av liv eller skade på verktøyet hvis informasjonen ikke følges.
	Advarsel! Fare for personskade! Ikke la hender eller føtter komme i kontakt med knivene når motoren er i gang.
	Advarsel! Barn og andre som befinner seg i området må holdes minst 15 meter borte fra ryddesagen!
	Bruk vernesko ved bruk av verktøyet!
	Bruk hjelm, samt hørselsvern og vernebriller.
	Bruk vernehansker når du bruker enheten!
	Advarsel! Eksosutløpet og andre deler av motoren vil bli svært varme under bruk, må ikke berøres!
	Symbol for påfylling av bensin - „MIX GASOLINE“ - på tanklokket.
	Advarsel! Pass opp for gjenstander som kan komme til å kastes ut under bruk. Må aldri brukes uten riktig montert bladbeskyttelse.
	Produktet samsvarer med gjeldende europeiske direktiver, og det ble gjort en evalueringsmetode for samsvar for disse direktivene.
	Forsiktig - tilbakeslag!
	Elektrisk støt kan føre til livstruende skader. Hold en avstand på minst 10 m fra strømkablene.
	Gresstrimmer
	Hekksaks
	Ryddesag
	Stangsag
	Garantert lydeffekt
	Drivstofftankkapasitet

<b>Innholdsfortegnelse:</b>	<b>Side:</b>
1. Innledning.....	100
2. Oversikt .....	100
3. Leveranse.....	100
4. Bruksområde.....	101
5. Viktig informasjon.....	101
6. Technical data .....	104
7. Før verktøyet tas i bruk .....	104
8. Tilbehør og bruk .....	105
9. Arbeide med verktøyet.....	107
10. Vedlikehold .....	109
11. Lagring .....	112
12. Avhending og gjenvinning .....	113
13. Feilsøking .....	113

## 1. Innledning

### Produsent:

#### **scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen / Germany

### Kjære kunde,

Vi ønsker deg lykke til i arbeidet med den nye scheppach maskinen

### Merk:

Produsenten av dette apparat er ikke ansvarlig i henhold til gjeldende produkansvarslov for skader som er oppstått ved dette apparat ved:

- U hensiktsmessig behandling
- Ved ikke å ha lest bruksanvisningen
- Reparasjoner av tredje person, som ikke er autorisert fagman
- I setting og bytting av ikke orriginale scheppach reservedeler
- Ved feil anvendelse
- Ved strømstans, ved ringaktelse av el-forskrifter og VDE bestemmelser 0100 -DIN 57113/ VDE 0113

### Vi anbefaler deg:

Les monteringsog bruksanvisningen nøye før bruk. Denne bruksanvisning skaillette deg å kjenne din maskin, og også utnytte de retningsgivende innsetsmulighetene den gir.

Bruksanvisningen inneholder viktige råd hvordan du arbeider sikkert, fagmessig og mer økonomisk, og minsker faren. Sparer reparasjonskostnader, forhindrer stopptid, høyner palitligheten og levetiden for maskinen.

I tillegg til de sikkerhetsbestemmelsene i denne bruksanvisningen, må du ubetinget ta hensyn til gjeldende forskrifter i Norge, før maskinen settes i drift. Bruksanvisningen må alltid befinne seg ved maskinen. Alle betjeningspersoner må gjennomlese bruksanvisningen, og følge denne nøye under arbeidet. Det tillates kun personer å arbeide med maskinen, som er opplært på den, og er underrettet om de farer det kan medføre. Minstealderen må også overholdes.

Ved siden av de sikkerhetsråd, som denne bruksanvisning inneholder, må en også være oppmerksom på de spesielle norske forskrifter, som gjelder for trebearbeidningsmaskiner. Likeledes de alminnelige anerkjente, fagtekniske regler.

Vi overtar intet ansvar for ulykker eller skader som oppstår grunnet ignorering av denne veiledningen og sikkerhetsanvisningene.

## 2. Oversikt (Fig. 1)

1. Motor
2. Stangsag
3. Hekksaks
4. Ryddesag
5. Gresstrimmer
6. Håndtak
7. Stoppbryter
8. Lås for gasshåndtak
9. Startsnor
10. Tank
11. Gasspake
12. Automatisk oljepumpe
13. Sagkjede
14. Motorsagblad
15. Hekksaksblad
16. Justeringsspake
17. Kutteblad
18. Beskytter (ryddesag + gresstrimmer)

## 3. Leveranse

- Åpne emballasjen og ta forsiktig ut utstyret.
- Fjern emballasjen, emballasjemateriale og eventuell transportsikring (dersom relevant).
- Sjekk om alle delene er til stede.
- Sjekk utstyret og tilbehøret for transportskader. Dersom noe er feil må leverandøren informeres umiddelbart. Klager i ettertid vil ikke bli behandlet.
- Dersom mulig, ta vare på emballasjen frem til garantiperioden er utløpt.
- Les bruksanvisningen for å gjøre deg kjent med verktøyet før det tas i bruk.
- Etter dette må emballasjen kastes på en miljøvennlig måte.
- Bruk bare originale deler med hensyn til tilbehør, forbruksmateriell og reservedeler. Reservedeler kan kjøpes fra din fagforhandler.
- Oppgi våre delenumre samt type og produksjonsår for produktet ved bestilling

### ⚠ Viktig!

Utstyret og emballasjen er ikke leketøy. Barn skal ikke leke med plastposer, folier eller små deler. Dette kan medføre fare for svelging eller kvelning!

### Fig. 1 + 2

- Motor
- Stangsag
- Hekksaks
- Ryddesag
- Gresstrimmer
- Tennpluggnøkkel (19)
- Fastnøkkel (8 mm / 10 mm) (20)
- Unbrakonøkkel (størrelse 4) (21)
- Unbrakonøkkel (størrelse 5) (22)
- 3 x kabelstrips (23)



- Kombinert olje/bensintank (24)
- Bærestropp (25)
- Håndtak
- 4 skruer M5 x 35
- Deksel
- 4 muttere M5

## 4. Bruksområde

Ryddesagen (med kutteblad) brukes til å kutte unge trær, kraftig ugress og kratt.

Gresstrimmeren (med trådspole/tråd) brukes til trimming av plen, gresskledde områder og lett ugress.

Hekksaksen brukes til å kutte hekker, busker og kratt.

Stangsagen er laget for kapping av gren. Den er ikke egnet for omfattende sagearbeid, felling av trær eller saging andre materialer enn tre.

Bruksanvisningen som er levert av produsenten må følges for å sikre at utstyret brukes riktig. Enhver bruk som ikke er uttrykkelig beskrevet i brukerveiledningen, kan resultere i skader på utstyret og utsette brukeren for fare. Pass på å overholde sikkerhetsanvisningene.

Vær oppmerksom på at utstyret vårt ikke er beregnet for bruk i kommersielle, handels- eller industrielle applikasjoner. Dersom utstyret brukes i kommersielle, handels- eller industrielle virksomheter eller for tilsvarende formål, vil garantien ugyldiggjøres.

**Viktig.** På grunn av høy risiko for personskade, må den bensindrevne ryddesagen ikke brukes til å utføre følgende arbeid: Fjerning av skitt og smuss fra gangveier, eller kapping av tre eller hekk. Likeledes må den bensindrevne ryddesagen ikke brukes til å utjevne forhøyninger moldvarphauger. Av sikkerhetsmessige årsaker, må den bensindrevne ryddesagen ikke brukes som drivenhet for annet verktøy.

Utstyret skal kun brukes til angitte formål. All annen bruk anses som misbruk. Det er brukeren/operatøren, og ikke produsenten, som vil være ansvarlig for eventuelle skader på personer eller eiendom av noe slag, som følge av slikt misbruk.

### Utstyret skal ikke brukes av:

Personer som ikke er gjort kjent med bruksanvisningen, barn, personer under 16 år, samt personer under påvirkning av alkohol, narkotika eller medisiner.

## 5. Viktig informasjon

### Sikkerhetsanvisninger

Ved transport av apparater

- Slå alltid av motoren ved transport.
- Du må aldri bære eller transportere motorenheten mens skjæreverktøyet er i gang.

- Motorenheten skal kun bæres i arbeidsholdning:
- Motorenhet på ryggen, venstre hånd på fremre håndtak og høyre hånd på betjeningshåndtaket (også ved venstrehendte) skjæreverktøy senket i nærheten av bakkenivå.
- For å hindre at det renner ut drivstoff og hindre skader og personskader, må apparatet ved transport i kjøretøy sikres mot å velte. Tanken skal kontrolleres for tetthet. Det anbefales å tømme tanken før transport.
- Ved forsendelse må tanken først tømmes.
- Apparater som ikke brukes eller som transporteres skal ha montert knivbeskyttelse.
- Pass på at det ikke befinner seg mennesker eller dyr i nærheten av arbeidsområdet (minsteavstand på 15 m). Gress som klippes og blir kastet ut, kan inneholde fremmedlegemer som f.eks. steiner. Du er ansvarlig for sikkerheten i arbeidsområdet, og du er ansvarlig for eventuelle skader på personer eller eiendom.
- Det er hverken tillatt å starte eller bruke den bensindrevne ryddesagen i nærheten av personer eller dyr.
- Verktøyet skal ikke brukes hvis du er trøtt eller distrauert, eller evnen til å reagere er svekket som følge av påvirkning av alkohol eller medisiner. Uoppmerksomhet kan føre til alvorlig skade.
- Bruk godkjente vernebriller.
- Bruk godkjent hørselsvern.
- Bruk vernehansker av god kvalitet.
- Bruk sklisliske vernesko av god kvalitet, vernetupper i stål. Bruk aldri verktøyet iført sandaler eller barbert.
- Bruk alltid hjelm som er godkjent for skogsarbeid.
- Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Bruk langbukser for å beskytte bena. Bruk hjelm for langt hår. Løstsittende klær og smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler. Bruk egnet og slitesterkt arbeidstøy som sitter tett til kroppen.
- Hold hender og klær borte fra kutteverktøyet når du starter motoren og når den er i gang.
- Sørg for at du står i en stabil og sikker stilling under arbeidet. Unngå å bevege deg bakover med verktøyet, da det kan være fare for snubling.
- Unngå unaturlige stillinger.
- Når det bensindrevne verktøyet har blitt brukt over flere timer, kan det føre til sirkulasjonsforstyrrelser som følge av vibrasjoner (Raynauds sykdom). Med hensyn til dette er det umulig å anbefale maks brukstid, da dette kan være forskjellig fra person til person. Følgende faktorer kan imidlertid ha innvirkning på dette fenomenet: Sirkulasjonsforstyrrelser i hendene, lav utetemperatur, lang brukstid. Derfor anbefales det å bruke varme vernehansker, og å ta pauser med jevne mellomrom.
- Du må alltid ha en stabil og sikker holdning ved arbeidet.

- Bytt arbeidsstilling med jevne mellomrom for å unngå tretthet.
- Eksosen fra forbrenningsmotorer er giftig og kan blant annet føre til kvelningsfare.
- Bensinmotoren skal ikke brukes i lukkede eller dårlig ventilerte rom.
- Bensintanken må kun fylles på utendørs eller på godt ventilerte steder.
- Bensin og bensindamp er svært brannfarlig. Må holdes borte fra brennbare materialer og antenneskilder, som for eksempel ildsteder. Røyking forbudt ved påfylling av bensin og under bruk av verktøyet.
- Bensinsøl må tørkes boret umiddelbart.
- Bensinmotoren må startes langt borte fra påfyllingsstedet for bensin.
- Sørg alltid for at lokket til drivstofftanken er godt lukket. Sjekk for lekkasjer.
- Når motoren er i gang eller når den er varm, skal ikke lokket på bensintanken åpnes, og det skal ikke fylles bensin.
- Åpne lokket på bensintanken sakte slik at bensindampen kan slippe ut.
- Pass på at håndtakene er tørre, rene og fri for bensin blandet med olje.
- Ikke bruk verktøyet uten eksosutløpet og hvis eksosdekslet ikke er satt på.
- Ikke ta på eksosutløpet - fare for forbrenning.
- Bruk kun drivstoff som angitt i bruksanvisningen.
- Bensin må kun oppbevares i beholdere som er beregnet for dette formålet, og må oppbevares på et trygt sted.
- Ved kutting i skråninger, stå alltid under kutteverktøyet.
- Sørg alltid for at ingen gjenstander eller annet smuss samler seg opp i trimmerhodet, i bladbeskyttelsen, eller i motoren.
- Ikke bruk ståltråd eller lignende i trådspolen.
- Arbeid kun i dagslys eller når området er godt opplyst ved med kunstig belysning.
- Foreta en visuell sjekk av verktøyet før hver bruk.
- Sjekk at alle skruer og koblinger er tilstrammet.
- Bruk alltid begge hender for å holde verktøyet.
- Sjekk verktøyet, komponenter og beskyttelsesdeksler for skader eller slitasje før hver bruk, og få dem reparert etter behov. Beskyttelsesanordninger må aldri demonteres/kobles ut. Ikke bruk verktøyet dersom det oppdages skader eller tydelige tegn på slitasje.
- Hold verktøyet rent og fullt funksjonelt, for å sikre at arbeidet kan utføres trygt og sikkert.
- Hold alltid en trygg avstand mellom verktøyet og kroppen under arbeidet.
- Stopp alltid verktøyet når arbeidet avbrytes eller når arbeidet skal flyttes til et nytt sted. Vent til verktøyet har stoppet helt, og slå av motoren.
- Forlat aldri verktøyet på arbeidsområdet uten tilsyn. Oppbevar verktøyet på et trygt sted når arbeidet stoppes.
- Personer som bruker dette verktøyet må ikke bli distraheret, for ikke å miste kontrollen over verktøyet.
- Ikke bruk verktøyet i regn, fuktige eller våte omgivelser, og ikke lagre det utendørs.
- Dersom verktøyet blir vått, må du vente til det er helt tørt før du bruker det igjen.
- Unngå kontakt med metaldeler, stein osv.
- Før arbeidet starter, anbefales det å sjekke det som skal kuttes for mulige fremmedlegemer, og eventuelt å fjerne dem. Om det likevel oppdages fremmedlegemer under arbeidet, slå av verktøyet og fjern fremmedlegemet.
- Hvis et fremmedlegeme kjører seg fast i verktøyet (steiner, gressrester), slå det av og fjern fremmedlegemet med en stump gjenstand. Bruk aldri fingrene til å fjerne fastkjørte fremmedlegemer, da dette kan føre til alvorlig skade.
- Hold alltid et verktøy som er i gang borte fra kroppen din.
- Merk: Kutteverktøyet vil fortsette å gå en stund etter at motoren er stoppet!
- Motoren må ikke overbelastes, og ikke brukes på arbeid som det ikke er beregnet for.
- Pass alltid på at luftehullene er fri for smuss.
- Verktøyet må oppbevares utilgjengelig for barn.
- Oppbevar verktøyet på et trygt og tørt sted.
- Sjekk motoren for støtskader eller andre skader.
- Hold hender og klær borte fra trimmerhodet når du starter motoren og når den er i gang.
- Vær oppmerksom på at spesielt ved trimming av plenkanter, innhegninger og lignende steder, kan stein og smuss kan bli kastet ut fra verktøyet.
- Gå aldri over vei eller gangsti når verktøyet er startet.
- Kutt aldri mot harde gjenstander som stein, e.l. Dette for å unngå personskade og skade på verktøyet.
- Ved bruk av metall-kappeverktøy er det generelt fare for tilbakeslag, hvis verktøyet støter mot et fast hinder (stein, trær, grener osv.). Derved kastes apparatet tilbake mot dreieretningen.
- Bruk aldri verktøyet uten beskyttelsesdeksler.
- Bruk aldri hendene for å stoppe kuttemateriell.
- Vent alltid til de stopper av seg selv.
- Hold og styr trimmerhodet så nær bakken som mulig.
- Klipp bare gress på bakkenivå. Ikke klipp gress i veggsprekker, på stein, o.l.
- Ved bruk av metall-kappeverktøy er det generelt fare for tilbakeslag, hvis verktøyet støter mot et fast hinder (stein, trær, grener osv.). Derved kastes apparatet tilbake mot dreieretningen.
- Sørg alltid for at ingen gjenstander eller annet smuss samler seg opp i trimmerhodet, i bladbeskyttelsen, eller i motoren.

- Bruk aldri verktøyet uten beskyttelsesdeksler.
- Stopp alltid verktøyet før du legger det fra deg.
- Vær oppmerksom på at det er fare for skade ved kontakt med området der tråden kuttet av.
- MERK: Kutteverktøyet fortsetter å rotere i noen sekunder etter at motoren er slått av.
- Sett verktøyet ned først etter at kutteverktøyet har stoppet og motoren er slått av.
- Dersom kutteverktøyet er skadet, må det umiddelbart skiftes ut.
- Bruk alltid original tråd. Bruk aldri metalltråd i stedet for nylontråd.
- Verktøy og kutteverktøy må inspiseres og vedlikeholdes med jevne mellomrom. Skader må repareres på et serviceverksted.
- Bruk bare deler som er anbefalt av produsenten. Se vedlikehold / tilbehør.
- Bruk aldri flerdelte skjærekniver av metall, kappeverktøy med svingkjeder eller slagkniver.
- Verktøyet må kun repareres av kvalifisert personell, og med bruk av originale reservedeler. Dette sikrer at verktøyet virker trygt og sikkert.

#### Andre risikoer

- Det vil alltid finnes andre risikoer, selv utstyret brukes i henhold til bruksanvisningen. Følgende farer kan oppstå i forbindelse med bruk og utforming av verktøyet.
- Fare som følge av hånd- og armbevegelser dersom utstyret brukes over en lengre periode, og hvis det ikke brukes eller vedlikeholdes riktig.
- Personskader og materielle skader som følge av tilbehør på verktøyet som utilsiktet kastes ut fra utstyret på grunn av plutselige skader, slitasje eller feil montering.
- Advarsel! Dette verktøyet genererer et elektromagnetisk felt under bruk. Under visse omstendigheter kan dette feltet påvirke aktive eller passive medisinske implantater. For å unngå risiko for alvorlige eller dødelige skader, anbefaler vi at personer med medisinske implantater rådfører seg med lege og produsenten av det medisinske implantatet, før bruk av verktøyet.
- Begynn alltid å kutte med sagkjedet i gang. Du må føre snittet slik, at sagen ikke blir sittende fast i treet.
- Bruk starten av sagen som utgangspunkt for hvert kutt, og start alltid å kutte når sagkjedet går rundt. Kutt på en slik måte at sagen ikke kjører seg fast i treet.
- Vær særlig oppmerksom på grener som står under spenn.
- Trekk alltid verktøyet ut fra trestykket når sagkjedet går rundt.
- Arbeid aldri med verktøyet over skulderhøyde eller med bare én hånd.
- Stå utenfor området for fallende gjenstander. I skråninger må du stå ovenfor treet som skal kuttet.

- Stå alltid ved siden av trær i skråninger, arbeid aldri ovenfra eller nedenfra.
- Se alltid opp for fallretningen for grenene kuttet.
- Start aldri å kutte med bladspissen, og bruk aldri bladspissen til å kutte med.
- Risiko for tilbakeslag! Det er alltid risiko for tilbakeslag når bladspissen kommer i kontakt med treverk eller andre gjenstander. Dette gjør motorsagen ukontrollerbar og kan komme til å kastes mot brukeren med stor kraft.
- Ikke bruk verktøyet som en brekkstand for å bevege på gjenstander.
- Bruk alltid den tilhørende bladhetten under transport og lagring.
- Fest verktøyet under transport for å hindre lekkasje av drivstoff, eller skade på personer eller eiendom.
- Advarsel!
- Personer i arbeidsområdet må holdes borte fra utstyret når det er i gang, men du må aldri arbeide alene.
- Hold deg innenfor andres hørevidde i tilfelle du trenger hjelp.
- Stopp motoren øyeblikkelig når noen nærmer seg deg.
- Pass på at sagkjedet ikke kommer i kontakt med fremmedlegemer som steiner, gjerder, spiker og lignende. Disse objektene kan bli kastet ut og skade brukeren eller forbipasserende, eller skade sagkjedet.
- Nasjonale forskrifter kan begrense bruken av stangsag.
- Du må ikke bruke beskjæringssaksen og hekksaksen i en posisjon, der du i en omkrets på 10 meter kan støte mot høyspenningsledninger.

**Før arbeid på selve verktøyet (for eksempel for transport, montering, bytting av påmontert redskap, rengjøring og vedlikehold), så ta av tennpluggetten!**

Monter alltid omgående transportbeskyttelsen.

## 6. Technical data

MFH3300-4P	
<b>Tekniske spesifikasjoner</b>	
<b>Gresstrimmer</b>	
Kuttediameter for tråd	430 mm
Tråddiameter	2 x 2.4 mm
Trådlengde, m	4 m
Omdreiningstall gresstrimmer max.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Ryddesag</b>	
Kuttediameter for blad	255 mm
Bladtykkelse	1.4 mm
Ant. tenner	3
Omdreiningstall Ryddesag max.	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Hekksaks</b>	
Kuttediameter	24 mm
Stanglengde	406 mm
Kuttelengde	400 mm
Maks turtall med skjæreutstyr, maks	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Stangsag</b>	
Føringsskinne lengde	305 mm
Kuttelengde	254 mm
Føringsskinne type	AL10-39-507P
Sagkjedet divisjon	3/8"
Kjede type	3/8.50-39
Kjedetykkelse	1,27
Oljetankkapasitet	0.125 l
<b>Motor</b>	
Sylindervolum	32.6 cm <sup>3</sup>
Maks motoreffekt	0,9 kW
Tomgangsturtall	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Drivstofftankkapasitet	0.9 l
Motortype	2-taktsmotor, luftkjølt
Vekt på gresstrimmer	7.2 kg
Vekt på ryddesag	7.2 kg
Vekt på stangsag	7.1 kg
Vekt på hekksaks	7.7 kg

Med forbehold om tekniske endringer!

Informasjon om støytutslipp målt i henhold til relevante standarder:

Lydtrykk  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Lydeffekt  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Usikkerhet ved lydstyrke  $K_{pA} = 3$  dB(A)

Bruk hørselsvern.

Støy kan forårsake hørselsskader.

Gresstrimmer: vibrasjon  $A_{hv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>

Ryddesag: vibrasjon  $A_{hv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>

Hekksaks: vibrasjon  $A_{hv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>

Stangsag: vibrasjon  $A_{hv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet ved lydstyrke  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Reduser støygenerering og vibrasjoner til et minimum!

- Bruk bare utstyr som er i god teknisk stand.
- Utstyret må rengjøres og vedlikeholdes regelmessig.
- Tilpass måten å arbeide på med hensyn til utstyret.
- Utstyret må ikke overbelastes.
- Få utstyret kontrollert om nødvendig.
- Slå av utstyret når det ikke er i bruk.
- Bruk vernehansker.

**I denne bruksanvisningen har vi merket områder som har å gjøre med din egen sikkerhet, med dette symbolet:**

## 7. Før verktøyet tas i bruk

Før hver bruk, må følgende kontrolleres:

- At det ikke er noen lekkasjer i drivstoffsystemet.
- At utstyret er i perfekt stand og at sikkerhetsanordninger og kuttemateriell er komplett.
- At alle skruer er godt tilstrammet.
- At alle bevegelige deler beveger seg lett og jevnt.

### Bensin og olje

Anbefalt drivstoff

Bruk kun en blanding av blyfri bensin og 2-taktsolje. Bland bensin og olje som angitt i blandetabellen.

**Viktig:** Ikke bruk en bensinblanding som har vært lagret i mer enn 90 dager.

**Viktig:** Bruk aldri 2-taktsolje med et anbefalt blandingsforhold på 100:1. Produsentens garanti vil ugyldiggjøres i tilfelle motorhavari som følge av utilstrekkelig smøring.

**Viktig:** Bruk bare beholdere som er laget og godkjent for å transportere og oppbevare drivstoff.

Hell riktig mengde bensin og 2-taktsolje i blandeflasken (se påtrykte mål). Rist deretter flasken godt..

Bruk aldri olje for 4-taktsmotor eller vannkjølt 2-taktsmotor. Det kan føre til at tennpluggen sotes, eksosutløpet tettes, eller at stempelringen fastkjøres. Bensinblandinger som har stått ubrukt i en måned eller mer, kan tette forgasseren eller resultere i at motoren ikke klarer å drive redskapet. Hell gjenværende bensin i en lufttett beholder og oppbevar den i mørkt og kjølig rom

### Blandetabell for drivstoff

Blanding: 40 deler bensin til 1 del olje

Eksempel:

1 l bensin : 0,025 l 2-taktsolje

5 l bensin : 0,125 l 2-taktsolje

### Advarsel!

Vær oppmerksom på utslipp av avgasser.  
**Stopp alltid motoren før du fyller på drivstoff.**  
**Fyll aldri drivstoff på en motor som er i gang eller som fortsatt er varm. Fare for brann!**  
**Tanken skal kun fylles utendørs eller i godt ventilerte rom. Pass på at drivstoff eller kjedeolje ikke siver ned i jordsmonnet (miljøvern). Bruk egnet underlag.**

## 8. Tilbehør og bruk

### KLARGJØRING

Når du verktøyet monteres, må du følge de angitte monteringsanvisningene.

#### 1. Montering av håndtaket. Fig. 2-3

- Monter håndtaket som vist i figur 2.
- Innrett håndtaket med hullet. Stram skruene løst til du finner den mest komfortable arbeidsstillingen. Håndtaket tilpasses som i figur 2 og 3, og stram deretter skruene.

#### 2. Montering av riggrøret. Fig. 4

- Trekk ut låsepinnen (a) og press riggrøret (b) inn til låsepinnen i går i lås. Låsepinnen (a) er i riktig posisjon når den er helt inne.
- Til slutt strammes hjulet (d).

#### 3. Montering av beskytter. Fig. 5-7

- Fest beskytteren med den medfølgende unbrakonøkkelen/fastnøkkelen. Se figurene for montering.

⚠ **Advarsel!** Bruk aldri verktøyet uten påmontert beskytter.

#### 4. Montering og demontering av trimmerhode / ryddesag. Fig. 8-9

- Release the nut.  
Innrett de to hullene i flensen og beskyttelsesskiven, bruk et skrujern til å holde flensen og skru pipenøkkelen med klokken, og mutteren løsner. Fjern dekslet ved å løsne mutteren.
- Sette på trimmerhodet.  
Fjern den andre beskyttelsesskiven etter at mutteren er løsnet. Fortsett å holde flensen, sett trimmerhodet på akselen og dreid det mot klokken. Trimmerhodet er montert. Fig. 9
- Fjerne trimmerhodet.  
Bruk et skrujern til å holde flensen og dreid deretter trimmerhodet med klokken til det løsner.

### Ryddesag / kutteblad

- Sette på bladet. Fig. 10-12  
Ta av den ytre flensen etter å ha løsnet mutteren, og sett deretter på bladet (17), ytre flens (17b), beskyttelsesskive (17a) og mutteren i henhold til rekkefølgen i figuren. Legg merke til bladets rotasjonsretning som vist i figuren. Bruk et skrujern til å holde flensen og skru mutteren mot klokken, og stram mutteren god til.
- Fjerne bladet. Bruk et skrujern til å holde flensen og løsne mutteren, og bladet kan fjernes.

### ⚠ Advarsel!

Sørg for at kuttebladet er riktig montert før bruk!

### BRUK

Ved bruk av multiverktøyet som gresstrimmer og ryddesag, må tilhørende beskytter monteres for å hindre at gjenstander blir kastet ut av kutteredskapet. Det fastmonterte bladet (A) beskytteren kutter automatisk tråden til optimal lengde. Fig. 18 (A)

#### 5. Montere bærestropp. Fig. 13-17

- Multiverktøyet med gresstrimmer, stangsag og ryddesag må brukes med bærestroppen.
- Balanser verktøyet med motoren stoppet.
- Ta på bærestroppen.
- Juster lengden på stroppen slik at karabinkroken (k) er omtrent en håndsbredd under høyre hoft. Hekt det bensindrevne multifunksjonsapparatet på karabinkroken.
- Når man står i normal arbeidsstilling, skal bladet kunne berøre bakken.
- Derved er det viktig at ryddesagen alltid er godt balansert.
- Hekt verktøyet inn i karabinkroken (k) på bærestroppen mens motoren er i gang.
- MERK! I en nødssituasjon kan sikkerhetslåsen (l) trekkes ut av bærestroppen. Verktøyet løsnes umiddelbart fra bærestroppen (9) og faller på bakken.

#### 6. Montering av hekksaks (Fig. 40-42)

- Fjern skruen (d), utrett borehullene (c) og skru inn igjen skruen (d).
- Plasser hekksaksen (15) nøyaktig som vist i figur 40 på riggstangen (3).
- Med skruen (a) terminaler.
- Juster vinkelen ved å vippe opp låsehendelen (fig. 41)
- Hekksaksen kan ha en vinkel på 0° til 90° (fig. 42).

#### 7. Montering av sverd og sagkjede (Fig. 43-45)

- Ta av dekslet på kjedehjulet (fig. 45 / bokstav J) ved å løsne mutteren (bokstav I). Legg kjeden (bokstav F) som vist i sporet som går rundt sverdet (bokstav E).

- Legg merke til innretningen av kjedetennene (fig. 44). Sett sverdet som vist i fig. 44 inn i festet på drivenheten.
- Legg kjedet rundt kjedehjulet (bokstav H). Sjekk at kjedetennene sitter godt i kjedehjulet. Sverdet settes inn i kjedestrammeren (bokstav G).
- Sett på plass dekselet for kjedehjulet.

**Viktig!** Ikke stram mutteren helt til, før etter at kjedestrammeren er justert (se pkt. 7.1).

### Stramming av kjede (Fig. 45-48)

**Viktig!** Ta alltid av tennpluggetten før sjekk eller justering.

- Løsne festeskruen (bokstav I) på dekselet til kjedehjulet med noen få omdreininger (fig. 45).
- Juster kjedestrammeren med strammeskruen (fig. 47 / bokstav K). Skru skruen med klokken for å stramme kjeden, og mot klokken for å løsne den. Kjeden er korrekt strammet hvis den kan løftes ca. 2 mm midt på sverdet (fig. 46).
- Sett på plass dekselet for kjedehjulet (fig. 48).
- **Viktig!** Alle kjedeleddene må ligge riktig i sporet på sverdet.

### Viktig om stramheten på kjeden:

Kjedet må være riktig strammet for å sikre trygg bruk av sagen. Når sagkjedet kan heves med ca. 2 mm midt på sverdet, vet du at stramheten på kjeden er ideell. Under saging vil temperaturen på kjeden øke, og lengden endrer seg. Det er derfor viktig å sjekke kjedestrammingen minst hvert 10. minutt, og etterjustere den etter behov. Dette gjelder særlig for nye sagkjeder. Når du har avsluttet arbeidet, slakk kjeden igjen ettersom den vil bli kortere når den blir kald. Dette vil bidra til å forhindre skader på kjeden.

## 8. Fulle på bensin

**⚠ Fare for personskader! Bensin kan eksplodere!**

Slå av motoren og la den avkjøle!

Bruk vernehansker!

Unngå kontakt med hud og øyner!

En må absolutt følge avsnittet «Sikkerhetsanvisninger».

- Apparatet skal kun fylles utendørs eller i tilstrekkelig ventilerte rom.
- Rengjør området til påfyllingen. Forurensninger i tanken forårsaker driftsfeil.
- Rist beholderen med drivstoffblandingen en gang til før påfylling i tanken.
- Åpne tankklokket (B) forsiktig, slik at ev. overtrykk kan fjernes. Fig. 19
- Fyll drivstoffblandingen forsiktig inn til underkanten av påfyllingsstussen.

- Lukk tankklokket (B) igjen. Sjekk at tankklokket lukker tett.
- Rengjør tankklokket og området rundt.
- Kontroller tanken og drivstoffledninger for lekkasjer.

Før start av motoren må du ha avstand på minst tre meter fra tankplassen.

### Tapping av drivstofftank. Fig. 36

**Tanken skal kun tømmes utendørs eller i godt ventilerte rom. Pass på at drivstoff eller kjedeolje ikke siver ned i jordsmonnet (miljøvern). Bruk egnet underlag.**

- Sett en beholder under tappeskruen på drivstofftanken.
- Skru av tankklokket.
- La alt drivstoffet renne ut.
- Skru på tankklokket for hånd.

## 9. Start av motoren

Ikke start motoren før hele verktøyet er ferdig montert.

### ⚠ Fare for personskade!



**Det bensindrevne multiverkøyet må kun startes med påmontert redskap! Fjern transportsikringen og sjekk at utstyret er i god stand. Bruk aldri utstyr som er skadet, dårlig justert eller reparert, eller ikke er fullstendig eller korrekt montert.**


### Utfør en sjekk før bruk!

- Sjekk tilstanden på verktøyet:
- Se etter lekkasjer.
- Se etter synlige defekter.
- Sjekk at alle deler av verktøyet er forsvarlig montert.
- Sjekk at sikkerhetsanordninger er i god stand.

### Start Fig. 17, 19-23

Når verktøyet er riktig montert sammen, start motoren som følger:

1. Vri om startbryteren til ON-posisjon. Fig. 20
2. Sett choken i  posisjon. Fig. 20
3. Trykk inn drivstoffpumpen minst 5 ganger. Fig. 19
4. Trekk startsnoren (9) 3-5 ganger for å starte motoren. Fig. 21  
Aldri stå eller knele på riggstangen.
5. Vent en stund, og juster choken til  posisjon. Fig. 22
6. Når motoren er i gang og går på tomgang. Trykk først inn låseknappen (8), og deretter gasshåndtaket (11) og verktøyet vil begynne å gå. Jo mer du trykker inn gassknappen dess høyere blir motorturtallet. Når du slipper gasshåndtaket går motoren igjen i tomgang og skjæreverktøyet stopper. Fig. 23 I tomgang skal skjæreverktøyet ikke dreie eller bevege seg med!

7. Dersom det oppstår problemer, sett startbryteren til OFF, og motoren vil stoppe. Hvis du vil stoppe trimmerhodet, slipp gasshåndtaket (11). Fig. 23
8. Hvis det oppstår problemer, trekk ut sikringen på bærestroppen, og slipp deretter ryddesagen umiddelbart. Fig. 17
9. Hvis motoren er varm, kan gassen settes til ON-posisjon direkte når motoren skal startes igjen. 

**Merk:** Hvis motoren ikke starter etter flere forsøk, se punktet "Feilsøking på motor".

**Merk:** Trekk alltid startsnoren rett og beint ut. Dersom den trekkes i vinkel, vil det oppstå friksjoner. Som et resultat av friksjonene vil startsnoren slites raskere. Hold alltid i håndtaket på startsnoren når motoren startes.

Ikke slipp startsnoren når den har blitt trukket ut.

**Merk:** Ikke start motoren i høyt gress.

**△ Merk:** Når motoren er stoppet fortsetter kutteredskapen å gå i noen sekunder, så ikke berør den før den har stoppet helt!

## 9. Arbeide med verktøyet

### Arbeide med ryddesag / gresstrimmer

- Når skal arbeide med den bensindrevne ryddesagen for første gang, gjør deg kjent med bruk og kontroll av verktøyet når motoren ikke er i gang.
- Den bensindrevne ryddesagen er kun utformet for bruk på høyre side av kroppen.
- Hold ryddesagen fast med begge hender på håndtakene.
- Sjekk at redskapen fortsetter å rotere en kort stund etter at gasshåndtaket er sluppet.
- Sjekk alltid redskapen ved tomgangsturtall, hvis gasshåndtaket ikke trykkes inn skal redskapen ikke gå rundt. (se vedlikehold)
- Arbeid alltid ved høy hastighet for å få det beste resultatet.
- Før apparatet med en jevn bueformet bevegelse fra venstre til høyre og tilbake. Deretter skjærer du neste bane. Fig. 39  
OBS: Apparatet skal alltid føres tilbake i utgangsposisjonen, før du skjærer neste bane.
- Dersom det møtes motstand ved arbeid på grunn av steiner eller lignende, stopp motoren og ta av tennpluggen, og sjekk deretter verktøyet for skader.
- Merk: Vær ekstra forsiktig når du arbeider i vanskelig terreng og i skråninger. Høyt gress bør klippes gradvis for ikke å overbelaste verktøyet.
- Bruk alltid vernebriller, hørselsvern og hjelm.

- Bruk kuttebladet til å arbeide deg gjennom kratt, spredt vekst, unge trær (stammediameter på inntil 2 cm), og høyt gress.
- Ved bruk av metall-kappeverktøy er det generelt fare for tilbakeslag, hvis verktøyet støter mot et fast hinder (stein, trær, grener osv.). Derved kastes apparatet tilbake mot dreieretningen.
- For viltvekst og kratt må du «dyppe» hekksaksen inn ovenfra. Dette gjør at skjæreemnet hakkes
- **OBS!** Kniven fortsetter å gå! Ikke bruk hånden til å bremse kniven.
- Hold kniven / skjæreenheten til gresstrimmeren unna føttene.

**MERK:** Vær spesielt forsiktig når du anvender denne arbeidsteknikken, da jo lenger unna verktøyet er fra bakken, jo høyere er risikoen for at objekter blir kastet ut sidelengs.

### Klipping med gresstrimmer

- Bruk gresstrimmeren med nylontråd for rene linjer på ujevne kanter, og rundt gjerdestolper og trær.
- Beveg deg forsiktig fremover i området som trimmes til det møtes en hindring, og bruk tuppen av tråden for å kutte rundt hindringen. Når tråden kommer i kontakt med steiner, trær og vegger, vil den slites ned eller ryke.
- Bruk aldri metalltråd i stedet for nylontråd - Fare for personskade

### Automatisk trådkutter (Fig. 36)

Verktøyet leveres med et trimmehode med nylontråd. Denne tråden vil slites ut under arbeidet. For å mate ut ny tråd, trykk trimmerhodet hardt ned på bakken mens motoren går ved arbeidsturtall.

Tråden blir automatisk matet ut på grunn av sentrifugalkraften.

Kniven på beskytteren vil kutte tråden til riktig lengde.

Beveg deg forsiktig mot et hinder, og bruk tuppen av tråden til å kutte rundt hindringen.

### Arbeide med hekksaksen

- Hekksaksen er egnet til klipping av hekker, busker og kratt.
- Hold hekksaksen med begge hendene med sikker avstand unna kroppen.
- Den maksimale skjærediameteren er avhengig av type tre, alder, fuktighet og hardhet til treverket.
- Derfor må veldig tykke grener avkortes tilstrekkelig med en grensaks før en skjærer hekken.
- På grunn av den tosidige kniven kan hekksaksen føres forover og bakover eller med pendelbevegelser fra en side til den andre.
- Du må først skjære sidene av hekken og deretter den øvre kanten.
- Skjær hekken nedenfra og oppover.

- Skjær hekken i trapesform. Dette forhindrer at det nedre området til hekken blir veldig tynt på grunn av mangelen på lys.
- Spenn en rettesnor langs lengden til hekken, hvis du vil trimme den øvre kanten av hekken jevnt.
- Hvis det er mye som må skjæres bort, må du skjære i flere gjennomganger.
- Du må absolutt fjerne fremmedlegemer fra hekken (f.eks. wire), siden de kan skade kniven til hekksaksen.
- OBS! Knivene fortsetter å gå! Ikke bruk hånden til å bremse knivene.

#### Riktig tidspunkt for skjæring:

- Løvhekk: juni og oktober
- Nålehekk: april og august
- raskt voksende hekk: fra mai ca. hver 6. uke

Vær oppmerksom på hekkende fugler i hekken. I så fall må du forskyve skjæring av hekken eller ikke skjære dette området.

#### Vinkeljustering

Hekksaksen kan tilpasses arbeidsforholdene ved at knivhodet svinges fra +90° til -75°. Fig. 42.

- OBS! Må kun justeres med avslått motor!
- Trykk begge hendene og sett knivhodet i ønsket posisjon. Fig. 41
- Slipp begge hendene helt til de går i lås i fortanningen.
- Før igangsetting må du kontrollere at reguleringshendene er gått riktig i lås. Fig. 42

Olje inn knivene og vinkeljusteringen med miljøvennlig smøreolje før hver arbeidsstart.

Også under arbeidstiden skal knivene regelmessig oljes.

**Obs!** Olje kun ved avslått motor!

**OBS:** Feil bruk og misbruk kan skade hekksaksen og forårsake alvorlige personskader pga. deler som slynges ut.

For å redusere faren for ulykker med hekksaksen, må du være oppmerksom på følgende punkter:

- Du må aldri skjære kratt eller treverk med diameter på mer enn 2cm.
- Unngå kontakt med metalldele, stein osv.
- Kontroller hekksaksen regelmessig for skader. Du må aldri fortsette å bruke en skadet hekksaks.
- Når du merker at hekksaksen blir sløv må den slipes forskriftsmessig av kvalifisert fagpersonell. Ved tydelig ubalanse må hekksaksen skiftes ut.

#### Arbeide med beskjæringssaksen

##### Oljer fra sagkjede og føringsskinne

Det anbefales å bruke vanlig sagkjedeolje.

- Fjern oljetanklokket. (Fig.47 /L))
- Fyll sagkjedeoljetanken (Fig.47/M) 80 % full med sagkjedeolje.
- Lukk lokket

#### Kontroll av oljeforsyningen

Sjekk alltid at det automatiske oljesystemet fungerer slik det skal. Pass på at oljetanken alltid er fullt.

Ved saging må skinnen og kjedet alltid være oljet tilstrekkelig, for å redusere friksjonen med kjedesverdet.

Kjedesverdet og kjedet skal aldri være uten olje. Hvis du driver sagen tørr eller med for lite olje, reduseres skjæreytelsen, levetiden til kjedesverdet blir kortere, kjedet blir raskt sløvt og skinnen slites ned kraftig gjennom overoppheting. For lite olje ser du ved røykutvikling eller missfarging av skinnen.

For å kontrollere sagkjedesmøringen, hold motorsagen med sagkjede over et papirark og gi full gass et par sekunder.

På papiret kan den innstilte oljemengden kontrolleres.

Sagkjedet må alltid trekke med seg en liten mengde olje. Etter et par sekunder må du kunne se et lett oljespor.

Pass alltid på at det er tilstrekkelig med olje i oljetanken for sagkjedesmøringen.

#### Automatisk sagkjedesmøring –

##### Finjustering fig 49.

Med skruen (S) kan du redusere eller øke oljemengden.

Med urviseren - oljemengden reduseres (-)

Mot urviseren - oljemengden øker (+)

#### Forholdsregler ved bruk av stangsag

Stå aldri under grenen som skal sages. Vær spesielt forsiktig når du arbeider med grener som står i spenn. Mulig fare for skade forårsaket av fallende grener og tresplinter som slynges ut. Generelt sett anbefales det å bruke sagen i en vinkel på 60°.

Hold verktøyet godt med begge hendene under sagingen, og pass på å stå i en trygg arbeidsstilling med god balanse.

- Prøv aldri å bruke verktøyet med bare én hånd. Tap av kontrollen over verktøyet kan forårsake alvorlig skade eller død. Utfør aldri arbeid på stige, gren eller andre ustabile flater.
- Bruk aldri tuppen på sagsverdet til å kutte med.
- Påse at sagkjedet alltid er riktig justert.
- Øv deg på å bruke verktøyet med et lett trykk, for ikke å overbelaste motoren.

Rydd arbeidsområdet før kutting av grener og kratt.



Således har du et ryddig arbeidsområde, borte fra der de avkappede grenene faller ned. Hold arbeidsområdet rent, og fjern avkappede grener umiddelbart. Vær oppmerksom på plasseringen din, vindretningen og grenenes mulige fallretning. Vær forberedt på at grener som faller ned kan sprette tilbake. Legg alt annet verktøy og utstyr på trygg avstand fra greinene som skal kuttes, men ikke i arbeidsområdet.

### Ta alltid hensyn til tilstanden på treet.

Sjekk om det er råte i røtter og grener. Hvis de er råttene på innsiden, kan de knekke og falle ned uventet under kuttingen.

Vær oppmerksom på råttne og brukne grener, da disse kan falle ned og treffe deg. For svært tykke eller tunge greiner kan du først gjøre et lite snitt under grenen, før du arbeider deg ovenfra og ned for å unngå fastkjøring.

### Generell sageteknikk

Tunge grener brytes lettere av under sagingen. De riber av lange strimler bark på stammen, noe som skader treet bæreevne. Følgende teknikk kan redusere denne risikoen:

- Sag den første grenen ca. 10 cm fra stammen.
- Legg inn omtrent 15 cm fra trestammen et videre kutt ovenfra.
- Fortsett sagingen frem til greinen brytes av. Dette minimerer skader på stammen.
- Til slutt kan det gjøres et rent kutt fra toppen av stammen langs den gjenværende delen.
- Dermed reduseres skadene på treet til et minimum, og anbefaler i tillegg å bruke poddevoks på treet.

### Farer ved reaktive krefter

Reaktive krefter oppstår når sagkjedet kommer i kontakt med materialet som skal sages. Kraften som påføres treverket virker mot brukeren. Dette oppstår når den roterende sagkjedet kommer i kontakt med en fast gjenstand som en gren, eller dersom den fastkjøres. Disse kreftene kan føre til tap av kontroll og skade.

En forståelse av hvordan disse kreftene oppstår, kan hjelpe deg til å unngå å miste kontrollen. Denne sagingen er konstruert slik at retureffekten ikke merkes like godt som med tradisjonelle motorsager.

Hold alltid et godt grep og stå i en god arbeidsstilling for å opprettholde kontrollen over verktøyet.

De vanligste effekter er:

- tilbakeslag
- rekyl
- retrett

### Tilbakeslag

Tilbakeslag kan oppstå når den øvre delen av et sagkjede i bevegelse kommer i kontakt med en gjenstand, eller kommer i klem.

Kraften fra kutteretningen på sagingen er motsatt av rotasjonsretningen. Dette fører til en oppadgående bevegelse av sverdet.

### Forebygge tilbakeslag

Den beste beskyttelsen er å unngå situasjoner som fører til tilbakeslag.

1. Hold alltid et øye med hvor den øvre delen av sverdet befinner seg.
2. Denne delen av sverdet må aldri komme i kontakt med en gjenstand. Ikke kutt noe med det. Vær spesielt forsiktig i nærheten av nettinggjerder og ved kutting av små, harde kvister der kjeden lett kan fastkjøres.
3. Kutt bare én gren av gangen.

### Motstand

Motstand oppstår når kjedet på undersiden av sverdet kjøres fast i treverket. Kjeden trekker så sagingen forover. Motstanden oppstår ofte når sagkjedet ikke går ved full hastighet i kontakt med treverk.

### Forebygge motstand

Vær oppmerksom på kreftene og situasjoner som kan føre til fastkjøring av kjedet på undersiden av sverdet.

Start alltid kuttingen ved full hastighet.

### Rekyl

Rekyl oppstår når kjedet på oversiden av sverdet kjøres fast i treverket. Kjeden kan rykkvis kaste sagingen mot operatøren. Returer skjer ofte hvis oppsiden av sverdet brukes til kutting.

### Forebygge rekyl

Vær oppmerksom på kreftene og situasjoner som kan føre til fastkjøring av kjedet på oppsiden av sverdet. Ikke sag mer enn én gren av gangen. Ikke vipp sverdet til siden når du trekker det ut treverket, da kjedet kan kjøre seg fast.

## 10. Vedlikehold

### FARE FOR PERSONSKADE: Bruk alltid vernehansker ved arbeid på eller rundt kutteverktøy.

Når den ikke er i bruk og ved transport eller lagring må en alltid montere transportbeskyttelsen på alle kappeverktøy. Fig. 1 (14a, 15a, 17c)

Før det utføres vedlikehold eller rengjøring, må motoren alltid være stoppet og tennpluggetten fjernet.

1. Ikke utsett verktøyet for vannsprut. Dette skader motoren.
2. Rengjør verktøyet med en klut, børste, o.l.

3. Bruk en fuktig klut til å rengjøre plastdelene. Ikke bruk rengjøringsmidler, løsemidler eller skarpe gjenstander.
4. Under arbeidet kan vått gress og ugress vikle seg rundt drivakselen under beskytteren. Dette må i så fall fjernes, ellers vil motoren overopphetes på grunn av for mye friksjon. Fig. 37

### Regelmessig sjekk

Vær oppmerksom på at følgende informasjon gjelder for normal bruk. Avhengig av hyppigere bruk (lengre perioder med daglig arbeid, kraftig støveksponering, etc.), vil angitte intervaller bli tilsvarende kortere.

- Før arbeidet starter og etter fylling av drivstoff  
Sjekk om kutteredskapen sitter sikkert, utfør visuell inspeksjon,
- sliping av kutteblad (og etter behov).
- Ukentlig sjekk:  
Smøring av gir (og etter behov).
- Etter behov:  
Stram alle festeskruer og muttere. Ved å følge instruksene i denne håndboken vil man unngå unødvendig slitasje og skader.

### Skifte trådspole/tråd Fig. 24-29

1. Fjern dekselet fra trådspolen (5) ved å klemme sammen festene.
2. Fjern trådspolen med gjenværende tråd og trykkfjæren.
3. Kast den oppbrukte spolen.
4. Ta den nye trådspolen og trekk ut 10 cm. tråd på begge sider.
5. Sett nå trådspolen (5) på den koniske fjæren, og før begge trådene ut hvert gjennom de avrundede sporene på spolehuset.
6. Sett deretter spoledekselet på den nye trådspolen (5). Drei den slik at platene av spoledekselet skyves med fjæren i spolehuset.
7. Trykk så spoledekselet sammen med trådspolen, til det klikker på plass i spolehuset.
8. Kniven (A) på beskytteren (18) kutter tråden til riktig lengde når motoren startes.

### Sliping av kniven Fig.18 (A)

Kniven kan bli sløv over tid.

- Når du oppdager dette, løsne skruen på kniven.
- Sett kniven i en skrustikke.
- Fil bladet med en flatfil, og pass på at vinkelen på eggen ikke endres når dette gjøres. Fil bare i én retning
- Viktig! Monter skjærekniven igjen.

Ved slutten av sesongen bør alltid kuttebladet slipes, eller skiftes etter behov.

### Sliping av skjærekniven (17)

Ved liten sløving kan du skjerpe knivene selv.

- Fest kniven i en skruestikke.

- Slip alle 3 bladene til kniven med en flatfil og pass på, å beholde vinkelen til skjærekanten. (~25°) Bare fil i én retning.
- Senest etter at bladet er blitt skjerpet fem ganger må det skiftes ut.

Ved sterkere slitasje eller brudd av blader må kniven skiftes ut. Kutteblader med kast i, vil føre til at ryddesagen vibrerer og det er risiko for ulykker!

### Smøre vinkeldrevet, ryddesag Fig.8 (O)

Behandle med fett på litiumbasis. Fjern skruen og tilsett fett, drei skaftet manuelt, helt til fett kommer ut; og sett igjen på skruene.

OBS! Fyll på lite fett. Ikke fyll på for mye

### Skifte og rengjøre tennplugg Fig. 30-31

Sjekk klaringen på tennpluggen minst en gang i året eller når motoren har vanskelig for å starte. Riktig klaring mellom tenningspunktene er 0,25"/0,63 mm.

- Vent til motoren er helt avkjølt.
- Trekk av tennpluggheten fra tennpluggen, og bruk den medfølgende pluggnøkkelen til å skru ut tennpluggen.
- Hvis elektroden er sterkt slitt eller har et tykt belegg, må tennpluggen skiftes med en ny tennplugg av tilsvarende type.
- Belegg på tennpluggen kan være forårsaket av: For mye olje i bensinblandingen, dårlig oljekvalitet, gammel bensinblanding, eller tett luftfilter.
- Skru tennpluggen helt inn for hånd (pass på at den ikke skruses skjevt inn).
- Bruk den medfølgende pluggnøkkelen til å stramme til tennpluggen.
- Ved bruk av momentnøkkel er tiltrekningsmomentet 12-15 Nm.
- Sett på pluggheten.

### Rengjøre luftfilteret Fig. 32-35

Skitne luftfiltre reduserer motorkraften ved å levere for lite luft til forgasseren. Støv og pollen kan tette porene i filteret som er laget av skumplast. Regelmessig sjekk er derfor viktig.

- Løsne luftfilterdekselet og ta ut filterelementet.
- For å unngå at gjenstander faller inn i luftinntaket, sett på plass luftfilterdekselet.
- Vask filterelementet i varmt såpevann, skyll det og la det lufttørke.  
**Viktig:** Rengjør aldri luftfilteret med bensin eller brannfarlige løsemidler.

For ikke å forkorte levetiden på motoren, må et ødelagt luftfilter skiftes umiddelbart.

### ⚠ Advarsel!

**La aldri motoren være i gang uten luftfilter.**

### Vedlikehold av kjedesporet

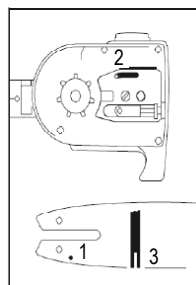
Sett sverdet motsatt vei hver gang sagkjedet slipes eller skiftes. Dette vil forhindre at kjedesporet kun slites på én side, særlig ved topp og bunn.

Utfør regelmessig rengjøring av

1 = åpning for oljetilførsel

2 = oljepassasjen

3 = kanalen til skinnen



### Vedlikehold og sliping av sagkjedet

#### Korrekt sliping av sagkjedet

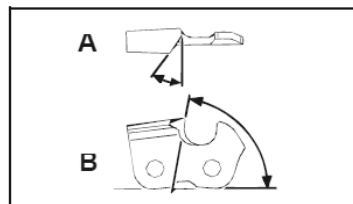
Et effektivt arbeid med en motorsag er bare mulig hvis kjedet er i god stand og skarpt. Dette reduserer også risikoen for kast. Kjedet kan slipes av forhandler. Ikke forsøk å slipe kjeden selv, med mindre du nødvendigvis spesialverktøy og erfaring med dette. Et skarpt nok sagkjede sager seg gjennom treverket med svært lite press på sagen. Ikke arbeid med et sløvt eller skadet sagkjede. Det øker den fysiske anstrengelsen, vibrasjonene og fører til dårlige resultater og mer slitasje.

- Rengjør sagkjedet.
- Sjekk sagkjedet.
- Bytt ut skadde eller slitte deler med tilsvarende reservedeler som har samme spesifikasjoner som de opprinnelige delene.
- Sliping av sagkjeder bør kun utføres noen som har kompetanse til det!
- Merk: Pass på vinkel og dimensjoner. Hvis kjedet ikke er riktig slipt eller dybden er for liten, er det høyere risiko for tilbakeslag som kan resultere i skader! Sagkjedet kan settes fast i kjedesporet.
- Det er derfor best å ta av sagkjedet, og deretter slipe det.
- Bruk egnede verktøy for sliping. Se "Spesifikasjoner" for tillatt kjededeling.

Kjededelingen (for eksempel 3/8") er uthevet i dybden på hvert blad.

Bruk bare spesialfiler for motorsager! Andre filer har feil form og filingen blir feil.

Velg fil i henhold til diameteren på kjededelingen. Pass på at følgende vinkler er riktige ved sliping av kjeden.



A = fillingsvinkel

B = vinkelen på sideplaten

Vinkelen må også opprettholdes for alle knivene.

Ved uregelmessige vinkler vil kjeden gå uregelmessig, og slites ned tidligere enn nødvendig.

Dette kan kun oppnås med korrekt sliping:

- Det må brukes filholder når sagkjedet slipes for hånd. Anvend riktig fillingsvinkel i henhold til merking.
- Hold filen horisontalt (i rett vinkel i forhold til kjedesporet) og i henhold til vinkelmerket på filholderen. Støtt filholderen på topplaten og dybdemåleren.
- Fil nedover. Kniven er alltid fra innsiden til utsiden
- Filen sliper bare i fremadgående bevegelser. Løft den av bevegelse bakover.
- Ikke berør lenkene med filen.
- Snu filen med jevne mellomrom for å unngå ensidig slitasje.
- Fjern eventuelle rester etter tre eller annet materiale.

Alle knivene må ha samme lengde, ellers vil de være uregelmessige. Som et resultat av dette blir sagkjedet uregelmessig, og det øker risikoen for å ødelegge det.

#### Smøre giret, beskjæringssaks

**Giret skal smøres hver 10. til 20. driftstime.**

1. Sett fettpressen på smørenippelen fig.47 (Q).
2. Press inn litt fett.

**OBS!** Fyll på lite fett. Ikke fyll på for mye.

#### Kontroller hekksaksen for åpenbare mangler som:

- løse fastgjøringer
- nedslitte eller skadde komponenter
- deformert, knekt eller skadet skjæreinnetning
- riktig monterte og intakte deksler eller verneinnetninger.
- slitasje, spesielt klaring for gliding av skjæreinnetningen.

**Skadde eller sløve skjæreverktøy må skiftes ut omgående, også ved mindre skader.**

#### Smøre giret, hekksaks

**Giret skal smøres hver 10. til 20. driftstime.**

1. Sett fettpressen på smørenippelen fig.41 (P).
2. Press inn litt fett.

**OBS!** Fyll på lite fett. Ikke fyll på for mye.

Olje inn skjæreinnretningen og vinkeljusteringen med miljøvennlig smøreolje.

### Innstilling av tomgangsturtall Fig. 50

Hvis skjæreinnretningen fortsetter å gå i tomgang, må du korrigere tomgangsturtallet.

1. La motoren gå varm 3-5 minutter (ikke økt turtall!).
2. Drei justerskruen (S): med urviseren -- tomgangsturtallet øker (+) mot urviseren -- tomgangsturtallet reduseres (-)

Tomgangsturtallet er 3000 min<sup>-1</sup>

Ta kontakt med produsenten, hvis skjæreinnretningen likevel fortsetter å gå i tomgang.

Du må ikke fortsette arbeidet med apparatet!

**Brukeren er selv ansvarlig for alle skader som skyldes manglende overholdelse av anvisningene som er gitt i denne bruksanvisningen. Dette gjelder også for uautoriserte forandringer på apparatet, bruk av uautoriserte reservedeler, påbyggdeler, arbeidsverktøy, feil og ikke tiltenkt bruk, følgeskader grunnet bruk av defekte komponenter.**

### Slitasjedeler

Også ved tiltenkt bruk er enkelte komponenter utsatt for normal slitasje.

Disse må skiftes ut regelmessig avhengig av type og brukstid. Skjæreverktøyet og holdeplaten tilhører disse delene.

### ⚠ Advarsel!

Bruk kun originale reserve- og tilbehørsdeler fra produsenten. Ved ignorering kan det føre til redusert ytelse, personskafer og tap av garantien.

### Viktig dersom verktøyet sendes inn til service:

Av sikkerhetsmessige årsaker verktøyet transporteres uten olje og bensin!

### Bestilling av reservedeler

Vennligst oppgi følgende informasjon ved bestilling av reservedeler:

- Type produkt
- Produktets artikkelnummer

### Reservedeler / tilbehør

For skjæretilbehøret som er ført opp her kan du alltid bruke verneinnretningen som ble levert sammen med maskinen

### Gresstrimmer / ryddesag:

Trådspole Ø430	7910700701
3 tannet kniv Ø 255 x 1,4	7910700702
Transportbeskyttelse, 3 tannet kniv	3904801065
4 tannet kniv Ø 255 x 1,4	7910700705
Transportbeskyttelse, 4 tannet kniv	3904801066
8 tannet kniv Ø 255 x 1,4	7910700711
Transportbeskyttelse, 8 tannet kniv	3904801066
Avskjerming gresstrimmer	3904801023

### Beskjæringssaks:

Sagkjede ProCut 3/8.50-39	7910100732
Styreskinne ProCut AL10-39-507P	7910100731
Sagkjede Oregon 91PJ040X	7910700704
Styreskinne Oregon 100SDEA318	3904801037
Transportbeskyttelse kjede	3904801039
Forlengelse for beskjæringssaks	7910700710

### Hekksaks:

Kniv hekksaks 400mm	7910700703
Transportbeskyttelse kniv 400mm	3904801043

## 11. Lagring

### Rengjøring

- Hold håndtakene frie for olje, slik at du alltid har et sikkert grep.
- Rengjør verktøyet etter behov med en fuktig klut, og om nødvendig, en mildt såpeblanding.

### ⚠ Viktig!

- Ta alltid av tennpluggen før rengjøring.
- Senk aldri verktøyet i vann eller andre væsker for å rengjøre det.
- Verktøyet må lagres på et trygt og tørt sted, utilgjengelig for barn.

### Lagring

Viktig: Sett aldri verktøyet til lagring i mer enn 30 dager uten å utføre følgende prosedyre.

### Lagring av verktøyet

Hvis du har tenkt til å lagre verktøyet i mer enn 30 dager, må det klargjøres for dette. I annet fall vil det befinne seg drivstoff i forgasseren som vil fordampe, og etterlate seg et seigt bunnfall. Dette kan føre til problemer motoren startes igjen, og kan føre til dyre reparasjoner.

- 1 Ta sakte av tanklokket for å slippe ut trykk som kan ha blitt generert i tanken. Tøm forsiktig tanken. **Tanken skal kun tømmes utendørs eller i godt ventilerte rom. Pass på at drivstoff eller kjedeolje ikke siver ned i jordsmonnet (miljøvern). Bruk egnet underlag.**
- 2 For å fjerne drivstoff fra forgasseren, start motoren og la den gå til den stopper.
- 3 La motoren avkjøles i ca. 5 minutter.
- 4 Ta ut tennpluggen (se pkt. 10 „Skifte og rengjøre tennplugg“).

- 5 Hell en teskje med 2-taktsolje i forbrenningskammeret. Dra sakte i startsnoren flere ganger for å påføre et lag med olje på alle innvendige komponenter. Sett på plass tennpluggen igjen.

**Merk:** Verktøyet må lagres på et tørt sted og langt borte fra mulige tennkilder som ildsteder, gassdrevne varmtvannsberedere, gassdrevne tørkere, etc.

### Transport

Hvis du vil transportere apparatet må du tømme bensintanken som forklart i kapittel 8. Bruk en børste eller håndkost for å rengjøre grov smuss på apparatet. Monter alltid transportbeskyttelsen på alle kappeverktøy. Fig. 1 (14a, 15a, 17a)

For å hindre skader og personskader, må apparatet ved transport i kjøretøy sikres mot å velte og skli.

### Ta verktøyet i bruk etter lagring

- 1 Ta ut tennpluggen
- 2 Dra raskt i startsnoren for å fjerne overflødig olje fra forbrenningskammeret.
- 3 Rengjør tennpluggen og sjekk at elektrodeavstanden er riktig, eller sette inn en ny tennplugg med riktig elektrodeavstand.
- 4 Klargjør verktøyet for bruk.
- 5 Fyll tanken med riktig blanding av drivstoff og olje. Se punktet „Bensin og olje“.

## 12. Avhending og gjenvinning

Verktøyet leveres emballert for å hindre det fra å bli skadet under transport. Råmaterialene i denne emballasjen kan gjenbrukes eller resirkuleres. Verktøyet tilbehør er laget av ulike typer materialer, som metall og plast. Defekte komponenter må avhendes som spesialavfall. Spør forhandleren eller lokale myndigheter om dette.

## 13. Feilsøking

Tabellen nedenfor viser en liste over feilsymptomer og forklarer hva du kan gjøre for å utbedre feilen hvis utstyret ikke fungerer som det skal. Hvis du fortsatt har problemer etter å ha gått gjennom listen, bør du kontakte nærmeste serviceverksted.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Motoren starter ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftfilteret er tett.</li> <li>• Drivstoffilteret er tett.</li> <li>• Feil i drivstofftilførsel.</li> <li>• Feil på drivstoffslangen.</li> <li>• Motoren har vanskelig for å starte.</li> <li>• Motoren stopper.</li> <li>• Tennpluggghetten ikke er på.</li> <li>• Ingen gnist.</li> <li>• Motoren er defekt.</li> <li>• Forgasseren er defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rengjør/skift luftfilteret.</li> <li>• Rengjør/skift drivstoffilteret.</li> <li>• Fyll på drivstoff.</li> <li>• Sjekk drivstoffslangene for knekk eller skader.</li> <li>• Kontakt servicesenteret.</li> <li>• Ta ut tennpluggen, rengjør og tørk den. Trekk startsnoren et par ganger og sett på plass tennpluggen.</li> <li>• Sjekk at tennpluggghetten er riktig satt på.</li> <li>• Rengjør eller skift tennpluggen.</li> <li>• Sjekk tennpluggledningen for skader.</li> <li>• Kontakt servicesenteret.</li> </ul>
Motoren starter, men stopper igjen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feiljustert forgasser (tomgang).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt servicesenteret.</li> </ul>
Motoren starter, men redskapen stopper.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redskapen blokkert.</li> <li>• Innvendig feil (drivaksel, girboks).</li> <li>• Defekt clutch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopp motoren og fjern gjenstanden.</li> <li>• Kontakt servicesenteret.</li> <li>• Kontakt servicesenteret.</li> </ul>
Motoren går ujevnt (nøkker).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forgasseren er feiljustert.</li> <li>• Tennpluggen er sotet.</li> <li>• Defekt AV/PÅ-bryter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt servicesenteret.</li> <li>• Rengjør eller skift tennpluggen.</li> <li>• Kontakt servicesenteret.</li> </ul>
Det avgis røyk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feil drivstoffblanding.</li> <li>• Forgasseren er feiljustert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruk en blanding av 2-taktsolje og bensin med et forhold på 40:1.</li> <li>• Kontakt servicesenteret.</li> </ul>
Motoren går ikke på full effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motoren er overbelastet.</li> <li>• Luftfilteret er tett.</li> <li>• Forgasseren er feiljustert.</li> <li>• Lydpotten er blokkert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke bruk makt under klipping/trimming.</li> <li>• Rengjør/skift luftfilteret.</li> <li>• Kontakt servicesenteret.</li> <li>• Sjekk eksosutløpet.</li> </ul>
Ryddesagen går ikke på full effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knivene er sløve eller skadet.</li> <li>• Materialet som kuttes er for stort (overbelastning av motor).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slip eller skift bladet.</li> <li>• Klipp gresset i faser.</li> </ul>
Gresstrimmeren går ikke på full effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tråden er for kort eller skadet.</li> <li>• Motoren er overbelastet fordi gresset er for høyt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mat ut mer tråd eller skift trådspolen.</li> <li>• Klipp gresset i faser.</li> </ul>
Tråden mates ikke frem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trådspolen er tom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skift trådspolen.</li> </ul>
Stangsagen sager ikke, den hakker eller vibrerer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kjedestrammingen for høy.</li> <li>• Sagkjedet er sløvt.</li> <li>• Sagkjedet er montert feil.</li> <li>• Sagkjedet er slitt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjekk og korriger kjedestrammingen.</li> <li>• Sagkjeden må slipes eller skiftes.</li> <li>• Monter sagkjeden.</li> <li>• Skift ut sagkjeden..</li> </ul>
Sagkjeden blir varm eller kjedesmøringen fungerer ikke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen olje i tanken.</li> <li>• Oljeslangen er blokkert.</li> <li>• Kjedestrammingen for høy.</li> <li>• Sagkjedet er sløvt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etterfyll olje.</li> <li>• Rengjør oljeslangen.</li> <li>• Juster kjedestrammingen.</li> <li>• Sagkjeden må slipes eller skiftes.</li> </ul>

## Verklaring van de symbolen op het instrument

	Lees de gebruikshandleiding.
	Waarschuwing! Benzine is zeer licht ontvlambaar. Vermijd roken, open vuur of vonken in de buurt van de brandstof.
	Waarschuwing! Er bestaat risico op persoonlijk letsel, verlies van het leven of schade aan het apparaat in geval van niet naleven.
	Waarschuwing! Kans op letsel! Laat uw handen of voeten niet in contact komen met de messen als de motor draait.
	Waarschuwing! Houd kinderen, omstanders en personen die helpen op een afstand van 15 meter van de bosmaaier!
	Draag stevige schoenen tijdens het gebruik van het apparaat!
	Draag een beschermende helm, oor- en oogbescherming.
	Draag beschermende handschoenen tijdens het gebruik van het apparaat!
	Waarschuwing! De uitlaat en andere delen van de motor worden erg heet tijdens het gebruik, raak deze niet aan!
	Symbool voor het tanken van "MIX GASOLINE" ("MENGSMERING") op de tankdop.
	Waarschuwing! Pas op voor wegschietende voorwerpen, geraakt door de maaierende delen. Gebruik het apparaat nooit zonder goed gemonteerde beschermkap.
	Het product voldoet aan de geldende Europese richtlijnen en een evaluatiemethode van conformiteit voor deze richtlijnen werd uitgevoerd.
	Let op terugslag!
	Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel veroorzaken. Houd een afstand van minstens 10 m van elektrische kabels.
	Gras trimmer
	Heggenschaar
	Maaiblad
	Kettingzaag
	Gewaarborgde geluidsvermogen
	Capaciteit brandstofreservoir

**Inhoudsopgave:**
**Pagina:**

1.	Inleiding .....	117
2.	Overzicht .....	117
3.	Strekking van de levering .....	117
4.	Voorzien gebruik .....	118
5.	Belangrijke informatie.....	118
6.	Technische gegevens.....	121
7.	Alvorens het apparaat te starten .....	122
8.	Bevestiging en werking .....	122
9.	Werkinstructies.....	125
10.	Onderhoud .....	128
11.	Opslag .....	131
12.	Afvoer en recycling.....	132
13.	Probleemoplossingen.....	132



## 1. Inleiding

Fabrikant:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen / Germany

### Geachte klant,

Wij wensen u veel plezier en succes bij de werkzaamheden met uw nieuwe machine.

### Let op:

De fabrikant van dit apparaat aanvaardt volgens de van toepassing zijnde productaansprakelijkheidwet geen aansprakelijkheid voor schade die aan dit apparaat of door dit apparaat ontstaat als gevolg van:

- onvakkundige bediening,
- het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing,
- reparaties uitgevoerd door derden die geen erkende vaklieden zijn,
- inbouwen of verwisselen van niet-originele reserveonderdelen,
- gebruik niet conform de voorschriften,
- uitvallen van de elektrische installatie door het niet opvolgen van de elektrische voorschriften en de VDEbepalingen 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

### Wij raden u aan:

Lees voor de montage en voor de ingebruikneming de gehele tekst van de gebruiksaanwijzing door.

Deze gebruiksaanwijzing zou het u moeten vergemakkelijken om uw machine te leren kennen en de wijze van gebruik volgens de voorschriften aan te houden.

De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke instructies over hoe u met de machine veilig, vakkundig en economisch kunt werken, en over hoe u gevaren voorkomt, reparatiekosten bespaart, uitvaltijden verkleint en de betrouwbaarheid en levensduur van de machine vergroot.

In aanvulling op de veiligheidsbepalingen van deze gebruiksaanwijzing dient u beslist de voor het bedienen van de machine geldende voorschriften van uw land op te volgen.

Berg de gebruiksaanwijzing, in een plastic mapje tegen vuil en vochtigheid beschermd, bij de machine op. Deze dient door iedere gebruiker voor het begin van de werkzaamheden te worden gelezen en zorgvuldig te worden opgevolgd. Aan de machine mogen uitsluitend personen werken die in het gebruik van de machine zijn getraind, en tevens over de daarmee samenhangende gevaren zijn geïnformeerd. Houdt u aan de vereiste minimum leeftijd.

Naast de in deze gebruiksaanwijzing opgenomen veiligheidsinstructies en de bijzondere voorschriften van uw land dienen de voor het gebruik van machines geldende algemeen erkende technische richtlijnen te worden nageleefd.

Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor ongevallen of schade, veroorzaakt door niet-naleving van deze handleiding of de veiligheidsvoorschriften.

## 2. Overzicht (Afb. 1)

1. Motoraandrijving
2. Boomzaag
3. Heggenschaar
4. Met maaiblad uitgeruste bosmaaier
5. Grastrimmer
6. Voorste handgreep
7. Aan/uit knop
8. Gashendel "lock"
9. Starterkabel
10. Tank
11. Gashendel
12. Automatische oliepomp
13. Kettingzaag
14. Kettingzaag geleideblad
15. Maaigedeelte
16. Afstellinghendel
17. Maaiblad
18. Beschermkap (maaiblad + grastrimmer)

## 3. Strekking van de levering

- Maak de verpakking open en haal de apparatuur er voorzichtig uit.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal en verpakkingen / of transportbanden (indien aanwezig).
- Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn.
- Inspecteer de apparatuur en accessoires op transportschade. In het geval van klachten dient de leverancier onmiddellijk op de hoogte gesteld te worden. Klachten die op een later tijdstip ontvangen worden, worden niet als zodanig erkend.
- Indien mogelijk dient de verpakking tot het einde van de garantieperiode bewaard te worden.
- Leest de gebruiksaanwijzing om u vertrouwd te maken met het apparaat voordat u deze in gebruik neemt.
- Daarna kunt u het op een milieuvriendelijke manier afvoeren.
- Gebruik alleen originele onderdelen en accessoires, zowel betreffende aan slijtage onderhevige onderdelen als reserveonderdelen. Onderdelen zijn verkrijgbaar bij uw dealer.
- Specificeer de onderdeelnummers, evenals het type en bouwjaar van het apparaat in uw bestellingen.

### ⚠ **Belangrijk!**

Het apparaat en zijn verpakking zijn geen speelgoed. Laat kinderen niet spelen met de plastic zakken, verpakkingsfolie en kleine onderdelen. Er bestaat een risico op doorslikken of verstikking!

Afb. 1 + 2

- Motoraandrijving
- Boomzaag
- Heggenschaar
- Met maaiblad uitgeruste bosmaaier
- Grastrimmer
- Bougiesleutel (19)
- Steeksleutel (8 mm / 10 mm) (20)
- Inbussleutel (maat 4) (21)
- Inbussleutel (maat 5) (22)
- 3 x kabelbinders (23)
- Mengflacon tweetakt olie/benzine (24)
- Draaggordel (25)
- Voorste handgreep
- 4 bouten M5 x 35
- Kap
- 4 moeren M5

## 4. Voorzien gebruik

De bosmaaier (met gebruik van het maaiblad) is ontworpen om jonge bomen, taai onkruid en struikgewas te maaien.

De grastrimmer (met behulp van spoel en snijlijn/draad) is ontworpen voor het maaien van grasvelden, weilanden en klein onkruid.

De heggenschaar is gemaakt voor het snoeien van hagen, struiken en heesters.

De op een verlengstuk gemonteerde, door benzine-motor aangedreven kettingzaag is ontworpen voor het snoeien van boomtakken. Het is niet geschikt voor zwaarder zaagwerk, het kappen van bomen of het zagen van andere materialen dan hout.

De gebruiksaanwijzing, zoals geleverd door de fabrikant, moet worden nageleefd om te garanderen dat de apparatuur goed wordt gebruikt. Elk gebruik dat niet uitdrukkelijk is toegestaan in de handleiding kan leiden tot schade aan de apparatuur en brengt de gebruiker in ernstig gevaar. Draagt u zorg voor het in acht nemen van de beperkingen in de veiligheidsvoorschriften.

Houdt u er rekening mee dat onze apparatuur niet is ontworpen voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Onze garantie vervalt wanneer de apparatuur wordt gebruikt door commerciële, handels- of industriële bedrijven of voor gelijkwaardige doeleinden.

**Belangrijk.** Vanwege het hoge risico op lichamelijk letsel voor de gebruiker, moet de met maaiblad uitgeruste bosmaaier niet worden gebruikt voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: om vuil en puin buiten looppaden te reinigen of het versnipperen van sneeuvuil van bomen en heggen. Ook moet de met maaiblad uitgeruste bosmaaier niet worden gebruikt voor het nivelleren van grondophopingen, zoals molshopen. Om veiligheidsredenen moet de met maaiblad uitgeruste bosmaaier niet worden gebruikt als aandrijving voor andere uitrustingsstukken of toolkits van welke aard dan ook.

De apparatuur mag alleen worden gebruikt voor het voorgeschreven doel. Elk ander gebruik wordt beschouwd als een geval van onjuist gebruik. De gebruiker / bediener, en niet de fabrikant, zal aansprakelijk worden gesteld voor schade of letsel van welke aard dan ook als gevolg van dergelijk onjuist gebruik.

### **Niet-toegestane gebruikers:**

Personen die niet vertrouwd zijn met de handleiding, kinderen, jongeren onder de leeftijd van 16 jaar, evenals personen die onder invloed staan van alcohol, drugs of medicijnen mogen het apparaat niet bedienen.

## 5. Belangrijke informatie

### **Veiligheidsinstructies**

Tijdens het transport van apparaten

- Zet tijdens het transport altijd de motor uit.
- Nooit de motor met draaiend snijgereedschap dragen of transporteren.
- Draag de motor alleen in werkhouding:
- Motor op de rug, linkerhand op de voorste greep en rechterhand op de bedieningsgreep (ook bij linkshandigen) snijgereedschap op de vloer leggen.
- Om het weglopen van brandstof, beschadigingen en letsel te vermijden, moet het apparaat tijdens het transport in voertuigen worden beveiligd tegen omkantelen. Controleer de tank op lekkage. Wij adviseren om de tank voor het transport te legen.
- Voor verzending moet in elk geval de tank eerst worden gelegegd.
- Als u het apparaat niet gebruikt, moet altijd u de mesbescherming monteren.
- Zorg ervoor dat er geen personen of dieren aanwezig zijn in de buurt van het werkgebied (minimale afstand van 15 m). Gras dat gemaaid en hierdoor omhoog geworpen wordt kan voorwerpen zoals stenen bevatten. U bent verantwoordelijk voor de veiligheid binnen uw werkgebied en aansprakelijk voor schade aan personen of eigendommen.
- Het is niet toegestaan om ofwel te starten of gebruik maken van de benzine bosmaaier in de nabijheid van personen of dieren.

- Gebruik niet het gereedschap wanneer u moe bent of afgeleid, of wanneer uw reactievermogen wordt vertraagd wanneer u onder invloed van alcohol of medicijnen bent. Onoplettendheid kan ernstige verwondingen veroorzaken.
- Gebruik een goedgekeurde veiligheidsbril. Gebruik goedgekeurde gehoorbescherming. Gebruik handschoenen van goede kwaliteit.
- Gebruik antislip veiligheidsschoenen met stalen neuzen van hoge kwaliteit. Gebruik het gereedschap nooit wanneer u sandalen draagt of op blote voeten.
- Draag altijd een goedgekeurde veiligheidshelm voor het werken in een bos.
- Draag geen te wijde kleding of sieraden. Draag een lange broek om uw benen te beschermen. Draag voor lang haar een veiligheidshelm. Losse kleding, sieraden en lange haren kunnen vast raken in de bewegende delen. Draag geschikte en duurzame, strakke werkkleding.
- Houd lichaamsdelen en kleding weg van het maai-gereedschap wanneer u de motor start of deze laat draaien.
- Zorg ervoor dat u zich in een stabiele en veilige positie bevindt tijdens het werk. Vermijd het achteruit lopen met het gereedschap vanwege het risico op struikelen.
- Vermijd een onnatuurlijke houding.
- Wanneer u lange tijd werkt met de bosmaaier, kunnen zich door de trillingen bloedsomloopstoornissen voordoen (ziekte van Raynaud). In dit geval is het onmogelijk om de tijdsduur hiervan te specificeren, omdat dit kan verschillen van persoon tot persoon. De volgende factoren kunnen een invloed hebben op dit fenomeen: bloedsomloopstoornissen in de handen van de gebruiker, lage buitentemperaturen en lange werkuren. De volgende factoren kunnen een invloed hebben op dit fenomeen. Daarom wordt het aanbevolen om warme, beschermende handschoenen te dragen en regelmatig pauzes in te lassen.
- Zorg altijd voor een goede en veilige werkhouding waarbij u stabiel staat.
- Verander regelmatig van lichaamshouding om niet vermoeid te raken of kramp te krijgen.
- De uitlaatgassen van verbrandingsmotoren zijn giftig en kunnen onder meer leiden tot verstikking.
- Het is niet toegestaan om de bosmaaier in gesloten of slecht geventileerde ruimten te gebruiken.
- Vul de benzinetank alleen buiten of in goed geventileerde ruimten.
- Benzine en benzinedampen zijn zeer brandbaar. Houd het weg van brandbare materialen en ontstekingsbronnen, zoals ovens of kachels. Niet roken tijdens het tanken of het bedienen van het apparaat. Verwijder onmiddellijk gemorste benzine.
- Start de bosmaaier alleen op een plek ver van de plaats van het tanken.
- Zorg ervoor dat de dop van de brandstoftank goed gesloten is. Let op eventuele lekkage.
- Als de motor draait of warm is, is het niet toegestaan om de dop van de brandstoftank te openen of de tank te vullen met benzine.
- Open de dop van de brandstoftank langzaam, zodat de benzinedamp kan ontsnappen.
- Zorg ervoor dat de handgrepen droog, schoon en vrij van benzine gemengd met olie zijn.
- Gebruik het gereedschap niet zonder uitlaatpijp of wanneer de uitlaatpijp niet goed is geïnstalleerd.
- Raak de uitlaatpijp niet aan, er bestaat een risico op brandwonden.
- Gebruik alleen de in de handleiding aanbevolen brandstof. Bewaar benzine alleen in containers die ontworpen zijn voor dit doel en bewaar deze op een veilige plaats.
- Sta altijd lager dan de bosmaaier tijdens het maaien op een helling.
- Zorg er altijd voor dat er zich geen voorwerpen of ander vuil in de maaikop, de beschermende kap of in de motor bevinden.
- Schakel het gereedschap altijd uit voordat u deze neerlegt.
- Gebruik geen ijzerdraad of dergelijke in de snijlijnspeel.
- Werk uitsluitend tijdens het daglicht of wanneer het werkgebied goed is verlicht met behulp van een verlichting.
- Onderwerp het gereedschap aan een visuele inspectie voor elk gebruik.
- Controleer of alle schroeven en verbindingdelen zijn aangedraaid.
- Gebruik altijd beide handen om het gereedschap vast te houden.
- Controleer voor elk gebruik het apparaat, de onderdelen en bescherming op schade of slijtage en voer, indien nodig, de reparaties uit. Maak nooit de bescherming- en veiligheidsonderdelen onbruikbaar. Gebruik het apparaat niet wanneer er beschadigingen of tekenen van slijtage zichtbaar zijn.
- Houd het gereedschap schoon en functioneel om beter en veiliger werk te garanderen.
- Houd altijd een veilige afstand tussen het apparaat en uw lichaam tijdens het werk.
- Schakel het gereedschap altijd uit wanneer het werk onderbroken wordt of bij wijziging van de locatie; wacht tot het draaiende gedeelte volledig tot stilstand is gekomen en zet de motor af.
- Laat het gereedschap nooit zonder toezicht op de plaats van het werk. Bewaar het gereedschap op een veilige plaats wanneer het werk wordt onderbroken.
- Personen die de machine bedienen, mogen niet worden afgeleid, daar men de controle over het gereedschap kan verliezen.

- Gebruik nooit het gereedschap bij regen of in een vochtige of natte omgeving en berg deze niet buiten op.
- Mocht het apparaat nat worden, wacht tot deze helemaal droog is voordat u deze opnieuw gebruikt.
- Vermijd het contact met metalen delen, stenen enz.
- Vóór de aanvang van de werkzaamheden is het raadzaam om de te maaien oppervlakte te controleren op eventuele aanwezige voorwerpen en deze te verwijderen. Mocht u desondanks een voorwerp tegenkomen tijdens het maaien, schakel het apparaat uit en verwijder dit object.
- Als het gereedschap is vastgelopen door een voorwerp (stenen, stapel gras), schakel het uit en verwijder het object met een stomp voorwerp. Gebruik nooit uw vingers om vastgeklemde voorwerpen te verwijderen, daar dit ernstige verwondingen kan veroorzaken.
- Houd altijd het draaiende apparaat verwijderd van uw lichaam.
- Laat de motor niet in overbelaste toestand draaien en gebruik deze niet voor werk waar het apparaat niet voor is ontworpen.
- Controleer altijd of de ventilatieopeningen vrij zijn van vuil.
- Bewaar het gereedschap buiten het bereik van kinderen.
- Bewaar het gereedschap op een veilige en droge plaats.
- Controleer de motor op schade na stoten of op andere schade.
- Houd lichaamsdelen en kledingstukken uit de buurt van de trimmerkop als u de motor start of draaiende houdt.
- Houdt u altijd in gedachten dat vooral tijdens het maaien van graskanten, grindpaden en soortgelijke locaties, stenen en vuil door de snijlijn kunnen worden weggeslingerd.
- Steek nooit een weg of een pad over met een in werking zijnde machine.
- Laat het draaiende maaigedeelte nooit tegen harde voorwerpen, zoals stenen, etc. komen. Op deze manier voorkomt u verwondingen en schade aan het gereedschap.
- Bij het gebruik van metalen snijgereedschap bestaat altijd het gevaar voor terugslag, als het gereedschap op een vast hindernis stuit (stenen, bomen, takken enz.). Daarbij wordt het apparaat tegen de draairichting in terug geslingerd.
- Gebruik het apparaat nooit zonder bevestigde beschermingsonderdelen.
- Gebruik nooit uw handen om de maai-inrichting te stoppen. Wacht altijd tot deze uit zichzelf stopt.
- Houd en begeleid de trimmerkop zo dicht mogelijk bij de grond.
- Maai uitsluitend gras dat op de grond groeit. Maai geen gras in scheuren in muren, dat op rotsen groeit, etc.

- Zorg er altijd voor dat er geen voorwerpen of ander vuil in de trimmerkop, in de beschermende kap of in de motor verzameld is.
- Gebruik alleen het gereedschap als de bescherming is bevestigd.
- Schakel het gereedschap altijd uit, voordat u het neer zet.
- Onthoud dat er een risico op verwondingen bestaat op de plaats in de maai-inrichting die bestemd is voor het afsnijden van de lijn.
- **WAARSCHUWING:** het maaigedeelte draait nog enkele seconden door na het uitzetten van de motor.
- Legt u het apparaat pas neer zodra het maaigedeelte tot stilstand is gekomen en de motor uitgeschakeld is.
- Indien het maaigedeelte is beschadigd, dan dient deze onmiddellijk vervangen te worden.
- Gebruik altijd alleen de originele lijn/draad. Gebruik nooit een metalen draad in plaats van de nylon lijn.
- Het apparaat en het maaigedeelte moeten goed gecontroleerd en periodiek onderhouden worden. Schade moet worden gerepareerd door een service center.
- Gebruik alleen accessoires die aanbevolen worden door de fabrikant. Zie onderhoud / accessoires.
- Gebruik in geen geval meerdelige metalen snijmessen, snijgereedschap met zwenksettingen of klepelmaaier.
- Laat uw apparaat onderhouden door gekwalificeerd personeel en door het gebruik van uitsluitend originele onderdelen. Dit zorgt ervoor dat het apparaat in de toekomst veilig zal werken.

#### **Residuele risico's**

- Er zullen altijd residuele risico's bestaan, zelfs als u deze apparatuur gebruikt volgens de instructies. De volgende gevaren kunnen zich voordoen naar aanleiding van de bouw en het ontwerp van dit gereedschap.
- Gevaren voor de gezondheid als gevolg van een verrekte hand en arm als de apparatuur wordt gebruikt gedurende een langere periode en als het niet op juiste wijze wordt bediend of onderhouden.
- Verwondingen en materiële schade, veroorzaakt door het onverwacht wegschieten van bevestigingsonderdelen van het apparaat als gevolg van plotselinge schade, slijtage of onjuiste bevestiging.
- **Waarschuwing!** Dit apparaat genereert tijdens het gebruik een elektromagnetisch veld. Onder bepaalde omstandigheden kan dit magnetisch veld van invloed zijn op actieve of passieve medische implantaten. Om het risico op ernstig of dodelijk letsel te verminderen, raden wij aan dat mensen met medische implantaten hun arts en de fabrikant raadplegen van het medische implantaat alvorens de machine te bedienen.

- Begin altijd met een lopende zaagketting met zagen. Voor de snede zo uit, dat de zaag niet in het hout blijft steken.
- Gebruik de hakende vertanding als uitgangspunt voor elke snede en begin altijd de snede met een draaiende ketting. Maak de zaagsnede zodanig dat de zaag niet vastloopt in het hout.
- Let vooral op takken die gespannen staan.
- Trek altijd het apparaat uit het hout terwijl de ketting draait.
- Werk nooit met het gereedschap boven schouderhoogte of met slechts één hand.
- Vermijd altijd de zone waar de takken vallen. Positioneert uzelf op een helling boven de te kappen boom.
- Neem tijdens het uitvoeren van zaagwerkzaamheden altijd een zijwaartse positie aan ten opzichte van een op een helling staande boom, werk nooit van boven of beneden af.
- Kijk altijd naar de zone waar de afgezaagde takken vallen.
- Start nooit het zagen met het uiteinde van de kettinggeleider en zaag nooit met het uiteinde van de kettinggeleider.
- Risico op terugslag! Er is altijd een risico op terugslag wanneer het uiteinde van de kettinggeleider het hout of andere voorwerpen raakt. Dit maakt de kettingzaag oncontroleerbaar en deze kan met grote kracht wegschieten in de richting van de gebruiker.
- Gebruik het gereedschap niet als een hefboom om voorwerpen te verplaatsen.
- Gebruik altijd de beschermhoes tijdens transport en opslag.
- Zet het gereedschap vast tijdens het vervoer om verlies van brandstof, schade of letsel te voorkomen.
- Waarschuwing!  
Houd voorbijgangers weg bij een machine in werking tijdens uw werk.
- Blijft binnen gehoorsafstand van anderen in het geval u hulp nodig hebt.
- Stop de motor onmiddellijk als iemand u benadert.
- Zorg ervoor dat de zaagketting niet in contact komt met voorwerpen zoals stenen, hekken, spijkers en dergelijke. Deze objecten kunnen wegschieten en daarmee de gebruiker of voorbijgangers verwonden of beschadiging veroorzaken aan de zaagketting.
- Nationale specificaties kunnen het gebruik van de verlengde kettingzaag beperken.
- Gebruik de boomzaag en de heggenschaar nooit in een positie, waarin deze tot op 10 m afstand tot hoogspanningsleidingen kan komen.

**Trek bij werkzaamheden aan het gereedschap zelf (bijvoorbeeld vervoer, afstelling, aanpassing beschermende onderdelen, reiniging en onderhoud) de bougiekop los!**

Monteer altijd direct de transportbescherming.

## 6. Technische gegevens

MFH3300-4P	
<b>Technische gegevens</b>	
<b>Maaigegevens gras trimmer</b>	
Diameter maaicirkel van de lijn	430 mm
Diameter snijlijn	2 x 2,4 mm
Lengte snijlijn	4 m
Toerental gras trimmer max.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Maaigegevens maaiblad</b>	
Diameter maaicirkel maaiblad	255 mm
Dikte maaiblad	1,4 mm
Hoeveelheid messen	3
Toerental Maaigegevens maaiblad max.	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Maaigegevens heggenschaar</b>	
Diameter maaicirkel	24 mm
Barlengte	406 mm
Maailengte	400 mm
Max motortoerental met maaitrusting max.	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Zaaggegevens verlengde kettingzaag</b>	
Geleiderail lengte	305 mm
Lengte zaagsnede	254 mm
Type geleiderail	AL10-39-507P
Zaagketting divisie	3/8"
Type kettingzaag	3/8.50-39
Dikte kettinglink	1,27
Capaciteit oliereservoir	0,125 l
<b>Motorgedeelte</b>	
Verplaatsing	32,6 cm <sup>3</sup>
Max. motorvermogen	0,9 kW
Stationair toerental	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Capaciteit brandstofreservoir	0,9 l
Type motor	Tweetaktmotor, luchtgekoeld
Gewicht met grastrimmer	7,2 kg
Gewicht met maaiblad	7,2 kg
Gewicht met verlengde zaag	7,1 kg
Gewicht met heggenschaar	7,7 kg

Kunnen onderhevig zijn aan technische veranderingen!

Informatie over geluidsemisatie gemeten volgens relevante normen:

Geluidsdruk  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Geluidsvermogen  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Marge  $K_{pA} = 3$  dB(A)

Draag oordoppen.

De impact van geluid kan gehoorschade veroorzaken.

Gras trimmer	trilling $A_{hv} = 4,8 \text{ m/s}^2$
Maaiblad	trilling $A_{hv} = 4,12 \text{ m/s}^2$
Heggenschaar	trilling $A_{hv} = 4,77 \text{ m/s}^2$
Kettingzaag	trilling $A_{hv} = 4,32 \text{ m/s}^2$
Marge K	$= 1,5 \text{ m/s}^2$

Verminder geluidsgeneratie en trillingen tot een minimum!

- Gebruik alleen apparatuur in perfecte staat.
- Onderhoud en reinig de apparatuur regelmatig.
- Past uw manier van werken aan aan de apparatuur.
- Het apparaat niet overbelasten.
- Laat het apparaat controleren, indien nodig.
- Schakel de apparatuur uit wanneer deze niet in gebruik is.
- Draag handschoenen.

In deze handleiding hebben we de plaatsen die te maken hebben met uw veiligheid met dit teken gemarkeerd:  $\triangle$

## 7. Alvorens het apparaat te starten

Voor ieder gebruik dient u het volgende te controleren

- Dat er geen lekken zijn in het brandstofsysteem.
- Dat de apparatuur in perfecte staat is en dat de veiligheidsvoorzieningen en het maaigedeelte compleet zijn.
- Dat alle schroeven goed zijn vastgezet.
- Dat alle bewegende delen soepel bewegen.

### Brandstof en olie

Aanbevolen brandstof

Gebruik uitsluitend een mengsel van loodvrije benzine en speciale 2-taktolie. Stel deze mengsmering samen zoals aangegeven in de brandstofmengtabel.

**Belangrijk:** gebruik geen brandstofmengsel dat al langer dan 90 dagen opgeslagen is.

**Belangrijk:** gebruik nooit 2-takt olie met een aanbevolen mengverhouding van 100: 1. Hiermee vervalt de garantie van de fabrikant in het geval van schade aan de motor als gevolg van onvoldoende smering.

**Belangrijk:** gebruik alleen containers ontworpen en goedgekeurd voor het doel brandstof te transporteren en op te slaan.

Giet de juiste hoeveelheden benzine en 2-takt olie in de mengfles (zie de op de fles afgedrukte schaal). Schud vervolgens goed de fles.

Gebruik nooit olie voor 4-takt motoren of voor watergekoelde 2-takt motoren. Het kan de bougie vervuilen, het uitlaatgedeelte verstopten of klevende zuigerveren veroorzaken.

Gemengde brandstoffen, die ongebruikt zijn gebleven gedurende een periode van een maand of meer, kunnen de carburateur verstopten of ertoe leiden dat de motor niet normaal functioneert. Doe de overgebleven brandstof in een luchtdichte container en bewaar deze in een donkere en koele ruimte.

### Brandstofmengtabel

Mengprocedure: 40 delen benzine met 1 deel tweetaktolie

Voorbeeld:

1 l benzine : 0,025 l 2-takt olie

5 l benzine : 0,125 l 2-takt olie

**Waarschuwing! Let op de uitstoot van uitlaatgassen.**

**Schakel altijd voor het tanken de motor uit. Voeg nooit brandstof toe aan een machine met een lopende of warme motor. Pas op voor vuur!**

**Vul de tank uitsluitend bij in de buitenlucht of in goed geventileerde ruimtes. Let erop dat er geen brandstof of kettingolie in de grond wegloopt (milieubescherming). Gebruik een geschikte ondergrond.**

## 8. Bevestiging en werking

### MONTAGE

Volg de afgedrukte instructies bij de montage van deze machine op.

#### 1. Monteer de handgreep op de machine. Afb. 2-3

- Installeer de voorste handgreep, zoals getoond op afbeelding 2.
- Zorgt u ervoor dat u de pin tegenover het gat geplaatst is. Draai de schroeven slechts losjes vast, zodat u de meest comfortabele werkhouding hebt ingesteld wat betreft de maaihogte. Het voorste handvat moet worden afgesteld zoals getoond op de foto's 2 + 3, draai vervolgens de schroeven aan.

#### 2. Montage van de schaft. Afb. 4

- Trek de borgpen (a) uit en druk het onderste deel van de schaft (b) naar beneden tot de borgpen vastklikt. De borgpen (a) bevindt zich in de juiste positie als deze volledig is geplaatst in de boring.
- Draai tot slot de knop (d) vast.

#### 3. Montage van de beschermkap. Afb. 5-7

- Bevestig de beschermkap met inbussleutel en moersleutel, bijgesloten als standaardaccessoires voor het juiste aandraaien van de moeren. Zie de onderstaande foto's.

$\triangle$  **Waarschuwing!** Gebruik de machine nooit zonder gemonteerde beschermkap!

#### 4. Monteren en demonteren van de maaikop van de grastrimmer / nylon maaikop. Afb. 8-9

- Draai de moer los.  
Plaats de twee gaten van de flens en schild tegenover elkaar, gebruik een schroevendraaier om de flens, zoals hieronder getoond, vast te houden en draai de pijpsleutel met de klok mee, de moer komt hiermee los. Verwijder het deksel door de moer los te draaien.
- Monteer de nylon maaikop.  
Verwijder het andere schild nadat de moer losgedraaid is. Houd de flens vast, plaats de nylon maaikop op de as en draai tegen de klok in, de nylon maaikop is gemonteerd. Fig. 9
- Demonteer de nylon maaikop.  
Gebruik een schroevendraaier om de flens vast te houden en draai de nylon maaikop met de klok mee, deze kan nu vervangen worden.

#### Bosmaaier / Maaiblad

- Montage van het maaiblad. Afb. 10-12  
Verwijder de buitenste flens na het losdraaien van de moer, plaats vervolgens het maaiblad (17), de buitenste flens (17b), het schild (17a) en de moer volgens de volgorde van de afbeelding hieronder. Let op dat de draairichting van het maaiblad dezelfde is als de afbeelding hieronder. Gebruik een schroevendraaier om de flens vast te houden en draai de moer tegen de klok in, zorg ervoor dat de moer voldoende is aangedraaid.
- Demontage van het maaiblad. Gebruik een schroevendraaier om de flens vast te houden en de moer los te draaien, het maaiblad kan nu worden verwijderd.

#### ⚠ Waarschuwing!

Verzekert u zich voor het gebruik ervan dat het maaiblad op correcte wijze gemonteerd is!

#### WERKING

Bij het werken met de apparatuur als grastrimmer en bosmaaier, moet de bijbehorende plastic beschermkap voor het maaiblad of de grastrimmer bevestigd worden om te voorkomen dat voorwerpen weggeslingerd worden door het apparaat. Het geïntegreerde mes (A) in de snijlijn beschermkap snijdt automatisch de lijn op optimale lengte. Afb. 18 (A)

#### 5. Bevestiging van de draagriem. Afb. 13-17

- De gecombineerde, van een benzinemotor voorziene grastrimmer, kettingzaag op verlengstuk en bosmaaier moet worden gebruikt met een draaggordel.
- Het evenwicht van de machine dient te worden ingesteld met uitgeschakelde motor.
- Doe de draaggordel aan.

- Stel de riemlengte in, zodat de karabijnhaak (k) zich ongeveer een handbreedte onder de rechter heup bevindt. Klik het multifunctionele benzineapparaat vast met de karabijnhaak. Hang de bosmaaier aan de haak.
- Hang de machine.
- Wanneer u zich in een normale werkhouding bevindt, moet het blad de grond raken tijdens deze normale werkhouding.
- Haak de bosmaaier voor gebruik aan de karabijnhaak (k) van de draagriem terwijl de motor draait.
- Veiligheidsriem op de draagriem  
LET OP! In geval van nood kan de veiligheidsvergrendeling (l) uit het harnas worden getrokken. De machine komt dan onmiddellijk los van de draagriem (9) en valt op de grond.

#### 6. Montage van de heggenschaar (Afb. 40-42)

- Verwijder schroef (d), lijn de boorgaten (c) uit, plaats schroef (d) weer terug en schroef deze vast.
- Plaats de heggenschaar (15) nauwkeurig, zoals getoond in Figuur 40, op de drijfslag (3).
- Met schroef (a) terminals.
- Stel de hoek in door het ontgrendelen van de grendel (Afb. 41)
- De heggenschaar is kantelbaar van 0° tot 90° (Fig. 42).

#### 7. Montage van het zaagblad en de ketting (Afb. 43-45)

- Verwijder de kettingtandwiel beschermkap (Afb. 45 / Punt J) door het losdraaien van de bevestigingsmoer (punt I). Leg de ketting (punt F), zoals aangegeven in de groef die rond het zaagblad (punt E) loopt.
- Let op de uitlijning van de kettingtanden (Afb. 44). Plaats het zaagblad zoals getoond in Fig. 44 op de pin op de tandwielkast.
- Leg de ketting rond het tandwiel (punt H). Zorg ervoor dat de tanden van de ketting goed vasthouden in het tandwiel. Het zaagblad moet op de kettingspanpin (punt G) geschoven worden.
- Monteer de kettingtandwiel beschermkap

**Belangrijk!** Draai de bevestigingsschroef niet volledig aan voordat u de kettingspanning geregeld heeft (zie paragraaf 7.1).

#### Het spannen van de ketting (Afb. 45-48)

- Belangrijk!** Trekt altijd de bougiekop los voordat u controles of afstellingen uitvoert.
- Draai de bevestigingsschroef (l) van de kettingtandwiel beschermkap enkele slagen los (afb. 45).

- Regel de kettingspanning met de kettingspan-schroef (afb. 47 / Punt K). Draait u de schroef met de klok mee dan verhoogt u de kettingspanning, draait u tegen de klok in dan verlaagt u de kettingspanning. De ketting is goed gespannen wanneer deze ongeveer 2 mm kan worden uitgetrokken in het midden van het zaagblad (Afb. 46).
- Draai de bevestigingsschroef van de kettingtand-wiel beschermkap vast (Afb. 48).
- **Belangrijk!** Alle schakels moet goed in de geleide groef van het zaagblad liggen.

#### Opmerkingen over het spannen van de ketting:

De ketting moet goed worden gespannen om een veilige werking te garanderen. Als de ketting ongeveer 2 mm in het midden van het zaagblad kan worden uitgetrokken, dan weet u dat de kettingspanning ideaal is. Tijdens het zagen, neemt de temperatuur van de ketting toe en verandert de lengte. Het is daarom belangrijk om tenminste elke 10 minuten de kettingspanning te controleren en deze opnieuw aan te passen. Dit geldt in het bijzonder voor nieuwe zaagkettingen. Zodra u klaar bent met werken, dient u de ketting losser te draaien, daar deze bij afkoeling zal verkorten. Dit zal helpen om schade aan de ketting te voorkomen.

#### 8. Benzine bijvullen

##### ⚠ Gevaar voor letsel! Benzine is explosief!

Motor uitschakelen en laten afkoelen!

Veiligheidshandschoenen dragen!

Huid- en oogcontact vermijden!

Neem beslist het hoofdstuk „Veiligheidsinstructies“ in acht.

- Gebruik het apparaat uitsluitend in de buitenlucht of in goed geventileerde ruimtes.
- Maak de omgeving van het vulgedeelte schoon. Verontreinigingen in de tank veroorzaken bedrijfsstoringen.
- Schud de tank met het brandstofmengsel vóór het vullen.
- Open voorzichtig het tankdeksel (B) zodat eventuele overdruk kan ontsnappen. Afb. 19
- Vul voorzichtig het brandstofmengsel bij tot aan de onderkant van de vulpijp.
- Sluit het tankdeksel (B) weer. Controleer of het tankdeksel goed is afgesloten.
- Maak het tankdeksel en de omgeving goed schoon.
- Controleer de tank en de brandstofleidingen op lekkage.

Neem minimaal drie meter van de plek waar u brandstof hebt bijgevuld voordat u de motor start.

#### Brandstof aftappen. Afb. 36

**Leeg de tank uitsluitend in de buitenlucht of in goed geventileerde ruimtes. Let erop dat er geen brandstof of kettingolie in de grond wegloopt (milieubescherming). Gebruik een geschikte ondergrond.**

- Houd een opvangbak onder de brandstof aftap-bout.
- Schroef de tankdop los en verwijder deze.
- Laat de brandstof er volledig uitstromen.
- Schroef de tankdop met de hand goed vast.

#### 9. Starten van het apparaat

Start het apparaat niet voordat deze volledig gemonteerd is.

##### ⚠ Gevaar op letsel!

**Start het multituingereedschap alleen als er een hulpstuk is aangesloten! Verwijder de aangepaste transportbescherming en controleer het apparaat op een goede werkfunctionaliteit.**

**Gebruik nooit een beschadigd, slecht afgesteld of slecht onderhouden of een niet volledig en veilig gemonteerd apparaat.**

##### Controleer voor gebruik!


- Controleer de veiligheid van het apparaat:
- Controleer het apparaat op lekkage.
- Controleer het apparaat op visuele gebreken.
- Controleer of alle onderdelen van het apparaat stevig zijn gemonteerd.
- Controleer of alle veiligheidsvoorzieningen in goede staat zijn.

#### Start Afb. 17, 19-23

Zodra het apparaat goed is voorbereid, start de motor dan als volgt:

1. Zet de motorschakelaar in de stand **ON**. Afb. 20
2. Zet de chokehendel op de stand . Afb. 20
3. Druk meer dan 5 keer op de brandstofpomp. Afb. 19
4. Trek 3-5 keer aan de terugloop starterhendel (9) om de motor te starten. Afb. 21  
Zet nooit een voet of een knie op de as.
5. Wacht een tijdje met het uitzetten van de choke Afb. 22 
6. Zodra de motor loopt en stationair draait. Druk eerst op de veiligheidshendel (8) en trek vervolgens de gashendel (11) aan, de machine treedt in werking. Afb. 23
7. Als er zich problemen voordoen, zet dan de schakelaar op **OFF**, de machine zal dan stoppen. Indien het nodig mocht zijn de maaikop te laten stoppen, laat dan de gashendel (11) los. Afb. 23
8. Als er een probleem optreedt, trek de pin uit de veiligheidsgordel, waardoor de bosmaaier onmiddellijk vrij komt. Afb. 17



9. Als het apparaat heet is, kan het gashendel direct in de ON stand worden gezet, wanneer de machine opnieuw gestart moet worden. 

**Opmerking:** als de motor niet start, zelfs na meerdere pogingen, lees dan de paragraaf "Probleemoplossingen".

**Opmerking:** trek altijd aan het starterkoord in een rechte lijn. Indien wordt getrokken onder een hoek, dan treedt er wrijving op in het metalen oog. Door deze wrijving kan de kabel gerafeld raken en zal sneller slijten. Houdt altijd de starthendel vast wanneer u aan het starterkoord trekt.

Laat nooit het koord terugschieten wanneer deze is uitgetrokken.

**Opmerking:** start de motor niet in hoog gras.

⚠ **Let op:** als de motor is uitgeschakeld, blijft het maaigedeelte nog een paar seconden doordraaien: dus niet het maaigedeelte aanraken voordat deze tot stilstand is gekomen!

## 9. Werkinstructies

### Werken met de bosmaaier / grastrimmer

- Wanneer u voor de eerste keer werkt met de bosmaaier, maakt uzelf dan vertrouwd met de werking en de controle van het maaigedeelte met uitgeschakelde motor.
- Het ontwerp van de bosmaaier staat uitsluitend het gebruik aan de rechterzijde van het lichaam van de gebruiker toe.
- Houd de bosmaaier stevig vast met beide handen op de handgrepen.
- Houd met uw rechterhand de bedieningsgreep en met uw linkerhand de handgreep van de handstang vast.
- Let erop dat het maaigedeelte nog even blijft doordraaien na het loslaten van de gashendel.
- Altijd zo dat het maaigedeelte niet meer draait bij een juist stationair motortoerental zonder de gashendel in te drukken. (zie onderhoud)
- Werkt altijd met een hoge snelheid, wat u de beste maaieresultaten zal geven.
- Zwenk het apparaat gelijkmatig met boogvormige bewegingen van links naar rechts en weer terug. Maai vervolgens de volgende baan. Afb. 39  
Let op: Beweeg het apparaat altijd eerst terug naar de uitgangspositie voordat u de volgende baan maait.
- Zet, na het raken van een steen of een boom, de motor uit en verwijder de bougies en onderzoek dan de bosmaaier op beschadigingen.
- Let op: wees altijd extra voorzichtig bij het werken in moeilijk terrein en op hellingen. Maai hoog gras tragsgewijs om het apparaat niet over te belasten.

- Draag altijd een veiligheidsbril, gehoorbescherming en een veiligheidshelm.
- Gebruik het maaiblاد om kreupelhout, geile groei, jonge boompopulaties (stamdiameter tot maximaal 2 cm) en hoog gras te maaien.
- Tijdens het gebruik van metalen maaigereedschappen, bestaat er in het algemeen een risico van terugslag wanneer het gereedschap een vast obstakel raakt (stenen, bomen, takken, etc.). Daardoor wordt het gereedschap tegen de draairichting in naar achteren geworpen.
- Om geile groei en kreupelhout te maaien, "dompelt" u het maaiblاد van bovenaf "onder" in de vegetatie. Het maaisel wordt dan fijngehakt.
- **Let op!** Het mes loopt na! Rem het mes niet af met de hand.
- Houd handen en voeten uit de buurt van de het mes/maai-element van de motorzeis.

**WAARSCHUWING:** wees vooral voorzichtig bij het toepassen van deze werktechniek, want hoe verder het maaigereedschap zich van de grond bevindt, des te groter is het risico dat te maaien objecten en deeltjes opzij worden geslingerd.

### Maaien met de grastrimmer

- Gebruik de plastic draadcassette voor een correcte snede, ook op onregelmatige randen, rond afrasteringspalen en bomen.
- Benader voorzichtig met de lijn een obstakel en gebruik het uiteinde van de lijn om rond het obstakel te maaien. Als de lijn in contact komt met stenen, bomen en muren, slijt de lijn of breekt af.
- Vervang nooit de nylon lijn door een metalen draad. - Kans op verwondingen

### Grastrimmer met automatische draadtoevoer (Afb. 36)

De bosmaaier wordt geleverd met een gevulde draadcassette. Deze draad zal tijdens het werk slijten. Om nieuw draad aan te voeren, dient u met kracht de kop van de draadcassette op de grond te drukken terwijl de motor op werksnelheid draait. De lijn wordt automatisch aangevoerd door centrifugale kracht. Het mes in de beschermkap zal de draad op de juiste lengte inkorten.

### Werken met de kettingzaag op verlengstuk

- De heggenschaar is geschikt voor het snijden van hekken, bosjes en struiken.
- Houd de heggenschaar met beide handen op veilige afstand van het lichaam.
- De maximale snijdiameter is afhankelijk van de houtsoort, de leeftijd, het vochtgehalte en de hardheid van het hout.
- Snoei daarom de hele dikke takken met een takkenschaar terug op de gewenste lengte voordat de haag wordt geknipt.

- De heggenschaar kan door zijn dubbelzijdige messen vooruit en achteruit of door heen-en-weer gaande bewegingen van de ene naar de andere kant worden bewogen.
- Snoei eerst de zijkanten van de heg en daarna pas de bovenkant.
- Snoei de heg van onderen naar boven.
- Snij de heg trapezevormig. Zo voorkomt u dat de onderkant van de haag kaal wordt als gevolg van lichtgebrek.
- Span een koord langs de bovenkant van de haag wanneer u de bovenkant van de haag gelijkmatig wilt knippen.
- Knip in meerdere passages als sterk moet worden teruggesnoeid.
- Verwijder beslist vreemde objecten uit de heg (zoals draad), aangezien deze de messen van de heggenschaar kunnen beschadigen.
- Let op! De messen draaien na! Rem de messen niet af met de hand.

#### De juiste kniptijd:

- Bladhaag: juni en oktober
- Conifeerhaag: april en augustus
- Snelgroeiende haag: vanaf mei om de 6 weken

Let op voor nestelende vogels in de haag. Stel in dat geval het knippen uit of sla dit gedeelte over.

#### Hoekafstelling

De heggenschaar kan tussen +90° tot -75° worden aangepast aan de werkomstandigheden door de meskop te verdraaien. Afb. 42

- Let op! Uitsluitend bij uitgeschakelde motor afstellen!
- Druk op beide hendels en zet de meskop in de gewenste stand. Afb. 41
- Laat beide hendels los tot ze in de tanden vastgrijpen.
- Controleer voor ingebruikname of de verstelhendel juist is vastgeklikt. Afb. 42

Olie de mesbladen en hoekafstelling voor aanvang van de werkzaamheden altijd in met milieuvriendelijke smeeroilie.

Ook tijdens de werkzaamheden moeten de mesbladen regelmatig worden ingeolied.

**Let op!** Uitsluitend bij uitgeschakelde motor voorzien van olie!

**LET OP:** Een onjuist gebruik en misbruik kan de heggenschaar beschadigen en ernstig letsel door wegslingerende delen veroorzaken.

Om het risico tot ongevallen door het gebruik van het maaiblad te minimaliseren, dient u kennis te nemen van de volgende punten:

- Maait nooit struiken of hout waarvan de diameter groter is dan 2 cm.
- Vermijd het contact met metalen voorwerpen, stenen, enz.
- Controleer regelmatig het maaiblad op schade. Nooit een beschadigd maaiblad blijven gebruiken.
- Wanneer het maaiblad bot wordt, dan moet deze volgens de instructies worden geslepen. Wanneer het maaiblad uit balans is, dan moet deze worden vervangen.

#### Werken met de snoeier

##### Oliën van zaagketting en geleiderails

Wij raden u aan hiervoor een in de handel verkrijgbare zaagkettingolie te gebruiken.

- Verwijder het deksel van de olietank. (Afb. 47/L))
- Vul de olietank van de kettingzaag (Afb. 47/M) voor 80% met zaagkettingolie.
- Sluit het deksel.

##### Controleer de olievoorziening.

Controleer altijd of het automatische oliesysteem correct werkt. Zorg ervoor dat de olietank altijd is gevuld.

Tijdens het zagen moeten de rails en ketting altijd voldoende geolied zijn om de wrijving met het kettingzwaard te beperken.

Het kettingzwaard en de ketting mogen niet drooglopen. Als droog of met te weinig olie wordt gezaagd, neemt de zaagprestatie af, wordt de levensduur van het kettingzwaard verkort, wordt de ketting snel bot en zal de rails sterk slijten als gevolg van oververhitting. Te weinig olie is te herkennen aan de rookontwikkeling of de verkleuring van de rails.

Om de smering van de zaagketting te controleren, houdt u de kettingzaag met de zaagketting boven een vel papier en geeft u enkele seconden volgas.

Nu kunt u op het papier de desbetreffende ingestelde oliehoeveelheid controleren.

Er moet altijd een geringe hoeveelheid olie van de zaagketting afspatten. Na enkele seconden moet een licht oliespoor zichtbaar zijn.

Let op dat er altijd voldoende olie in de olietank zit voor het smeren van de zaagketting.

##### Automatische smering van de zaagketting – Fijnafstelling Afb. 49.

Met schroef (S) kunt u de oliehoeveelheid verkleinen of vergroten.

Rechtsom: oliehoeveelheid verkleinen (-)

Linksom: oliehoeveelheid vergroten (-)

### Voorzorgsmaatregelen voor de zaagprocedure

Ga nooit onder een te zagen tak staan. Wees extra voorzichtig bij het werken met takken onder buigspanning en versplinterend hout. Mogelijk gevaar op letsel door vallende takken en wegschietende stukken hout. In het algemeen wordt aanbevolen onder een hoek van 60 ° te zagen.

Houd het apparaat met beide handen goed vast tijdens het snoeiwerk en zorg voor een evenwichtige lichaamspositie en een goed werkniveau.

- The loss Probeert nooit om uw apparaat te gebruiken met één hand. Het verlies van de controle over uw gereedschap kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben. Werk nooit op een ladder, een boomtak of andere onstabiele ondergrond.
- Zaag nooit met de bovenste rand of de punt van het zaagblad.
- Zorg ervoor dat de kettingspanning altijd correct wordt afgesteld.
- Oefen een lichte druk uit om het apparaat te begeleiden, maar zonder de motor over te belasten.

Ruim het werkgebied op voor het snoeien van storende takken en struikgewas. Dan maakt u een uitwijkplaats, ver van de plek waar de gezaagde takken vallen, en verwijder daar eventuele obstakels. Houd het werkgebied schoon, verwijder onmiddellijk de gesnoeide takken. Besteed aandacht aan uw standplaats, windrichting en de mogelijke richting van de val van de takken. Wees voorbereid op het feit dat afgevallen takken terug kunnen veren. Plaats alle andere gereedschappen en apparatuur op een veilige afstand van de te zagen takken, maar niet op de plek die bestemd is om uit te wijken.

### Kijk altijd naar de gezondheidstoestand van de boom.

Let op rot en gezondheidsproblemen in de wortels en takken. Als ze rot zijn van binnen, kunnen ze afbreken en onverwacht naar beneden vallen tijdens het zagen.

U kunt ook geraakt worden door gebroken en dode takken, die afbreken door het bewegen en op u vallen. In zeer dikke of zware takken maakt u eerst een kleine inkeping aan de onderzijde van de tak voordat u van boven naar beneden zaagt om te voorkomen dat de tak naar beneden zwiept.

### Basis zaagtechnieken

Zware takken breken gemakkelijk af bij het zagen. Ze scheuren lange repen bast uit de stam, hetgeen de boom voor lange duur beschadigd. De volgende technische tips kunnen dit risico aanzienlijk verminderen:

- Zaag de eerste tak van onderen op ongeveer 10 cm van de stam in, om op ongeveer 15 cm vanaf de stam van bovenaf een volgende zaagsnede te maken.

- Zaag totdat de tak breekt. Er is geen risico op schade aan de stam.
- Verwijder ten slotte met een zuivere snede in het verlengde van de stam de resterende stomp.
- Zodoende is de schade aan de boom zo laag mogelijk gehouden, wij adviseren bovendien de wond te behandelen met entwas.

### Gevaren door reactieve krachten

Reactieve krachten doen zich voor tijdens het werken met de zaagketting. De krachten die worden uitgeoefend op het hout zijn tegen de uitgeoefende kracht van de gebruiker gericht. Zij voorkomen dat de bewegende ketting in contact komt met een vast voorwerp zoals een tak of wordt afgeklemd.

Deze krachten kunnen leiden tot controleverlies en schade.

Het begrijpen van de oorsprong van deze krachten kan u helpen om een schrikreactie en het controleverlies te voorkomen. Deze zaag is ontworpen om retoureffecten minder ingrijpend te maken als bij traditionele kettingzagen.

Houd altijd een stevige grip en een goed niveau om de controle over het gereedschap in een twijfelsituatie te behouden.

De meest voorkomende effecten zijn:

- tegenslag,
- terugslag,
- vastlopen

### Achterwaartse beweging (kickback)

De tegenslag kan optreden wanneer de bewegende zaagketting op het bovenste kwart van het geleideblad een voorwerp raakt of wordt vastgeklemd.

De zaagkracht op de ketting van de zaag, een rotatiekracht in de tegenovergestelde richting van de kettingbeweging leidt tot een opwaartse beweging van het geleideblad.

### Het voorkomen van de achterwaartse beweging (kickback)

De beste bescherming is om situaties die leiden tot tegenvallers te voorkomen.

1. Houd de positie van de bovenste geleiderail altijd in de gaten.
2. Laat dit onderdeel nooit in contact komen met een voorwerp. Zaag niets extra's mee. Wees vooral voorzichtig in de buurt van metalen afrasteringen en het zagen van kleine, harde knoesten, waarin de ketting gemakkelijk wordt vastgeklemd.
3. Zaag slechts één tak tegelijk.

### Naar voren trekken

Het naar voren trekken vindt plaats wanneer de ketting op de onderzijde van het blad plotseling vastloopt omdat deze een vreemd voorwerp in het hout raakt. De ketting trekt vervolgens de zaag naar voren.

Het naar voren trekken vindt vaak plaats wanneer de ketting niet op volle snelheid is tijdens het in contact treden met het hout.

#### Het voorkomen van het naar voren trekken

Wees bewust van de krachten en de situaties die kunnen leiden tot vastlopen van de ketting op de onderkant van de kettinggeleider.

Begin altijd met zagen wanneer de ketting op volle snelheid draait.

#### Terugslag

De terugslag ontstaat wanneer de ketting boven de geleider plotseling stopt omdat deze vastloopt of een vreemd voorwerp in het hout. De ketting kan de zaag met een schok tegen de gebruiker doen belanden. Terugslagen komen vaak voor als de top van de geleider wordt gebruikt voor het zagen.

#### Voorkomen van terugslag

Wees bewust van de krachten en de situaties die kunnen leiden tot vastlopen van de ketting op de top van de geleider.

Zaag slechts één tak tegelijk.

Laat de geleider niet kantelen naar de zijkant wanneer u deze uit een zaagsnede trekt, omdat de ketting anders geraakt zou kunnen worden.

## 10. Onderhoud

**WAARSCHUWING:** draag altijd beschermende handschoenen bij het werken aan of rond maaigreedschappen;

Als het apparaat niet wordt gebruikt of wordt getransporteerd of opgeslagen, moet u altijd de transportbeveiliging op alle snijgereedschappen monteren. Afb. 1 (14a, 15a, 17c)

Voor het uitvoeren van onderhoud- of reinigingswerkzaamheden, altijd de motor uitschakelen en de bougiekop lostrekken.

1. Het apparaat niet met water afsprengen. Dit beschadigt de motor.
2. Reinig het apparaat met een doek, met een handborstel, etc.
3. Gebruik een vochtige doek om de plastic onderdelen te reinigen. Gebruik geen schoonmaakmiddelen, oplosmiddelen of scherpe voorwerpen.
4. Tijdens het werk omwikkelt om technische redenen nat gras en onkruid de aandrijfjas onder de beschermkap. Verwijder dit, daar de motor anders oververhit zou raken door te veel wrijving. Afb. 37

#### Regelmatige inspecties

Onthoud dat de volgende specificaties betrekking hebben op normaal gebruik. Door omstandigheden (langere periodes van het dagelijkse werk, ernstige blootstelling aan stof, enz.), worden de opgegeven intervallen navenant korter.

- Vóór aanvang van de werkzaamheden en na het tanken  
Controleer of de maaionderdelen stevig bevestigd zijn, een algemene visuele inspectie, het slijpen van het maaiblاد (indien nodig).
- Wekelijkse inspectie:  
Smearing van de aandrijving (ook, indien nodig).
- Indien nodig:  
Draai de toegankelijke bevestigingsschroeven en moeren opnieuw vast. U voorkomt een overmatige slijtage en beschadigingen van het gereedschap, door de instructies in deze handleiding te volgen.

#### Vervanging van de draadspoel/draad Afb. 24-29

1. Verwijder de beschermdop van de draadspoel (5) door krachtig te drukken tussen de bevestigingsplaten.
2. Verwijder de spoel met resterend nylon draad en de drukveer.
3. Verwijder de lege spoel.
4. Neem de nieuwe spoel en trek er aan weerskanten 10 cm nylon draad uit.
5. Plaats nu de spoel (5) op de conische veer en begeleid beide nylon draden elk door de ronde metalen ogen op de spoelbehuizing.
6. Plaats dan de spoeldeksel op de nieuwe spoel (5). Draai deze zo, dat de platen van de spoelafdekking met de veren in de spoelbehuizing worden gedruwd.
7. Druk nu op de spoeldeksel samen met de spoel, tot deze zich in de spoelbehuizing bevinden.
8. Het mes (A) in de beschermkap (18) verkort de trimdraad op de juiste lengte, als de motor opnieuw gestart wordt..

#### Het slijpen van het maaiblاد Afb. 18 (A)

Het maaiblاد kan na zekere tijd bot worden.

- Wanneer u dit ziet, verwijdert u de schroef die het maaiblاد vasthoudt op de veiligheidskap.
- Klem het maaiblاد in een bankschroef.
- Slijp het mes met een platte vijl en zorg ervoor dat de hoek van de snijkant niet wordt veranderd tijdens dit proces. Vijl slechts in één richting.
- Belangrijk! Monteer het snijmes opnieuw.

Vervanging en slijpen van het maaiblاد aan het einde van het maaiseizoen: altijd het maaiblاد slijpen of desgewenst vervangen door een nieuwe.

#### Slijpen van het snijmes (17)

Als de messen niet al te bot zijn, kunt u de snijkanten zelf scherpen.

- Zet het mes vast in een bankschroef.
- Slijp alle 3 de lemmets van het mes met een platte vijl en let erop dat de hoek van de snijkant wordt aangehouden. (~25°). Vijl slechts in één richting.
- Vervang het lemmet uiterlijk nadat het vijf keer is gescherpt.

Vervang het mes in geval van zware slijtage of gebroken messen. Ongebalanceerde maaibladeren veroorzaken hevig trillen van de bosmaaier – kans op ongevallen!

#### Smering toptandwiel geleideblad Afb. 8 (O)

Smeer met een vet op lithiumbasis. Verwijder de schroef en breng het vet in, draai de as tot het vet zichtbaar wordt en vervang de schroef.

Let op! Breng slechts een beetje vet in. In geen geval overvullen

#### Vervanging en reiniging van de bougie

##### Afb. 30-31

Controleer de elektrodeafstand van de bougie minstens eenmaal per jaar of wanneer de motor slecht start. De juiste afstand tussen de centrale elektrode en de massa-elektrode is 0,25 "/0.63 mm.

- Wacht totdat de motor volledig is afgekoeld.
- Trek de bougiedop van de bougie en gebruik de bijgeleverde bougiesleutel om de bougie te verwijderen door deze eruit te draaien.
- Wanneer de elektrode erg versleten is of sterk aangekoekt is, moet de bougie worden vervangen door een gelijkwaardig exemplaar.
- Een sterke afzetting op de bougie kan worden veroorzaakt door: een te hoge hoeveelheid olie in het benzine/oliemengsel, slechte kwaliteit van de olie, oud benzine/oliemengsel of verstopt luchtfilter.
- Schroef de bougie met de hand volledig in de bougieopening (vermijd scheef indraaien).
- Gebruik de bijgeleverde bougiesleutel om de bougie aan te trekken.
- Bij gebruik van een momentsleutel is het aandraaimoment 12-15 Nm.
- Plaats de bougiedop correct op de bougie.

#### Het luchtfilter schoonmaken Afb. 32-35

Vervuilde luchtfilters verminderen het motorvermogen door het leveren van te weinig lucht aan de carburateur. Stof en stuifmeel dichten de poriën van het schuimrubberen filterelement. Regelmatige controles zijn daarom essentieel.

- Maak het luchtfilterdeksel los en verwijder het schuimrubberen filterelement.
- Om het vallen van voorwerpen in het luchtfilterhuis te vermijden, vervang het luchtfilterdeksel.
- Was het filterelement in warm zeepwater, spoel het en laat het op natuurlijke wijze drogen.

**Belangrijk:** Reinig het luchtfilter nooit met benzine of ontvlambare oplosmiddelen.

Teneinde de levensduur van de motor niet te verkorten, moet een beschadigd luchtfilter direct vervangen worden.

#### ⚠ Waarschuwing!

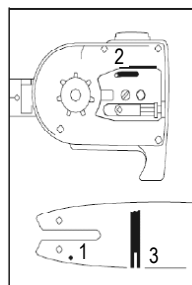
**Laat nooit de motor draaien zonder luchtfilter.**

#### Zorg voor het geleideblad

Draait het geleideblad iedere keer dat u de ketting slijpt of vervangt. Dit voorkomt een eenzijdige slijtage van het geleideblad, met name de voorkant en de onderkant.

Reinigt regelmatig:

- 1 = de opening van de olievoorziening
- 2 = het oliekanal
- 3 = de geleidegroef van het geleideblad



#### Onderhoud en slijpen van de zaagketting

De op juiste wijze geslepen ketting

Effectief werken met de kettingzaag is alleen mogelijk als de ketting in goede staat en scherp is. Dit vermindert ook het risico op terugslag. De ketting kan opnieuw geslepen worden door een willekeurige dealer. Probeer niet om de ketting zelf te scherpen, tenzij u de benodigde speciale gereedschappen en ervaring bezit. Een goed geslepen ketting zoekt zijn weg door het hout en vereist zeer weinig druk. Werk niet met een botte of beschadigde ketting. Het verhoogt de fysieke inspanning, de trillingen en leidt tot onbevredigende resultaten en een hogere slijtage.

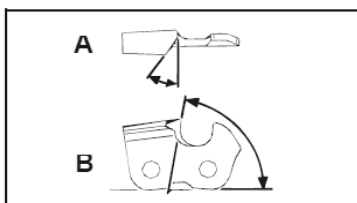
- Maak de ketting schoon.
- Controleer deze.
- Vervang beschadigde of versleten onderdelen door corresponderende reserveonderdelen. Deze hebben de vorm en grootte van de originele onderdelen, zoals nodig is.
- Het slijpen van een ketting mag alleen worden uitgevoerd door ervaren gebruikers!
- Waarschuwing. Los van de hoek en afmetingen, als de ketting niet goed geslepen is of de diepgang te gering is, is er een verhoogd risico van reversie-effecten en uiteindelijke verwondingen!

- De ketting kan niet worden vastgezet op het geleideblad. Het is daarom het beste om de ketting van het geleideblad te verwijderen en vervolgens te scherpen.
- Selecteer het juiste gereedschap als kettingslijp gereedschap. Zie "Specificaties" voor het toegestane kettingslijp gereedschap.

De kettingtandhoek (bijvoorbeeld 3/8 ") is gemarkeerd in de diepte van elk blad.

Gebruik alleen speciale vijlen voor kettingzagen! Andere vijlen hebben een verkeerde vorm en geven een verkeerd vijlresultaat.

Selecteer de vijl volgens de diameter van de kettingtandhoek. Zorg ervoor om de volgende hoek te observeren bij het slijpen van de kettingdiameter.



A = vijlhoek

B = de hoek van de zijplaat

De hoek moet hetzelfde zijn voor alle kettingtanden. Bij onregelmatig geslepen hoeken loopt de ketting onregelmatig, slijt snel en breekt voortijdig.

Aan deze eisen kan alleen worden voldaan door voldoende en regelmatige oefening:

- Een vijlgeleider moet worden gebruikt bij het met de hand slijpen van de ketting. De juiste hoek staat erop aangegeven.
- Houd de vijl horizontaal (haaks op het geleideblad) en vijl volgens het symbool van de hoek op de vijlgeleider. Klem de vijlgeleider op het bovengedeelte van het geleideblad met de diepte-instelling.
- Nu kan er gevijld worden. De snijkant van de kettingtand loopt altijd van binnen naar buiten.
- De vijl scherpt alleen in voorwaartse beweging. Voorkom dat de vijl de kettingtand raakt tijdens de achterwaartse, teruggaande beweging.
- Raak met de vijl de dieptestellers tussen de tanden niet aan.
- Draai de vijl regelmatig om een eenzijdige slijtage te voorkomen.
- Verwijder om een stuk hard hout, botte ruwe randen te verwijderen.

Alle snijkanten moeten dezelfde lengte hebben, anders zullen zij ook variëren. Daardoor is de ketting onregelmatig en vergroot het risico van kapot gaan.

### Aandrijving smeren, boomzaag

**Smeer de aandrijving elke 10 tot 20 bedrijfsuren.**

1. Plaats de vetspuit op de smeernippels, Afb. 47 (Q).
2. Pers hier wat vet in.

**Let op!** Breng slechts een beetje vet in. In geen geval overvullen.

### Controleer de heggenschaar op zichtbare gebreken zoals:

- Losse bevestigingen
- Versleten of beschadigde onderdelen
- Verbogen, gebroken of beschadigde snij-inrichting
- Verkeerd gemonteerde en defecte afdekkingen of veiligheidsvoorzieningen.
- Slijtage, met name glijspeling van de snij-inrichting.

### Beschadigd of stomp snijgereedschap direct vervangen, ook bij geringe beschadigingen.

### Aandrijving smeren, heggenschaar

**Smeer de aandrijving elke 10 tot 20 bedrijfsuren.**

1. Plaats de vetspuit op de smeernippels, Afb. 41 (P).
2. Pers hier wat vet in.

**Let op!** Breng slechts een beetje vet in. In geen geval overvullen.

Olie de snij-inrichting en hoekafstelling met milieuvriendelijke smeeroilie.

### Instellen van het stationair toerental Afb. 50

Wanneer de snij-inrichting bij stationair bedrijf blijft lopen, moet u het stationair toerental corrigeren.

1. Laat de motor 3-5 minuten warmlopen (geen hoog toerental!).
2. Verdraai de instelschroef (S):  
Rechtsom  
-- Stationair toerental wordt verhoogd (+)  
Linksom  
-- Stationair toerental wordt verlaagd (-)

Het stationair toerental bedraagt 3000 min<sup>-1</sup>.

Neem contact op met de fabrikant indien de snij-inrichting desondanks tijdens stationair bedrijf doorloopt.

Werk in geen geval verder met het apparaat!

**De gebruiker is in alle gevallen zelf verantwoordelijk voor schade die ontstaat doordat de aanwijzingen in deze gebruikshandleiding niet worden opgevolgd. Dit geldt ook voor wijzigingen aan het apparaat, gebruik van ongeautoriseerde reserveonderdelen, aanbouwdelen, hulpmiddelen, andersoortig en niet-beoogd gebruik en gevolgschade door het gebruik van defecte onderdelen.**

### Slijtageonderdelen

Ook bij beoogd gebruik zijn veel onderdelen aan normale slijtage onderhevig. Dergelijke onderdelen moeten regelmatig worden vervangen, afhankelijk van het type en de duur. Tot deze onderdelen behoren onder andere het snijgereedschap en de houderplaat.

### ⚠ Waarschuwing!

Gebruik uitsluitend reserveonderdelen en accessoires van de fabrikant. Als dit wordt nagelaten, kunnen de prestaties afnemen, kan letsel optreden en kan uw garantie vervallen.

### Belangrijke tip in geval van het verzenden van de apparatuur naar een servicebedrijf:

Om veiligheidsredenen dient u ervoor te zorgen dat de apparatuur zonder olie en benzine wordt verzonden!

### Bestellen van vervangende onderdelen

Vermeldt de volgende gegevens wanneer u vervangingsonderdelen bestelt:

- Type machine
- Artikelnummer van de machine

### Reserveonderdelen/accessoires

Voor de hier vermelde snijtoebehoren kunt u altijd de met de machine geleverde veiligheidsinrichting gebruiken

### Grastrimmer/bosmaaier:

Spoel Ø430	7910700701
Mesblad 3-tands Ø 255 x 1,4	7910700702
Transportbeveiliging mesblad 3-tands	3904801065
Mesblad 4-tands Ø 255 x 1,4	7910700705
Transportbeveiliging mesblad 4-tands	3904801066
Mesblad 8-tands Ø 255 x 1,4	7910700711
Transportbeveiliging mesblad 8-tands	3904801066
Beschermingsplaat grastrimmer	3904801023

### Boomzaag:

Zaagketting ProCut 3/8.50-39	7910100732
Geleiderail ProCut AL10-39-507P	7910100731
Zaagketting Oregon 91PJ040X	7910700704
Geleiderail Oregon 100SDEA318	3904801037
Transportbeveiliging ketting	3904801039
Verlenging voor boomzagen	7910700710

### Heggenschaar:

Mesblad heggenschaar 400 mm	7910700703
Transportbeveiliging mesblad 400 mm	3904801043

## 11. Opslag

### Reinigen

- Houdt handgrepen vrij van olie, zodat u altijd een veilige grip heeft.
- Reinig de apparatuur zoals aanbevolen met een vochtige doek en, indien nodig, een mild afwasmiddel.

### ⚠ Belangrijk!

- Trek altijd de bougiedop los voor iedere reiniging.
- Dompel nooit het apparaat in water of andere vloeistoffen om het schoon te maken.
- Bewaar het multi-tuingereedschap op een veilige en droge plaats, buiten het bereik van kinderen.

### Opslag

Belangrijk: sla de apparatuur nooit langer op dan 30 dagen zonder het uitvoeren van de volgende stappen.

### Het opslaan van de apparatuur

Als u van plan bent om de apparatuur voor langer dan 30 dagen op te slaan, moet de apparatuur dienovereenkomstig worden voorbereid. Anders verdampt de nog in de carburateur aanwezige brandstof en laat een rubberachtig sediment achter. Dit kan problemen opleveren bij het opnieuw starten van het apparaat en dure reparaties vergen.

- 1 Verwijder langzaam de tankdop om de eventuele druk te laten ontsnappen die zich in de tank gevormd heeft. Leeg de tank voorzichtig. **Leeg de tank uitsluitend in de buitenlucht of in goed geventileerde ruimtes. Let erop dat er geen brandstof of kettingolie in de grond wegloopt (milieubescherming). Gebruik een geschikte ondergrond.**
- 2 Om de brandstof uit de carburateur te verwijderen, start u de motor en laat deze lopen totdat het apparaat stopt.
- 3 Laat de motor afkoelen (ong. 5 minuten).
- 4 Verwijder de bougie (zie paragraaf 10: Vervangen en reinigen van de bougie).
- 5 Giet een theelepel 2-takt olie in de verbrandingskamer. Trek langzaam verschillende keren aan het startkoord om een laagje olie aan te brengen op alle interne componenten. Monteer de bougie weer.

**Opmerking:** Bewaar de apparatuur op een droge plaats en ver weg van mogelijke ontstekingsbronnen, zoals een oven, een gasverwarmde warmwaterboiler, een gasverwarmde droger, etc.

### Transport

Als u het apparaat wilt transporteren, moet u de benzinetank leegmaken, zoals in hoofdstuk 8 wordt toegelicht. Verwijder grof vuil van het apparaat met een borstel of handveger.

Monteer altijd de transportbeveiliging op alle snijgereedschappen. Afb. 1 (14a, 15a, 17a)

Om beschadigingen en letsel te vermijden, moet het apparaat tijdens het transport in voertuigen worden beveiligd tegen omkantelen.

**De apparatuur weer werkbaar maken**

- 1 Verwijder de bougie (zie paragraaf 10: Vervangen en reinigen van de bougie).
- 2 Trek op snelle wijze aan het startkoord om overtollige olie te verwijderen uit de verbrandingskamer.
- 3 Reinig de bougie en controleer of de elektrodeafstand correct is, of plaats een nieuwe bougie met de juiste elektrodeafstand.
- 4 Prepareer de apparatuur voor gebruik.

**12. Afvoer en recycling**

Het apparaat wordt geleverd in een verpakking om te voorkomen dat deze beschadigd tijdens het transport. De grondstoffen in deze verpakking kunnen worden hergebruikt of gerecycled.

Apparatuur en toebehoren zijn gemaakt van diverse materialen, zoals metaal en kunststof. Defecte onderdelen moeten worden afgevoerd als speciaal afval. Vraag uw dealer of uw gemeente.

**13. Probleemoplossingen**

De onderstaande tabel bevat een lijst van de probleemsymptomen en legt uit wat u kunt doen om het probleem op te lossen als uw apparatuur niet goed werkt. Als het probleem zich blijft voordoen na de lijst doorgewerkt te hebben, neem dan contact op met de dichtstbijzijnde servicewerkplaats.



Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het apparaat start niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>LuchtfILTER is vervuild.</li> <li>Brandstoffilter is verstopt.</li> <li>Gebrek aan brandstof toevoer.</li> <li>Storing in de brandstofleiding.</li> <li>Startinrichting is defect.</li> <li>Motor is plotseling tot stilstand gekomen</li> <li>De bougie dop is niet bevestigd.</li> <li>De bougie vonkt niet.</li> <li>Motor defect.</li> <li>Carburateur defect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinig/vervang het luchtfILTER.</li> <li>Reinig of vervang het brandstoffilter.</li> <li>Voeg brandstof toe.</li> <li>Controleer de benzineslang op knikken en schade.</li> <li>Neem contact op met de servicewerkplaats.</li> <li>Verwijder de bougie, reinig en droog deze; trek dan meerdere keren aan het startkoord; bevestig de bougie.</li> <li>Controleer de correcte positieve van de bougie dop.</li> <li>Maak de bougie schoon of vervang deze, indien van toepassing.</li> <li>Controleer de bougiekabel op schade.</li> <li>Neem contact op met de servicewerkplaats.</li> </ul>
De motor start maar stopt daarna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkeerde afstelling van de carburateur (stationair toerental).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met de servicewerkplaats.</li> </ul>
De motor start maar het maaimechanisme stopt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maaimechanisme is geblokkeerd.</li> <li>Intern defect (aandrijfjas, tandwielbak).</li> <li>Koppeling defect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zet de motor uit en verwijder het blokkerende object.</li> <li>Neem contact op met de servicewerkplaats.</li> <li>Neem contact op met de servicewerkplaats.</li> </ul>
De motor loopt onregelmatig (sputtert).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carburateur verkeerd afgesteld.</li> <li>Bougie zit vol roet.</li> <li>Aan/uit knop defect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neem contact op met de servicewerkplaats.</li> <li>Maak de bougie schoon of vervang deze.</li> <li>Neem contact op met de servicewerkplaats.</li> </ul>
Er wordt rook geproduceerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkeerd brandstofmengsel.</li> <li>De carburateur is verkeerd afgesteld.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruik een tweetaktmengsel in de verhouding 40:1.</li> <li>Neem contact op met de servicewerkplaats.</li> </ul>
Het apparaat werkt niet op volle kracht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het apparaat is overbelast.</li> <li>LuchtfILTER vervuild.</li> <li>De carburateur is verkeerd afgesteld.</li> <li>De geluiddemper is geblokkeerd.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forceer niet tijdens het maaien/trimmen.</li> <li>Maak het luchtfILTER schoon of vervang deze.</li> <li>Neem contact op met de servicewerkplaats.</li> <li>Controleer de uitlaat.</li> </ul>
De bosmaaier werkt niet op volle kracht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De messen zijn bot of beschadigd.</li> <li>Het te maaien materiaal is te hoog (machine overbelast).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slijp of vervang het maaiblاد.</li> <li>Snijd het gras in fasen.</li> </ul>
De grastrimmer werkt niet op volle toeren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Draad te kort of beschadigd.</li> <li>Het apparaat is overbelast daar het gras te hoog is.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geef meer draadlengte of vervang deze.</li> <li>Maait het gras in meerdere etappes.</li> </ul>
Draad wordt niet aangevoerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De spoel is leeg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vervang de spoel.</li> </ul>
De verlengde kettingzaag zaagt niet, deze hapt of vi breert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kettingspanning te hoog.</li> <li>Ketting bot.</li> <li>Ketting verkeerd aangebracht.</li> <li>Ketting versleten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer en corrigeer de kettingspanning.</li> <li>Laat de ketting slijpen of vervang deze.</li> <li>Breng de ketting opnieuw aan.</li> <li>Vervang de ketting.</li> </ul>
De zaag raakt oververhit of de kettingsmering werkt niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geen olie in het reservoir.</li> <li>Oliekanaal verstopt.</li> <li>Kettingspanning te hoog.</li> <li>Ketting bot.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vul olie bij.</li> <li>Maak het oliekanal schoon.</li> <li>Controleer op juiste kettingspanning.</li> <li>Laat de ketting slijpen of vervang deze.</li> </ul>

## Laitteessa olevien symbolien selitykset

	Ennen käyttöönottoa lue käyttöohje ja turvallisuusohjeet ja noudata niitä!
	Varoitus! Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää. Vältä tupakointia sekä liekkejä ja kipinöitä polttoaineen lähistöllä.
	Varoitus! Ilmaisee henkilövahinkojen vaaraa, hengenvaaraa tai työkalun vaurioitumisvaaraa, mikäli jätetään huomiotta.
	Varoitus! Loukkaantumisvaara! Älä anna käsiesi tai jalkojesi joutua kosketuksiin terien kanssa moottorin ollessa käynnissä.
	Varoitus! Pidä lapset, sivulliset ja avustajat 15 metrin päässä raivaussahasta!
	Pidä tukevia jalkineita laitetta käyttäessäsi!
	Pidä suojakypärää sekä kuulo- ja silmäsuojaimia.
	Pidä suojakäsineitä laitetta käyttäessäsi!
	Varoitus! Moottorin pakoputki ja muut osat kuumenevat erittäin paljon käytön aikana. Älä kosketa!
	Symboli öljysekoitteisen kaksitahtibensiinin käytöstä ("MIX GASOLINE") polttoainesäiliön korkissa.
	Varoitus! Varo, etteivät putoavat kappaleet osu leikkuvälineisiin. Älä käytä ilman asianmukaisesti kiinnitettyä teräsuojusta.
	Tuote vastaa sovellettavissa olevia Euroopan unionin direktiivejä, ja näiden direktiivien vastaavuus on arvioitu.
	Huomio, takaiskun vaara!
	Sähköisku voi aiheuttaa hengenvaaran. Säilytä vähintään 10 metrin etäisyys virtajohtoihin.
	Ruohotrimmerin
	Pensastrimmerin
	Raivaussahan
	Varsisahan
	Taattu äänitehotaso
	Polttoainesäiliön tilavuus

**Sisällysluettelo:**
**Sivu:**

1.	Johdanto.....	136
2.	Laitteen kuvaus .....	136
3.	Toimituksen sisältö .....	136
4.	Käyttötarkoitus.....	137
5.	Turvallisuusohjeet.....	137
6.	Tekniset tiedot .....	140
7.	Ennen laitteen käynnistämistä.....	140
8.	Asennus ja käyttö .....	141
9.	Työskentelyohjeet.....	143
10.	Kunnossapito.....	146
11.	Säilytys .....	149
12.	Hävittäminen ja kierrätys.....	149
13.	Vianmääritys.....	149

## 1. Johdanto

### Valmistaja: scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen / Germany

### Arvoisa asiakas,

toivotamme sinulle paljon iloa ja menestystä työssäsi uuden laitteen kanssa.

### Ohje:

Tämän laitteen valmistaja ei voimassa olevan tuotevastuulain mukaan vastaa vahingoista, jotka syntyvät tähän laitteeseen tai sen aiheuttamina seuraavista syistä:

- epäasianmukainen käsittely,
- käyttöohjeen noudattamatta jättäminen,
- kolmannen osapuolen, ei valtuutetun korjaajan tekemät korjaukset,
- muiden kuin alkuperäisten varaosien asennus tai vaihto laitteeseen,
- määräystenvastainen käyttö,
- sähkölaitteiston toimimattomuus, kun sähköä koskevia määräyksiä ja VDE-määräyksiä 0100, DIN 57113 / VDE0113 ei ole noudatettu.

### Ota huomioon:

Lue ennen asennusta ja käyttöönottoa käyttöohjeen koko teksti.

Tämän käyttöohjeen tarkoituksena on helpottaa tutustumista työkalu sekä sen käyttöä määräystenmukaisissa käyttömahdollisuuksissa.

Käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita siitä, miten työskentelet työkalusi turvallisesti, oikein ja taloudellisesti, ja miten vältät vaarat, säästät korjauskuluissa, vähennät seisokkiaikoja ja lisäät työkalu luotettavuutta ja elinkaarta.

Tässä käyttöohjeessa olevien turvallisuusmääräysten lisäksi sinun on ehdottomasti otettava huomioon myös käyttömaassa voimassa olevat määräykset työkalu käytöstä.

Säilytä käyttöohjetta muovikotelossa lialta ja kosteudelta suojattuna työkalu yhteydessä. Jokaisen työkalu käyttävän on luettava se ennen töiden aloitusta ja noudatettava siinä olevia ohjeita. Työkalu saavat työskennellä vain henkilöt, jotka ovat saaneet opastuksen sen käyttöön ja ovat perillä siihen liittyvistä vaaroista. Vaadittua vähimmäisikää on noudatettava.

Tämän käyttöohjeen sisältämien turvallisuusohjeiden ja maasi erityisten määräysten lisäksi on noudatettava puuntyöstökoneiden käytössä yleisesti hyväksytyjä sääntöjä.

Emme ota vastuuta onnettomuuksista tai vahingoista, jotka seuraavat tämän käyttöohjeen ja turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä.

## 2. Laitteen kuvaus (kuva 1)

1. Moottorikäyttöyksikkö
2. Varsisaha
3. Pensastrimmeri
4. Tehoviikate
5. Ruohotrimmeri
6. Etukahva
7. Pysäytyskytkin
8. Kaasuvipu "lukko"
9. Käynnistysnaru
10. Säiliö
11. Kaasuvipu
12. Automaattinen öljypumppu
13. Sahaketju
14. Moottorisahan terä
15. Leikkuuyksikkö
16. Säätovipu
17. Leikkuuterä
18. Suojus (tehoviikate + ruohotrimmeri)

## 3. Toimituksen sisältö

- Avaa pakkaus ja ota laite varovasti ulos.
- Poista pakkausmateriaali sekä pakkaus-/ja kuljetusvarmistimet (jos sellaiset on).
- Tarkasta, että toimitus on täydellinen.
- Tarkasta, onko laitteessa tai lisätarvikkeissa kuljetusvaurioita.
- Säilytä pakkaus jos mahdollista takuajan päättymiseen asti.
- Lue käyttöohjeet laitteeseen tutustumiseksi ennen sen käyttöä.
- Käyttöiän kuluttua hävitä laite ympäristöystävällisesti.
- Käytä vain alkuperäisiä varaosia tai lisävarusteita sekä kulutus- ja varaosia. Varaosia on saatavilla erikoistuneelta jälleenmyyjältä.
- Ilmoita tilauksissasi osanumeromme sekä laitteen tyyppi ja rakennusvuosi.

### ⚠ Tärkeää!

Laitteet ja pakkausmateriaali eivät ole leluja. Älä anna lasten leikkiä muovipusseilla, kelmuilla tai pienillä osilla. Nielemis- tai tukehtumisvaara!

### Kuvat 1 + 2

- Moottorikäyttöyksikkö
- Varsisaha
- Pensastrimmeri
- Tehoviikate
- Ruohotrimmeri
- Sytytystulppa-avain (19)
- Avopäinen kiintoavain (8 mm / 10 mm) (20)
- Kuusiokoloavain (koko 4) (21)
- Kuusiokoloavain (koko 5) (22)
- 3 x nippuside (23)
- Yhdistetty öljy-/polttoainesylinteri (24)

- Valjaat (25)
- Etukahva
- 4 ruuvia M5 x 35
- Korkki
- 4 mutteria M5

## 4. Käyttötarkoitus

Raivaussaha (jossa leikkuuterä) on tarkoitettu puunvesojen, sitkeiden rikkaruohojen ja aluskasvillisuuden leikkaamiseen.

Tehotrimmeri (käyttäen leikkuusiimallista siimakelaa) on tarkoitettu nurmikoiden, ruohokenttien ja pienten rikkaruohojen leikkaamiseen.

Pensastrimmeri soveltuu pensasaitojen, pensaiden ja varvikoiden leikkaamiseen.

Varteen kiinnitettävä polttoaineella toimiva leikkuri on tarkoitettu puiden oksien katkaisemiseen. Se ei sovellu laajaan sahaustyöhön, puiden kaatamiseen eikä minkään muun materiaalin sahaamiseen kuin puun.

Valmistajan toimittamia käyttöohjeita on noudatettava sen varmistamiseksi, että laitetta käytetään oikein. Kaikki muu käyttö, jota ei ole oppaassa nimenomaisesti sallittu, voi aiheuttaa laitevaurioita ja vakavan vaaran käyttäjälle. Noudata turvallisuusohjeissa annettuja rajoituksia.

Huomaa, että laitteitamme ei ole tarkoitettu kaupalliseen eikä teolliseen käyttöön. Takuumme mitätöityy, jos laitetta käytetään kaupalliseen tai teolliseen käyttöön tai muihin vastaaviin tarkoituksiin.

**Tärkeää.** Käyttäjään kohdistuvan suuren loukkaantumisvaaran vuoksi polttoaineella toimivaa tehoviikatetta ei saa käyttää seuraaviin töihin: lian ja roskan puhdistaminen kävelyteiltä ja puiden tai pensaidan leikkaamisesta syntyneen jätteen silppuaminen. Viikatetta ei myöskään saa käyttää korkeiden maa-alueiden, kuten myyränmättäiden, tasoittamiseen. Turvallisuussyistä polttoaineella toimivaa tehoviikatetta ei saa käyttää käyttölaitteena minkäänlaisille muille työkaluille.

Laitetta saa käyttää vain sille määriteltyyn tarkoitukseen. Kaikenlainen muu käyttö katsotaan väärinkäytöksi. Käyttäjä, ei valmistaja, on vastuussa kaikesta väärinkäytöstä aiheutuvista vahingoista tai vaurioista.

### Henkilöt, jotka eivät saa käyttää laitetta:

Henkilöt, jotka eivät tunne käyttöopasta, lapset ja alle 16-vuotiaat nuoret sekä alkoholin, huumausaineiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena olevat henkilöt eivät saa käyttää laitetta.

## 5. Turvallisuusohjeet

### Turvallisuusohjeet

Laitetta kuljettaessa

- Sammuta moottori aina ennen kuljetusta.
- Älä koskaan kannata tai kuljeta moottorilaitetta terälaitteiston ollessa käynnissä.
- Kanna moottorilaitetta vain työasennossa:
- Moottorilaitte selän päällä, vasen käsi etukahvassa ja oikea käsi käyttökahvassa (myös vasenkätisillä) ja terälaitteisto laskettu alas lähelle maata.
- Polttoaineen vuotamisen sekä vaurioiden ja loukkaantumisten estämiseksi on laite autossa kuljettaessa kiinnitettävä tai tuettava niin, ettei se voi kaatua. Säiliön tiiviys on tarkastettava. Säiliö on suositeltavaa tyhjentää ennen kuljetusta.
- Lähetettäessä on säiliö aina ensin tyhjennettävä.
- Käyttämättömänä ja kuljettaessa kiinnitä kaikkiin laitteisiin aina teräsuoja.
- Huolehdi siitä, että henkilöitä tai eläimiä ei ole lähellä työskentelyaluetta (vähimmäisetäisyys 15 metriä). Leikattava ja sinkoava ruoho voi sisältää vierasainesta, kuten kiviä. Olet itse vastuussa työskentelyalueesi turvallisuudesta sekä mahdollisista henkilövahingoista ja omaisuusvaurioista.
- Polttoainekäyttöisen pensasleikkurin sekä käynnistäminen että käyttö henkilöiden ja eläinten läheisyydessä on kielletty.
- Älä käytä laitetta väsyneenä tai ollessasi poissa tolaltasi tai kun reaktiokykyysi on heikentynyt ollessasi alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Tarkkaamattomuus voi aiheuttaa vakavia vahinkoja.
- Käytä hyväksytyjä suojalaseja.
- Käytä hyväksytyjä kuulosuojaimia.
- Käytä laadukkaita suojakäsineitä.
- Käytä laadukkaita luistamattomia turvajalkineita, joissa on teräskärjet. Älä koskaan käytä laitetta pitäen sandaaleja tai paljain jaloin.
- Käytä aina hyväksytyä suojakypärää työskennellessäsi metsässä.
- Älä käytä leveitä vaatteita äläkä koruja. Käytä pitkiä housuja suojaamaan jalkojasi. Käytä suojakypärää, jos sinulla on pitkät hiukset. Löysät vaattet, korut ja pitkät hiukset voivat jäädä kiinni liikkuviin osiin. Käytä sopivia ja kestäviä tiukkoja työvaatteita.
- Pidä kehonosat ja vaatteet poissa leikkuutyökälistä, kun käynnistät moottorin tai pidät sen käynnissä.
- Huolehdi siitä, että seisot vakaassa ja turvallisessa asennossa työskennellessäsi. Vältä liikkeitä taaksepäin työkalu kädessäsi kompastumisvaaran vuoksi.
- Vältä luonnottomia asentoja.

- Jos käytät polttoaineella toimivaa leikkuuterää yhtäjaksoisesti useita tunteja, tärinä saattaa aiheuttaa verenkiertohäiriön (Raynaud'n oireyhtymä). Tiettyä käyttöaikaa on mahdotonta määrittää, sillä tämä on yksilöllistä. Seuraavilla tekijöillä voi olla vaikutusta tähän ilmiöön: verenkiertohäiriöt käyttäjän käsissä, matala ulkolämpötila, pitkä yhtäjaksoinen käyttö. Tämän vuoksi suositamme käyttämään lämpimiä suojakäsineitä ja pitämään taukoja säännöllisin väliajoin.
- Työskentele aina vakaassa ja turvallisessa asennossa seisten tukevasti.
- Muuta työskentelyasentoa säännöllisesti ehkäistaksesi väsymistä.
- Sisäisten polttomoottorien pakokaasut ovat myrkyllisiä ja ne voivat aiheuttaa muiden muassa tukehtumisen.
- Polttoainekäyttöistä leikkuutyökalu ei ole sallittua käyttää suljetuissa tai heikosti ilmastoiduissa tiloissa.
- Täytä polttoainesäiliö vain ulkona tai hyvin ilmastoiduissa tiloissa.
- Polttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin herkästi syttyviä. Pidä poissa herkästi syttyvistä materiaaleista ja sytytyslähteistä, kuten liesistä ja uuneista. Älä tupakoi täyttäessäsi polttoainesäiliötä tai käyttäessäsi työkalua. Pyyhi läikkyneet polttoaine heti pois.
- Käynnistä polttoaineella toimiva leikkuutyökalu vain etäällä polttoainesäiliön täyttöpaikasta.
- Varmista aina, että polttoainesäiliön korkki on hyvin kiinni. Tarkkaile mahdollisia vuotoja.
- Polttoainesäiliön korkkia ei saa avata eikä polttoainetta lisätä polttoainesäiliöön moottorin ollessa käynnissä tai kuuma.
- Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti siten, että polttoainehöyryt pääsevät poistumaan.
- Huolehdi siitä, että kahvat ovat kuivat ja puhtaat, eikä niissä ole öljyyn sekoittunutta polttoainetta.
- Älä käytä työkalua ilman pakoputkea ja ilman että pakoputken suojuus on kunnolla paikallaan.
- Älä koske pakoputkeen, palovammavaara.
- Käytä vain oppaassa suositeltua polttoainetta.
- Säilytä polttoaine vain sille tarkoitetuissa säiliöissä ja turvallisessa paikassa.
- Kun leikkaat rinteessä, seiso aina leikkuutyökalun alapuolella.
- Huolehdi aina siitä, että esineitä tai muuta likaa ei pääse kertymään trimmerin päähän, suojuukseen eikä moottoriin.
- Älä käytä mitään johtoa tai muuta vastaavaa siimakelassa.
- Työskentele vain päivänvalossa tai alueen ollessa hyvin valaistu.
- Tarkasta työkalu silmämääräisesti ennen kutakin käyttöä.
- Tarkista, että kaikki ruuvit ja liitososat ovat tiukalla.
- Pitele työkalua aina molemmin käsin.
- Tarkista työkalu ja sen osat ja suojuukset vaurioiden ja kulumisen varalta ennen jokaista käyttöä, ja korjauta tarvittaessa. Älä koskaan poista suojuksia ja turvaominaisuuksia käytöstä. Älä käytä työkalua, jos siinä ilmenee vaurioita tai merkkejä kulumisesta.
- Pidä työkalu ja osat puhtaina ja täysin toimintakunnossa, jotta työ sujuu paremmin ja turvallisemmin.
- Säilytä aina turvallinen etäisyys työkalun ja itsesi välillä työskennellessäsi.
- Sammuta työkalu aina, kun työ keskeytyy tai vaihdat paikkaa; odota, kunnes työkalu on pysähtynyt kokonaan, ja sammuta moottori.
- Älä jätä työkalua valvomatta työskentelypaikkaan. Säilytä työkalua turvallisessa paikassa, kun työ keskeytyy.
- Laitetta käyttävät eivät saa olla poissa tolaltaan, sillä he saattavat menettää työkalun hallinnan.
- Älä käytä työkalua sateella tai kosteassa tai märässä ympäristössä, äläkä säilytä sitä ulkona.
- Jos työkalu kastuu, odota, kunnes se on täysin kuivunut ennen kuin käytät sitä uudelleen.
- Vältä kosketusta metallikappaleisiin, kiviin, jne.
- Ennen työn aloittamista on suositeltavaa tarkistaa leikattava kohde mahdollisten vierasesineiden varalta ja poistaa ne. Jos tästä huolimatta kohtaat vierasesineen leikkaamisen yhteydessä, sammuta työkalu ja poista vierasesine.
- Jos työkalu jää jumiin vierasesineeseen (kiveen, ruohotukkuun), sammuta se ja poista vierasesine tylpällä työvälineellä. Älä koskaan poista jumiin jääneitä vierasesineitä sormin, sillä se voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Pidä käynnissä oleva työkalu aina etäällä kehostasi. Huomio: leikkuutyökalu käy yhä jonkin aikaa sen jälkeen, kun se on sammutettu!
- Älä ylikuormita moottoria, äläkä käytä sitä työhön, johon sitä ei ole tarkoitettu.
- Varmista aina, että ilmanvaihtoaukoissa ei ole likaa.
- Säilytä työkalu poissa lasten ulottuvilta.
- Säilytä työkalu turvallisessa ja kuivassa paikassa.
- Tarkista moottori vaurioiden varalta iskujen tai muiden vahinkojen jälkeen.
- Pidä kehonosat ja vaatteet etäällä trimmerin päältä, kun käynnistät moottorin ja sen käydessä.
- Muista aina, että erityisesti nurmikun reunoja, soiraisia alueita ja muita vastaavia paikkoja leikatessasi, kiviä ja likaa saattaa singota leikkuusiimasta.
- Älä ylitä teitä tai polkuja työkalun ollessa päällä.
- Älä leikkaa kovia esineitä, kuten kiviä ym. Näin vältät loukkaantumiset ja työkaluvauriot.
- Metallileikkaustyökaluja käytettäessä on olemassa takaiskuvaara työkalun osuessa kiinteään esteeseen (kivet, puut, oksat jne.). Tällöin laite heilahtaa pyörimissuuntaa vastaan.
- Älä käytä työkalua ilman kiinnitettyjä suojuksia.
- Älä pysäytä leikkuutyökalua käsin.

- Odota aina, kunnes se pysähtyy itsestään.
- Pitele ja ohjaa trimmerin päätä mahdollisimman lähellä maata.
- Leikkaa vain maasta kasvavaa ruohoa. Älä leikkaa ruohoa, jota kasvaa seinissä, muureissa tai kallioilla ym.
- Varmista aina, ettei esineitä tai likaa pääse kertymään trimmerin päähän, suojukseen tai moottoriin.
- Käytä työkalua vain suojuksen ollessa kiinnitettyinä.
- Sammuta aina työkalu ennen kuin lasket sen maahan.
- Muista, että siiman katkaisevan leikkuuvälineen lähellä on loukkaantumisvaara.
- VAARA: Leikkuutyökalu pyörii edelleen joitakin sekunteja sen jälkeen, kun moottori on sammutettu.
- Laske työkalu maahan vasta, kun se on kokonaan pysähtynyt ja moottori on sammutettu.
- Jos leikkuutyökalu vaurioituu, se on heti vaihdettava.
- Käytä aina ainoastaan alkuperäistä siimaa. Älä koskaan käytä metallisiimaa nailonsiiman sijaan.
- Työkalu ja leikkuutyökalut on ajoittain tarkastettava ja huollettava. Vauriot on korjautettava huoltokokuksessa.
- Käytä vain valmistajan suosittelemia lisävarusteita. Katso kohta Huolto / lisävarusteet.
- Älä missään tapauksessa käytä moniosaisia metallisia leikkuuteriä, kääntöketjullisia leikkuutyökaluja tai kelatyyppejä teriä.
- Työkalun saa huoltaa vain pätevä henkilöstö alkuperäisiä varaosia käyttäen. Näin varmistetaan, että työkalu toimii turvallisesti jatkossa.

#### Jäännösriskit

- Jäännösriskkejä on aina olemassa, vaikka käyttäisit tätä laitetta ohjeiden mukaisesti. Tämän työkalun rakenteeseen ja suunnitteluun liittyen saattaa ilmetä seuraavia vaaroja.
- Terveysvaarat, jotka aiheutuvat käden ja käsivarren tärinästä, jos laitetta käytetään pitkän aikaa ja jos sitä ei käytetä tai huolleta asianmukaisesti.
- Loukkaantumiset ja materiaalivauriot, joita aiheutuu lisävarusteen irtoamisesta laitteesta odottamatta äkillisen vaurion, kulumisen tai virheellisen kiinnityksen vuoksi.
- Varoitus! Tämä työkalu aiheuttaa sähkömagneettisen kentän käytön aikana. Tietyissä olosuhteissa tämä kenttä voi vaikuttaa aktiivisiin tai passiivisiin lääketieteellisiin implantteihin. Vakavien tai hengenvaarallisten loukkaantumisten välttämiseksi suosittelemme, että henkilöt, joilla on lääketieteellisiä implantteja, neuvottelevat lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen laitteen käyttöä.

- Varoitus! Tämä työkalu aiheuttaa sähkömagneettisen kentän käytön aikana. Tietyissä olosuhteissa tämä kenttä voi vaikuttaa aktiivisiin tai passiivisiin lääketieteellisiin implantteihin. Vakavien tai hengenvaarallisten loukkaantumisten välttämiseksi suosittelemme, että henkilöt, joilla on lääketieteellisiä implantteja, neuvottelevat lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen laitteen käyttöä.
- Aloita leikkaaminen aina teräketjun pyöriessä. Ohjaa leikkausta niin, että saha ei juutu kiinni puuhun.
- Käytä tartuntapiikkejä jokaisen leikkauksen aloituskohtana ja aloita leikkaaminen aina sahaketjun ollessa käynnissä. Leikkaa siten, että saha ei jää kiinni puuhun.
- Kiinnitä erityistä huomiota jännitteen alaisina oleviin oksiiin.
- Vedä työkalu aina ulos puusta sahaketjun ollessa käynnissä.
- Älä työskentele työkalulla siten, että se on hartialinjan yläpuolella, äläkä vain yhtä kättä käyttäen.
- Seiso aina poissa kaatumissuunnan puolelta. Rinteessä asetu kaadettavan puun yläpuolelle.
- Seiso aina sivuttain, kun sahaat rinteessä sijaitsevaa puuta, älä työskentele ylä- tai alapuolelta.
- Tarkkaile aina leikattavien osien kaatumissuuntaa.
- Älä aloita leikkaamista leikkuupalkin kärjellä, äläkä leikkaa leikkuupalkin kärjellä.
- Takaiskun vaara! Aina, kun leikkuupalkin kärki koskettaa puuta tai muita kappaleita, on olemassa takaiskun vaara. Tämän vuoksi moottorisaha on arvaamaton ja se voi iskeytyä kohti käyttäjää suurella voimalla.
- Älä käytä työkalua vipuna esineiden siirtämiseen.
- Käytä aina ketjusuojusta kuljetuksen ja säilytyksen aikana.
- Kiinnitä työkalu kuljetuksen ajaksi, jotta polttoainette ei pääse valumaan hukkaan ja jotta ei aiheudu vaurioita ja loukkaantumisia.
- Varoitus!
- Pidä sivulliset loitolla käynnissä olevasta laitteesta, mutta älä koskaan työskentele aivan yksin.
- Jonkun tulee olla kuuloetäisyydellä, mikäli tarvitset apua.
- Pysäytä moottori heti, kun joku lähestyy sinua.
- Huolehdi siitä, että sahaketju ei joudu kosketuksiin vierasesineiden kuten kivien, aitojen, naulojen ja muiden vastaavien kanssa. Tällaiset esineet voivat sinkoutua ja loukata käyttäjää tai sivullisia tai vaurioittaa sahaketjua.
- Kansalliset rajoitukset voivat rajoittaa varsisahan käyttöä.
- Älä käytä oksasaksia ja pensasleikkureita sellaisissa paikoissa, missä ne voivat joutua 10 metriä lähemmäs korkeajännitejohtoja.

**Ennen kuin työkalulle suoritetaan toimia (esim. kuljetetaan, asennetaan, vaihdetaan varuste, puhdistetaan ja huolletaan) irrota sytytystulpan korkki!**

Asenna kuljetussuoja aina heti.

## 6. Tekniset tiedot

MFH3300-4P	
<b>Tekniset tiedot</b>	
<b>Ruohotrimmerin leikkaustiedot</b>	
Leikkuusiiman leikkausympyrän halkaisija	430 mm
Leikkuusiiman halkaisija	2 x 2.4 mm
Leikkuusiiman pituus	4 m
Kierrosnopeus ruohotrimmerin max.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Raivaussahan leikkaustiedot</b>	
Terän leikkausympyrän halkaisija mm	255 mm
Leikkuuterän paksuus	1.4 mm
Hampaiden lukumäärä	3
Kierrosnopeus raivaussahan max.	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Pensastrimmerin leikkaustiedot</b>	
Leikkausympyrän halkaisija	24 mm
Leikkuupalkin pituus	406 mm
Leikkuupituus	400 mm
Maks. leikkuunopeus maks.	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Varsisahan leikkaustiedot</b>	
Ohjauskisko pituus	305 mm
Leikkuupituus	254 mm
Ohjauskisko tyyppi	AL10-39-507P
Teräketjun jako	3/8"
Ketju tyyppi	3/8.50-39
Ketjulinkin paksuus	1,27
Öljysäiliön tilavuus	0.125 l
<b>Teholähde</b>	
Iskutilavuus	32.6 cm <sup>3</sup>
Moottorin lähtöteho maks.	0,9 kW
Tyhjäkäyntinopeus	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Polttoainesäiliön tilavuus	0.9 l
Moottorityyppi	Kaksitahtimoottori, ilmajäähdytteinen
Ruohotrimmerin paino	7.2 kg
Raivaussahan paino	7.2 kg
Varsisahan paino	7.1 kg
Pensastrimmerin paino	7.7 kg

Tekniset tiedot voivat muuttua!

Tiedot koskien melupäästöjä mitattuina asianmukaisen standardien mukaan:

Äänenpainetaso  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Äänitehotaso  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Epävarmuustekijä  $K_{PA} = 3$  dB(A)

Käytä kuulosuojaimia.

Melun vaikutus voi aiheuttaa kuulovaurioita.

Ruohotrimmerin tärinä  $A_{hv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>

Raivaussahan tärinä  $A_{hv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>

Pensastrimmerin tärinä  $A_{hv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>

Varsisahan tärinä  $A_{hv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>

Epävarmuustekijä  $K_{PA} = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Pienennä melu ja tärinä mahdollisimman vähäiseksi!

- Käytä täydellisessä kunnossa olevaa laitetta.
- Huolla ja puhdista laitetta säännöllisesti.
- Sopeuta työskentelytapasi ympäristön mukaiseksi.
- Älä ylikuormita laitetta.
- Tarkistuta laite tarvittaessa.
- Sammuta laite, kun sitä ei käytetä.
- Käytä käsineitä.

**Näissä käyttöohjeissa turvallisuuteen liittyvät kohdat on merkitty merkillä:  $\Delta$**

## 7. Ennen laitteen käynnistämistä

Ennen jokaista käynnistämistä tarkista, ett:

- Polttoainejärjestelmässä ei ole vuotoja.
- Laite on täydellisessä kunnossa ja että turva- ja leikkuulaitteet ovat täydelliset.
- Kaikki ruuvit on tiukasti kiristetty.
- Liikkuvat osat liikkuvat vaivatta.

### Polttoaine ja öljy

Suosittelulla polttoaineet

Käytä vain lyijyttömän polttoaineen ja erityisen kaksitahtimoottoriöljyn seosta. Tee polttoaineen ja öljyn seos polttoaineen sekoitustaulukossa ilmaistun mukaisesti.

**Tärkeää:** Älä käytä polttoaineseosta, jota on säilytetty yli 90 päivää.

**Tärkeää:** Älä käytä kaksitahtiöljyä suositellulla sekoitusuhteella 100:1. Valmistajan takuu mitätöityy, jos moottori vaurioituu riittämättömän voitelun vuoksi.

**Tärkeää:** Käytä vain sellaisia säiliöitä, jotka on suunniteltu ja hyväksytty polttoaineen kuljetukseen ja säilytykseen. Kaada oikeat määrät polttoainetta ja kaksitahtiöljyä sekoituspulloon (katso pulloon painettu asteikko). Ravista sitten pulloa hyvin.

Älä käytä nelitahtimoottoriöljyä äläkä vesijäähdytteistä kaksitahtiöljyä. Ne saattavat saada sytytystulpan likaantumaan, poistokaasun osan tukkeutumaan tai männän renkaan juuttumaan.

Polttoaineseokset, joita ei ole käytetty kuukauteen tai sitä pidempään aikaan, voivat tukkia kaasuttimen tai estää moottoria toimimasta oikein. Laita jäljelle jäänyt polttoaine ilmatiiviiseen säiliöön ja säilytä sitä pimeässä ja viileässä tilassa.

### Polttoaineen sekoitustaulukko

Sekoittaminen: 40 osaa polttoainetta 1 osaan öljyä

Esimerkki:

1 l polttoainetta : 0,025 l kaksitahtiöljyä



5 l polttoainetta : 0,125 l kaksitahtiöljyä

### Varoitus!

#### Varo pakokaasupäästöjä.

**Sammuta moottori aina ennen polttoainesäiliön täyttämistä. Älä lisää polttoainetta laitteeseen, jonka moottori käy tai on kuuma. Ole varuillasi tulipalovaaran vuoksi!**

**Lisää polttoainetta vain ulkona tai hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Pidä huoli siitä, ettei polttoainetta tai ketjuöljyä pääse maaperään (ympäristönsuojelu). Käytä sopivia alustoja.**

## 8. Asennus ja käyttö

### ASENNUS

Tätä laitetta asentaessasi noudata asennuspiirustuksessa olevia ohjeita.

#### 1. Asenna kahva laitteeseen. Kuvat 2-3

- Asenna etukahva kuvan 2 mukaisesti.
- Huolehdi siitä, että tappi tulee reikään. Kiristä ruuvit vain löysästi, jotta voit helpommin asentaa nousujohdot. Etukahva tulee kohdistaa kuten on osoitettu kuvissa 2+3. Kiristä sitten ruuvit.

#### 2. Akselin kiinnitys. Kuva 4

- Vedä ulos lukituspultti (a) ja paina akselin (b) alas alas, kunnes lukituspultti kiinnittyy. Lukituspultti (a) on oikeassa asennossa, kun se on täysin asettunut reikään.
- Kiristä lopuksi nuppi (d) tiukasti.

#### 3. Suojuksen asentaminen. Kuvat. 5-7

- Kiinnitä suojalevy kuusimutterilla ja kiintoavaimella, jotka sisältyvät toimitukseen vakiovarusteina mutterien kiristämiseksi riittävästi. Katso alla olevat kuvat.

**⚠ Varoitus!** Älä koskaan käytä laitetta ilman asennettua suojalevyä!

#### 4. Ruohotrimmerin leikkuupään / nailonleikkuupään asentaminen ja irrottaminen. Kuvat 8-9

- Mutterin irrottaminen.  
Aseta kohdakkain laipan ja suojalevyn reiät. Pitele laippaa ruuvimeisselillä kuten alla ja käännä hylsyavainta myötäpäivään, jolloin mutteri irtoaa.
- Nailonleikkuupään sovittaminen paikalleen.  
Irrota toinen suojalevy mutterin irrottamisen jälkeen. Pitele yhä laippaa, ota nailonleikkuupää akselille ja käännä vastapäivään. Nailonleikkuupää on kiinnitetty. Kuva 9
- Nailonleikkuupään irrottaminen.  
Pitele laippaa ruuvimeisselillä ja käännä nailonleikkuupäätä myötäpäivään, jolloin se irtoaa.

### Raivaussaha / leikkuuterä

- Terän asentaminen. Kuvat 10-12  
Ota ulompi laippa pois mutterin irrotuksen jälkeen ja aseta sitten terä (17), ulompi laippa (17b), suojalevy (17a) ja mutteri alla olevassa kuvassa esitetyssä järjestyksessä. Ota huomioon, että terän pyörimissuunnan on oltava sama kuin alla olevassa kuvassa. Pitele laippaa ruuvimeisselillä ja kiristä mutteri kääntämällä vastapäivään. Varmista, että mutteri on riittävän kireällä.
- Irrota terä. Pitele laippaa ruuvimeisselillä ja irrota mutteri, jolloin terän voi irrottaa.

### ⚠ Varoitus!

Varmista, että leikkuupää on asennettu oikein ennen käyttöä!

### KÄYTTÖ

Kun käytät laitetta ruohotrimmerinä ja raivaussahana, leikkuuterä- tai leikkuusiimatilaa varten tarkoitettua muovisen suojuksen on oltava paikallaan, jotta laite ei pääse sinkoamaan kappaleita.

Leikkuusiiman suojuksessa oleva integroitu terä (A) leikkaa automaattisesti siiman optimaalisen pituiseksi.

Kuva 18 (A)

### 5. Valjaiden asentaminen Kuvat. 13-17

- Polttoaineella toimivaa ruohotrimmeri-, varsisaha- ja raivaussahayhdistelmää on käytettävä valjaiden kanssa.
- Aseta laite tasapainoon työkalun ollessa sammuttuna.
- Käytä olkahihnaa.
- Säädä hihnan pituutta siten, että karbiinihaka (k) on suunnilleen käden leveydeltä oikean lantion alapuolella. Ripusta bensiniikyttöinen monitoimilaitte karbiinihakaan. Ripusta polttoainekäyttöinen raivaussaha koukusta.
- Ripusta laite.
- Seisoessasi normaalissa työskentelyasennossa terän tulisi koskettaa maata.
- Käyttöä varten ripusta polttoaineella toimiva raivaussaha kantohihnan karbiinihakaan (k) moottorin ollessa käynnissä.
- HUOMIO! Hätätilanteessa valjaiden turvasalppaa (l) voi vetää. Laite irtoaa välittömästi kantohihnasta (9) ja putoaa maahan.

### 6. Pensastrimmerin kiinnittäminen (Kuvat. 40-42)

- Poista ruuvi (d), aseta reiät (c) kohdakkain ja kierrä ruuvi (d) jälleen kiinni.
- Aseta pensastrimmeri (15) täsmälleen kuvassa 40 osoitetun mukaisesti yhdystankoon (3).
- Ruuvilla (a) liittimiin.
- Säädä kaltevuutta avaamalla lukkoa (kuva 41)
- Pensastrimmeriä voi kallistaa 0°–90° astetta (kuva 42).

## 7. Leikkuupalkin ja ketjun kiinnittäminen (kuvat 43-45)

- Irrota ketjupyörän suojuus (kuva 45 / osa J) avaamalla kiinnitysmutteri (osa I). Sovita ketju (osa F) kuvan mukaisesti leikkuupalkin (osa E) ympäri kulkevaan uraan.
- Huomioi ketjun hampaiden kohdistus (kuva 44). Aseta leikkuupalkki kuvan 44 mukaisesti vaihteiston kiinnityskohtaan.
- Aseta ketju ketjupyörän (osa H) ympärille. Huolehdi siitä, että ketjun hampaat kiinnittyvät tiukasti ketjupyörään. Leikkuupalkki on kiinnitettävä koukulla ketjun kiristyspulttiin (osa G).
- Aseta paikalleen ketjupyörän suojuus.

**Tärkeää!** Älä kiristä kiinnitysruuvia kokonaan ennen kuin olet säätänyt ketjun kireyden (katso kohta 7.1).

### 7.1 Ketjun kiristäminen (kuvat 45-48)

**Tärkeää!** Vedä aina sytytystulppa ulos ennen tarkastusten tai säätöjen suorittamista.

- Löysää ketjupyörän suojuksen kiinnitysruuvia (osa I) muutaman kierroksen verran (kuva 45).
- Säädä ketjun kireyttä ketjun kiristysruuvilla (kuva 47 / osa K). Ruuvin kääntäminen myötäpäivään lisää kireyttä, ja sen kääntäminen vastapäivään vähentää kireyttä. Ketju on oikein kiristetty, jos sitä voi nostaa noin 2 mm leikkuupalkin keskikohdassa (kuva 46).
- Kiristä ketjupyörän suojuksen kiinnitysruuvi (kuva 48).
- **Tärkeää!** Ketjun kaikkien linkkien tulee asettua oikein leikkuupalkin ohjausuraan.

### Ketjun kiristämistä koskevia huomautuksia:

Ketju on kiristettävä oikein turvallisen toiminnan takaamiseksi. Kireys on ihanteellinen, kun sahaketju voi nostaa noin 2 mm leikkuupalkin keskikohdassa. Leikkaamisen aikana ketjun lämpötila kohoaa, jolloin sen pituus muuttuu. Tämän vuoksi on tärkeää tarkistaa ketjun kireys vähintään 10 minuutin välein ja säätää sitä uudelleen tarpeen mukaan. Tämä koskee erityisesti uusia sahaketjuja. Kun olet saanut työn valmiiksi, löysää ketjua uudelleen, sillä se lyhenee sen jäähtyessä. Tämä auttaa estämään ketjun vaurioitumisen.

## 8. Bensiinin täyttämisen

### ⚠ Loukkaantumisvaara! Bensiini voi räjähtää!

Kytke moottori pois päältä ja anna sen jäähtyä!

Käytä suojakäsineitä!

Vältä aineen roiskumista iholle ja silmiin!

Ota ehdottomasti huomioon kappale ”Turvallisuusohjeet”.

- Lisää laitteeseen polttoainetta vain ulkona tai riittävästi ilmastoiduissa tiloissa.

- Puhdista täyttöalueen ympäristö. Polttoainesäiliöön joutunut lika aiheuttaa käyttöhäiriöitä.
- Ravistele vielä kerran polttoaineseosta sisältävää kanisteria ennen kuin lisää siitä polttoainesäiliöön.
- Avaa polttoainesäiliön kansi (B) varovasti, jotta mahdollisesti muodostunut ylipaine pääsee purkautumaan. Kuva 19
- Täytä polttoaineseosta varovasti täyttöaukon alareunaan asti.
- Sulje polttoainesäiliön kansi (B) jälleen. Varmista, että polttoainesäiliön kansi on tiiviisti kiinni.
- Puhdista polttoainesäiliön kansi ja ympäristö.
- Tarkasta, ettei polttoainesäiliössä eikä -johdoissa ole vuotoja.

Siirry vähintään kolmen metrin päähän polttoaineen lisäyspaikasta, ennen kuin käynnistät moottorin.

### Polttoaineen tyhjentäminen. Kuva 36

**Tyhjennä polttoainesäiliö vain ulkona tai hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Pidä huoli siitä, ettei polttoainetta tai ketjuöljyä pääse maaperään (ympäristönsuojelu). Käytä sopivia alustoja.**

- Pitele keräysastiaa polttoaineen tyhjennyspultin alla.
- Kierrä auki polttoainesäiliön korkki ja irrota se.
- Anna polttoaineen tyhjentyä täysin.
- Kierrä polttoainesäiliön korkki kiinni tiukasti käsin.

## 9. Laitteen käynnistäminen

Älä käynnistä laitetta ennen kuin se on kokonaan asennettu.

### ⚠ Loukkaantumisvaara!


**Käynnistä polttoaineella toimiva puutarhatyökalu vain, kun lisälaite on liitettyä! Irrota kuljetussuojukset ja tarkista, että laite on hyvässä käyttökunnossa. Älä koskaan käytä laitetta, joka on vaurioitunut, huonosti säädetty tai huollettu tai jota ei ole täydellisesti ja turvallisesti koottu.**

### Tarkista ennen käyttöä!



- Tarkista laitteen turvallinen kunto:
- Tarkista laite vuotojen varalta.
- Tarkista laite silmin havaittavien vikojen varalta.
- Tarkista, että kaikki laitteen osat on kunnolla kiinnitetty.
- Tarkista, että kaikki turvalaitteet ovat hyvässä kunnossa.

### Käynnistäminen. Kuvat 17, 19-23

Kun laite on oikein koottu, käynnistä moottori seuraavasti:

1. Käännä moottorin kytkin asentoon ON (päälle). Kuva 20
2. Aseta rikastinvipu asentoone  Kuva 20
3. Paina polttoainepumppua yli 5 kertaa. Kuva 19
4. Vedä käynnistysnarun kahvasta (9) 3–5 kertaa moottorin käynnistämiseksi. Kuva 21

Älä ota tukea pitämällä jalkoja tai polvia akselin päällä.

5. Odota **hetki ja** säädä sitten rikastinvipu asentoon Kuva 22 
6. Moottorin käydessä joutokäynnillä. Paina ensin lukituksen avausvipua (8) ja kytke sitten kaasuvipu (11) päälle, jolloin laite alkaa toimia. Kuva 23
7. Jos ongelmia ilmenee, paina moottorin kytkin off-asentoon (pois päältä), jolloin laite lakkaa käymästä. Jos leikkuupään toiminta on pysäytettävä, vapauta kaasuvipu (11). Kuva 23
8. Jos ongelmia ilmenee, vedä valjaiden turvasokkaa ja päästä sitten heti ote raivaussahasta. Kuva 17
9. Jos laite on kuuma, kaasuvivun tason voi säätää ON-asentoon heti, kun laite käynnistetään uudelleen. 

**Huomautus:** Jos moottori ei käynnisty useankaan yrityksen jälkeen, lue kohta "Moottorin vianmääritys".

**Huomautus:** Vedä käynnistysnaru aina suoraan ulos. Jos sitä vedetään viistoon, silmäpultissa ilmenee kitkaa. Tämän kitkan seurauksena johto nuhjaantuu ja kuluu nopeammin. Pidä aina kiinni käynnistimen kahvasta, kun johto vetäytyy sisään. Älä anna johdon napsahtaa takaisin itsestään, kun se on vedetty ulos.

**Huomautus:** Älä käynnistä moottoria pitkässä ruohikossa

**△ Huomio:** Kun moottori on sammutettu, leikkuuyksikkö käy edelleen useita sekunteja; älä koske leikkuuyksikköön ennen kuin se on pysähtynyt kokonaan!

## 9. Työskentelyohjeet

### Työskentely raivaussahalla / ruohotrimmerillä

- Kun käytät polttoaineella toimivaa raivaussahaa ensimmäistä kertaa, tutustu polttoaineella toimivan raivaussahan toimintaan ja ohjaukseen moottori sammutettuna.
- Polttoaineella toimiva raivaussaha on suunniteltu siten, että käyttö on mahdollista vain käyttäjän oikealla puolella.
- Pidä polttoaineella toimivasta raivaussahasta kiinni tiukasti molemmin käsin sen kahvoista.
- Pidä oikealla kädellä kiinni käyttökahvasta ja vasemmalla kädellä käsintangon kahvasta.
- Varmista aina, että leikkuutyökalu pyörii edelleen hetken sen jälkeen, kun kaasuvipu on vapautettu.
- Paina kaasuvipua uudelleen vasta, kun leikkuutyökalu ei enää pyöri eikä moottori ole enää joutokäynnillä. (katso Huolto)
- Työskentele aina nopeasti, niin saat parhaat leikkuutulokset.

- Ohjaa laitetta tasaisesti kaarevalla liikkeellä vasemmalta oikealle ja jälleen takaisin. Leikkaa sitten seuraava kaistale. Kuva 39

Huomio: Vie laite aina ensin jälleen takaisin aloituspaikkaan ennen kuin alat leikata seuraavaa kaistaletta.

- Jos osut kiveen tai puuhun, sammuta moottori ja irrota sytytystulppa. Tutki sitten polttoaineella toimiva raivaussaha vaurioiden varalta.
- Vaara: Ole aina erityisen varovainen, kun työskentelet vaikeassa maastossa ja rinteissä. Leikkaa pitkää ruohoa vähitellen niin, ettei laite ylikuormitu.
- Käytä aina suojalaseja, kuulosuojaimia ja suojakypärää.
- Kampaa leikkuuterällä pensaikot, rehottava kasvillisuus, vesakot (rungen halkaisija enintään 2 cm) ja pitkä ruoho.
- Käyttäessäsi metallisia leikkuutyökaluja takaiskun vaara on yleisesti ottaen olemassa, jos työkalu osuu kiinteään esineeseen tai kappaleeseen (kiviin, puihin, oksiin ym.). Tästä syystä työkalu saattaa iskeytyä taaksepäin pyörimissuuntaa vastaan.
- Villiintyneessä kasvussa ja vesakossa "upota" pensasleikkuri ylhäältäpäin. Tällä tavoin leikkuujäte silppuaa nurmeen
- **Huomio!** Terä käy pysäytyksen jälkeen vielä hetken! Älä jarruta terää kädellä.
- Pidä leikkurin terä/leikkuuyksikkö kaukana jaloistasi.

**VAARA:** Ole erityisen varovainen, kun käytät tätä työskentelymenetelmää, sillä mitä kauempana leikkuutyökalu on maasta, sitä suurempi on vaara, että ainesta leikkaantuu ja kappaleita sinkoutuu sivulle.

### Niitto ruohotrimmerillä

- Saat siistiä leikkuujälkeä, kun käytät muovisiimakasettia, myös epätasaisissa reunoissa sekä aidan tolppien ja puiden ympäriltä.
- Vie trimmaussiimaa varovasti eteenpäin kohteeseen saakka ja leikkaa kohteen ympäriltä siiman kärjellä. Jos trimmaussiima joutuu kosketuksiin kivien, puiden tai seinien kanssa, siima kuluu tai katkeaa ennen aikojaan.
- Älä koskaan vaihda nailonsiimaa metallisiimaan. LOUKKAANTUMISVAARA

### Automaattinen siimatrimmaus (kuva 36)

Polttoaineella toimiva leikkuuterä toimitetaan siten, että siinä on täysi siimakasetti. Tämä siima kuluu työskentelyn aikana. Syötä uusi siima painamalla lujasti siimakasetin päätä maata vasten moottorin ollessa käynnissä käyttönopeudella. Siima syöttyä automaattisesti keskipakovoiman ansiosta. Siimasuojuksessa oleva veitsi lyhentää trimmaussiiman oikean pituiseksi. Vie trimmaussiima varovasti kohteeseen ja leikkaa siiman kärjellä kohteen ympäriltä.

### Työskentely pensasleikkurilla

- Pensasleikkuri soveltuu aitojen, pensaiden ja puskien leikkaamiseen.
- Pidä pensasleikkuri molemmin käsin turvallisen etäisyyden päässä kehosta.
- Suurin leikkausläpimitta riippuu puulajista, puun iästä, kosteuspitoisuudesta ja kovuudesta.
- Lyhennä sen vuoksi erittäin paksut oksat oksasaksilla sopivaan pituuteen ennen pensasaidan leikkaamista.
- Pensasleikkuria voidaan ohjata sen kaksipuolisen terän ansiosta eteenpäin ja taaksepäin tai heiluriliikkeillä puolelta toiselle.
- Leikkaa ensin aitojen sivut ja vasta sitten yläreuna.
- Leikkaa aita alhaalta ylöspäin.
- Leikkaa pensasaita puolisuunnikkaan muotoon. Näin estetään pensasaidan alaosan muuttuminen paljaaksi valonpuutteen vuoksi.
- Jännitä luotilanka pensasaidan pituudelle halutesasi leikata pensasaidan yläreunan tasaisesti.
- Leikkaa useissa vaiheissa, jos on tarpeen leikata voimakkaasti alaspäin.
- Poista ehdottomasti vieraat esineet pensaasta (esim. rautalangat), sillä ne voivat vahingoittaa pensasleikkurin teriä.
- Huomio! Terät käyvät pysäytyksen jälkeen vielä hetken! Älä jarruta teriä kädellä

### Oikea leikkausajankohta:

- Lehtipensasaita: Kesäkuu ja lokakuu
- Havuaita: Huhtikuu ja elokuu
- Nopeasti kasvavat pensasaidat: toukokuusta alkaen noin 6 viikon välein

Huomioikaa pensasaidassa pesivät linnut. Siirtäkää tässä tapauksessa pensasaidan leikkaamista hautomisajan yli tai viekää pesä pois pensaaseen alueelta.

### Kulmasäädin

Pensasleikkuri voidaan teräpäätä +90° - -75° kallistamalla mukauttaa työolosuhteisiin. Kuva 42.

- Huomio! Säädä vain moottorin ollessa sammutettu!
- Paina molempia vipuja ja säädä teräpäätä haluttuun asentoon. Kuva 41
- Vapauta molemmat vivut, kunnes ne lukittuvat hammastukseen.
- Tarkasta ennen käyttöönottoa, että säätövivut ovat lukittuneet kunnolla. Kuva 42

Voitele terät ja kulmasäädin ympäristöystävällisellä voiteluöljyllä ennen jokaisen työn aloitusta.

Öljyä teriä säännöllisesti myös työajan aikana.

**Huomio!** Voitele öljyä vain moottorin ollessa sammutettu!

**HUOMIO:** Virheellinen käyttö ja väärinkäyttö voivat vahingoittaa pensasleikkuria ja aiheuttaa vakavia vammoja osien sinkoilla irti.

### Leikkuuterän käytön aiheuttaman onnettomuussvaaran vähentämiseksi ota huomioon seuraavat seikat:

- Älä koskaan leikkaa pensaita tai puita, joiden halkaisija on yli 2 cm.
- Vältä kosketusta metalliesineisiin, kiviin tmv.
- Tarkasta leikkuuterä ajoittain vaurioiden varalta. Älä koskaan jatka vaurioituneen terän käyttöä.
- Kun leikkuuterä tylsyy selvästi, se on teroitettava ohjeiden mukaisesti. Kun leikkuuterä on selvästi epätasapainossa, se on vaihdettava.

### Työskentely oksaleikkurilla

#### Sahan teräketjun ja ohjauskiskon voitelu

Suosittellemme käyttämään kaupossa myytävää teräketjuöljyä.

- Poista öljysäiliön korkki. (Kuva 47 /L)
- Täytä moottorisahan öljysäiliö (kuva 47/M) 80%:sti teräketjuöljyllä.
- Sulje korkki

#### Öljynsyötön tarkastus

Varmista aina, että automaattinen voitelujärjestelmä toimii oikein. Varmista, että öljysäiliö on aina oikein täytettynä.

Sahaustöiden aikana kiskojen ja ketjujen on oltava aina riittävästi voideltuja, jotta hankaus ketjunohjainta vasten vähenee.

Ketjunohjain ja ketju eivät saa koskaan olla öljyttömiä. Jos sahaa käytetään kuivana tai liian vähäisellä öljyvoitelulla, leikkausteho laskee, ketjunohjaimen elinikä lyhenee, ketju tylsyy nopeasti ja kisko kuluu voimakkaasti ylikuumentumisen vuoksi. Liian vähäisen öljymäärän tunnistaa savun muodostumisesta tai kiskon värin muuttumisesta.

Tarkasta sahan teräketjun voitelu pitämällä moottorisahaan teräketjuineen paperiarkin yläpuolella ja käyttämällä sitä pari sekuntia täydellä kaasulla.

Säädetty öljymäärä voidaan tarkistaa paperilta.

Teräketjusta on aina valuttava pieniä määriä öljyä. Muutaman sekunnin kuluttua on pienen öljyvanan oltava näkyvissä.

Huolehdi siitä, että öljysäiliössä on aina riittävästi öljyä sahan teräketjun voitelua varten.

#### Automaattinen sahan teräketjun voitelu – Hienosäätö Kuva 49.

Öljymäärää voidaan vähentää tai kasvattaa ruuvilla (S).

Myötäpäivään - öljymäärä vähenee (-)

Vastapäivään - öljymäärä kasvaa (+)

### Varoimet varsisahalla työskentelyä varten

Älä koskaan seiso sahattavan oksan alla. Ole erityisen varovainen, kun sahaat jännitteenalaisia oksia ja sälöilevää puuta. Mahdollinen loukkaantumisvaara putoavien oksien ja sinkoavien puunkappaleiden vuoksi. Yleisesti ottaen on suositeltavaa pitää oksasaha 60° asteen kulmassa maahan nähden.

Pidä molemmat kädet tukevasti laitteella leikatessasi ja säilytä hyvä tasapaino.

- Älä koskaan yritä käyttää työkalua yhdellä kädellä. Jos menetät työkalun hallinnan, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen tai hengenvaara. Älä koskaan työskentele seisoen tikkailla, puun oksalla tai muulla epävakaaalla pinnalla.
- Älä koskaan leikkaa leikkuupalkin yläreunalla tai kärjellä.
- Huolehdi siitä, että ketjun kireys on aina oikein säädetty.
- Käytä laitetta siten, että ohjaat kevyesti painamalla, mutta moottoria ylikuormittamatta.

Tyhjennä työskentelyalue ennen leikkaamista häiritsevistä oksista ja aluskasvillisuudesta. Vie ne ja muut esteet kauas paikasta, johon leikattavat oksat putoavat. Pidä työskentelyalue siistinä; poista leikatut oksat välittömästi. Kiinnitä huomiota omaan kohtaasi, tuulen suuntaan ja oksien mahdolliseen putoamisuuntaan.

Valmistaudu siihen, että putoavat oksat voivat iskeytyä taaksepäin. Aseta kaikki muut työkalut ja välineet turvallisen etäisyyden päähän leikattavista oksista, ei kuitenkaan paikkaan, johon kasaat jätettä ja roskaa.

### Tarkkaile aina puun kuntoa.

Tarkkaile lahoamisen ja mätänemisen merkkejä juurissa ja oksissa. Jos ne ovat lahonneet sisältä päin, ne voivat katketa ja pudota odottamatta sahaamisen aikana.

Voit myös tarkkailla murtuneita ja kuolleita oksia, minkä voi todeta ravistamalla, jolloin ne putoavat. Jos oksat ovat erittäin paksuja tai painavia, voit ensin tehdä siihen pienen viillon oksan alapuolelta ennen kuin alat työskennellä ylhäältä alaspäin sälöilyn välttämiseksi.

### Perusmenetelmä

Painavat oksat katkeavat helposti sahattaessa. Rungoista irtoaa pitkiä kaarnasuikaleita, mikä vahingoittaa puuta pysyvästi. Noudattamalla perusmenetelmää voit huomattavasti vähentää tätä vaaraa:

- Sahaa ensimmäistä oksaa noin 10 cm päästä rungosta.
- Vie terää sisään noin 15 cm seuraavan osion kannasta ylöspäin.
- Sahaa, kunnes oksa katkeaa. Näin rungon vahingoittumisvaaraa ei ole.
- Poista lopuksi loput oksat siistillä leikkauksella rungon yläosasta pitkin runkoa.

- Näin vahingot puulle pysyvät mahdollisimman vähäisinä. Suosittelemme lisäksi tiivistämään yhtymäkohdan oksastusvahalla.

### Reaktivoimien aiheuttamat vaarat

Reaktivoimia esiintyy sahaketjun käytön yhteydessä. Puuhun kohdistuvat voimat vastustavat käyttäjää. Tämä ilmenee, kun liikkuva ketju joutuu kosketuksiin kiinteän kohteen, kuten oksan, kanssa tai jää kiinni. Näistä voimista saattaa aiheutua hallinnan menetys tai loukkaantuminen. Kun ymmärtää, mistä nämä voimat johtuvat, säikähähdys ja hallinnan menetys voi olla helpompi välttää. Tämä saha on suunniteltu siten, että paluuvaikutukset eivät ole niin huomattavia kuin perinteisissä moottorisahoissa. Pidä tästä huolimatta aina luja ote ja hyvä tasapaino, jotta saat säilytettyä työkalun hallinnan.

Yleisimmät vaikutukset ovat:

- takaisku
- kimpoaminen
- pois päin vetäytyminen

### Takaisku

Takaisku voi tapahtua, kun liikkuva sahaketju osuu ohjauksikon ylimmällä neljänneksellä kiinteään kohteeseen tai jää kiinni. Ketjuun sahasta kohdistuva leikkausvoima; pyörimisvoima vastakkaiseen suuntaan ketjun kulkusuuntaan nähden. Tämä saa aikaan ohjauksikon liikkeen ylöspäin.

### Vältä takaiskua

Paras käytäntö on välttää tilanteita, joista voi seurata takaiskuja.

1. Pidä aina mielessä ylemmän ohjauksikon paikka.
2. Älä anna tämän kohdan koskaan joutua kosketuksiin minkään kappaleen kanssa. Voit leikata mitä tahansa, mutta ole kuitenkin erityisen varovainen verkkoaitojen lähistöllä ja leikatessasi pieniä, kovia oksankohtia, joihin ketju voi helposti jäädä kiinni.
3. Leikkaa vain yksi oksa kerrallaan.

### Pois päin vetäytyminen

Pois päin vetäytyminen tapahtuu, kun varren alapuolinen ketju leikkaa äkkiä kiinni, koska se jää jumiin tai osuu puussa olevaan vierasesineeseen. Ketju vetää sahaa eteenpäin. Pois päin vetäytyminen tapahtuu usein, kun ketju ei käy täydellä nopeudella joutuessaan kosketuksiin puun kanssa.

### Vältä pois päin vetäytymistä

Ole tietoinen niistä voimista ja tilanteista, jotka voivat johtaa ketjun kiinni leikkaamiseen leikkuupalkin alapuolelta. Aloita leikkaaminen aina täydellä käyntinopeudella.

### Kimpoaminen

Kimpoaminen tapahtuu, kun ohjauskiskon yläpuolella oleva ketju äkkiä jää kiinni sen jäädessä jumiin tai osuessa puussa olevaan vierasesineeseen. Ketju voi nykyisellä liikkeellä kimmota kohti käyttäjää. Kimpoamisia tapahtuu usein, jos yläkiskoa käytetään leikkaamiseen.

### Vältä kimpoamista

Ole tietoinen niistä voimista ja tilanteista, jotka voivat johtaa ketjun kiinni leikkaamiseen kiskon yläpuolella. Leikkaa vain yksi oksa kerrallaan. Älä kallista kiskoa sivulle, kun vedät sen ulos leikkuuonkalosta, sillä ketju voi jäädä kiinni.

## 10. Kunnossapito

### LOUKKAANTUMISVAARA: Käytä aina suojakäsineitä käyttäessäsi leikkuutyökaluja tai työskennellessäsi niiden lähellä.

Asenna kuljetussuojat aina kaikkiin leikkaustyökaluihin, kun niitä ei käytetä tai kun niitä kuljetetaan tai varastoidaan. Kuva 1 (14a, 15a, 17c)

Ennen minkään kunnossapito- tai puhdistustyön suorittamista sammuta aina moottori ja vedä ulos sytytystulpan kenkä.

1. Älä suihkuta laitetta vedellä. Se vaurioittaa moottoria.
2. Puhdista laite liinalla, käsiharjalla tmv.
3. Puhdista muoviosat kostealla liinalla. Älä käytä puhdistusaineita, liuottimia äläkä teräviä esineitä.
4. Työn aikana märkä ruoho ja rikkaruohot voivat kietoutua leikkuusuojuksen alla olevan vetoakselin ympärille. Poista ne; muutoin moottori ylikuumenee liian suuren kitkan vuoksi. Kuvat.. 37

### Säännölliset tarkastukset

Muista, että seuraavat tiedot liittyvät tavanomaiseen käyttöön. Olosuhteista (pidemmät päivittäiset työskentelyajat, suuri pölyaltistus ym.) riippuen määritetyt väliajat voivat olla lyhyemmät.

- Ennen työn aloittamista ja polttoaineen täyttämisen jälkeen  
Tarkista, että osat ovat kunnolla paikoillaan, tee yleinen tarkastus, teroita leikkuuterä (myös tarvittaessa).
- Viikoittainen tarkastus:  
Vaihteiston voitelu (myös tarvittaessa).
- Tarvittaessa:  
Kirstä näkyvissä olevat kiinnitysruuvit ja -mutterit. Vältä liiallisen kulumisen ja työkaluvauriot, kun noudatat tämän oppaan ohjeita.

### Siimakelan/leikkuusiiman vaihtaminen, kuvat 24-29

1. Poista siimasuojuksen kansi siimakelasta (5) painamalla lujasti pidätinlevyjen välistä.
2. Irrota kela ja jäljellä oleva siima sekä painejousi.

3. Poista käytetty kela.
4. Ota uusi siimakela ja vedä siimaa ulos 10 cm kummastakin päästä.
5. Aseta sitten siimakela (5) kartiojousen päälle ja ohjaa kumpikin siimanpää siimakelan kotelossa olevien pyöreiden metallikielekkeiden välistä.
6. Aseta sitten kelan kansi uuden siimakelan (5) päälle. Käännä sitä niin, että kelan kannen levyt painautuvat siimakelan kotelossa olevia jousia vasten.
7. Paina sitten kelan kantta siimakelaan, kunnes se kiinnittyy siimakelan koteloon.
8. Suojuksessa (18) oleva veitsi (A) lyhentää trimmaussiiman oikean pituiseksi, kun moottori käynnistetään jälleen.

### Suojuksen terän hiominen Kuva. 18 (A)

Suojuksen terä saattaa tylsyä ajan mittaan.

- Kun huomaat sen tylsyyneen, avaa ruuvi, joka pitelee suojuksen terää kiinni suojuksessa.
- Purista terä kiinni ruuvipuristimeen.
- Teroita terä lattaviilalla ja huolehdi siitä, että kulma ei muutu liikkeen yhteydessä. Viilaa vain yhteen suuntaan.

Leikkuuterän vaihtaminen ja teroittaminen niittokauden loppuksi

Teroita leikkuuterä tai vaihda se tarvittaessa uuteen.

### Leikkuuterän hionta (17)

Kun terät ovat vain vähän tylsiä, voit teroittaa niitä itse.

- Kiinnitä terä ruuvipenkkiin.
- Hio terän kaikki 3 hammasosaa tasoviilalla ja pidä huoli siitä, että leikkuureunan kulma säilyy. (~25°)  
Hio vain yhteen suuntaan.
- Vaihda terä viimeistään, kun olet hionut sitä viisi kertaa.

Vaihda terä, jos se on hyvin kulunut tai leikkuureunat ovat murtuneet. Epätasapainoiset terät saavat rai-vaussahan tärisemään rajusti – onnettomuusvaara!

### Kulmavaihteen voitelu, raivaussaha kuva 8 (O)

Käsittele litiumpohjaisella rasvalla. Poista ruuvi ja laita rasvaa sisään, kierrä varresta käsin, kunnes rasvaa tulee ulos; ja kiinnitä ruuvi sitten jälleen.

Huomio! Lisää vain vähän rasvaa. Älä missään tapauksessa täytä liikaa

### Sytytystulpan vaihtaminen ja puhdistaminen, kuvat 30-31

Tarkista sytytystulpan ilmarako vähintään kerran vuodessa tai jos moottori käynnistyy huonosti. Oikea rako sytytysmerkin ja sytytyskontaktin välillä on 0,63 mm/0,25".

- Odota, kunnes moottori on jäähtynyt kokonaan.

- Vedä sytytystulpan korkki irti sytytystulpasta ja irrota sytytystulppa kääntämällä mukana toimitetulla sytytystulppa-avaimella.
- Jos elektrodi on erittäin kulunut tai siinä on paljon karstaa, sytytystulppa on vaihdettava vastaavaan sytytystulppaan.
- Runsas määrä karstaa sytytystulpassa saattaa johtua seuraavista: polttoaineseoksessa on liikaa öljyä, öljy on heikkolaatuista, seos on vanhaa tai ilmansuodatin on tukkeutunut.
- Kierrä sytytystulppa käsin kokonaan kierteisiin (vältä kuitenkin jumittamista sitä).
- Kiristä sytytystulppa mukana toimitetulla sytytystulppa-avaimella.
- Jos käytät momenttiavainta, kiristysmomentti on 12-15 Nm.
- Aseta sytytystulpan kanta oikein sytytystulppaan.

### Ilmansuodattimen puhdistaminen, kuvat 32-35

Likainen ilmansuodatin vähentää moottorin tehoa, koska se toimittaa liian vähän ilmaa kaasuttimeen. Pöly ja siitepöly tukkivat vaahtomuovista valmistetun suodattimen huokokset. Tämän vuoksi säännölliset tarkastukset ovat tärkeitä.

- Irrota ilmansuodattimen kansi ja poista sienisuodatinelementti.
- Aseta suodattimen kansi paikalleen, jottei mitään pääse putoamaan ilmasäiliöön.
- Pese suodatinelementti lämpimällä saippuavedellä, huuhtelee ja anna kuivua itsestään.

**Tärkeää:** Älä puhdista ilmansuodatinta pottoainella tai herkästi syttyvillä liuottimilla.

Jotta moottorin käyttöikä ei lyhenisi, vaurioitunut ilmansuodatin on vaihdettava heti.

### ⚠ Varoitus!

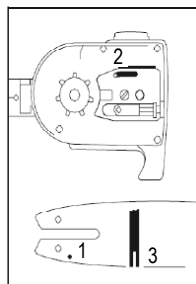
**Älä koskaan anna moottorin käydä ilman asennettua ilmansuodatinelementtiä.**

### Ohjaukiskiskon hoito

Käännä kisko toisinpäin joka kerran, kun ketju on teroitettu tai vaihdettu. Näin se ei pääse kulumaan vain toiselta puolelta, erityisesti päältä ja alta.

Puhdista säännöllisesti

- 1 = öljynsyöttöaukko
- 2 = öljyn kulkureitti
- 3 = kiskon kulku-ura



### Saha Ketjun huoltaminen ja teroittaminen

Oikein teroitettu ketju

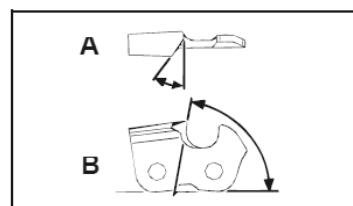
Tehokas työskentely moottorisahalla on mahdollista vain, jos ketju on hyvässä kunnossa ja terävä. Näin myös vähennetään takaiskun vaaraa. Jälleenmyyjä voi teroittaa ketjun. Älä yritä teroittaa ketjua itse, ellei sinulle ole tarvittavia erikoistyökaluja ja kokemusta. Terävä ketju kulkee hyvin puun läpi ja vaatii vain vähän voimankäyttöä. Älä työskentele tylsää tai vaurioitunutta ketjua käyttäen. Se lisää fyysistä ponnistusta, tärinää ja kulumista ja saa aikaa epätyytyväisiä tuloksia.

- Puhdista ketju.
- Tarkista se.
- Vaihda vaurioituneet tai kuluneet osat tarvittaessa vastaaviin varaosiin, jotka ovat saman muotoiset ja kokoiset kuin alkuperäiset osat.
- Ketjun saavat teroittaa vain kokeneet käyttäjät!
- Huomautus. Alle kulman ja mittojen Jos ketju ei ole terävä tai syvyys on liian pieni, vaara paluuvaikutuksiin ja siten loukkaantumisiin on suurempi!
- Ketju ei kiinnity ohjaukiskiskoon. Sen vuoksi on parasta irrottaa ketju kiskosta ja teroittaa se.
- Valitse asianmukaiset työvälineet teräketjun jaon teroitustyökalulle. Katso sallitut teräketjun jaot kohdasta "Tekniset tiedot".

Teräketjun jako (esimerkiksi 3/8 ") on merkitty kunkin terän sisäpuolelle.

Käytä moottorisahoihin vain erikoisviiloja! Muut viilat ovat väärän muotoisia ja viilaavat väärin.

Valitse viila teräketjun jaon halkaisijan mukaisesti. Huolehdi siitä, että seuraavaa kulmaa noudatetaan, kun ketjun halkaisijaa teroitetaan.



A = viilauskulma

B = sivulevyn kulma

Kulma on pidettävä myös kaikille veitsille.

Jos kulma on epätasainen, ketju kulkee epäsäännöllisesti, kuluu nopeasti ja menee rikki ennenaikaisesti.

Nämä vaatimukset voi täyttää vain riittävällä ja säännöllisellä harjoittelulla:

- Viilanpidikettä tulee käyttää, kun sahaketjua teroitetaan käsin. Siihen on merkitty oikea viilauskulma.
- Pitele viilaa vaakasuunnassa (oikeassa kulmassa ohjaukiskiskoon nähden) ja viilaa viilanpidikkeeseen merkityn kulmamerkkin mukaisesti. Tue viilanpidikettä ylälevyllä ja syvyysmittarilla.

- Viilaa alaspäin. Veitsen tulee aina olla sisäpuolelta ulkopuolelle.
- Viila teroittaa vain eteenpäin tapahtuvalla liikkeellä. Nosta se ylös taaksepäin tapahtuvan liikkeen ajaksi.
- Älä koske dynaamisia linkkejä viilalla.
- Käännä viilaa säännöllisesti, jotta se ei kulu vain toiselta puolelta.
- Irrota puunkappaleiden ja viimeisteleättömien reunojen poistamista varten.

Kaikkien veisten on oltava saman pituisia, muutoin ne myös vaihtelevat. Tällöin ketju on epäsäännöllinen, mikä lisää rikkoutumisen vaaraa.

#### Vaihteiston voitelu, oksasaha

##### Voitele vaihteisto 10–20 käyttötunnin välein.

1. Aseta rasvapuristin voitelunipalle kuva 47 (Q).
2. Paina hieman rasvaa sisään.

**Huomio!** Lisää vain vähän rasvaa. Älä missään tapauksessa täytä liikaa.

#### Tarkasta pensasleikkuri selvien vikojen varalta, kuten:

- löystyneet kiinnityskohdat
- kuluneet tai vaurioituneet osat
- vääntynyt, murtunut tai vahingoittunut terälaitteisto
- väärin asennetut tai vialliset suojukset tai suojalaitteet.
- kulumia, erityisesti terälaitteiston liukuvälys.

#### Vaihda vioittuneet ja tylsät teräosat heti, vaikka niissä olisi vain pieniä vaurioita.

#### Vaihteiston voitelu, pensasleikkuri

##### Voitele vaihteisto 10–20 käyttötunnin välein.

1. Aseta rasvapuristin voitelunipalle kuva 41 (P).
2. Paina hieman rasvaa sisään.

**Huomio!** Lisää vain vähän rasvaa. Älä missään tapauksessa täytä liikaa.

Öljyä terälaitteisto ja kulmasäädin ympäristöystävällisellä voiteluöljyllä.

#### Tyhjäkäyntikierrosluvun säätö, kuva 50

Jos leikkuulaite jatkaa käymistä tyhjäkäynnillä, täytyy tyhjäkäyntikierroslukua korjata.

1. Anna moottorin käydä 3-5 minuuttia, kunnes se on lämmin (ei korkeita kierroslukuja!).
2. Kierrä säätöruuvia (S) myötäpäivään
  - Tyhjäkäyntikierrosluku kasvaa (+) vastapäivään
  - Tyhjäkäyntikierrosluku pienenee (-)

Tyhjäkäyntikierrosluku on 3000 min<sup>-1</sup>

Ota yhteyttä valmistajaan, jos leikkauslaite jatkaa edelleen käyntiä tyhjäkäynnillä.

Älä missään tapauksessa jatka työskentelyä laitteella!

**Käyttäjä vastaa itse kaikista vahingoista, jotka ovat syntyneet siitä, ettei tässä käyttöohjeessa olevia ohjeita ole noudatettu. Tämä koskee myös laitteeseen luvattomasti tehtyjä muutoksia, hyväksymättömien varaosien, lisäosien ja työkalujen käyttöä, käyttötarkoituksesta poikkeavaa tai määräystenvastaista käyttöä sekä viallisten rakenneosien käytöstä aiheutuvia vahinkoja.**

#### Kuluvat osat

Myös määräystenmukaisessa käytössä jotkut osat ovat alttiita normaalille kulutukselle.

Nämä on vaihdettava säännöllisesti aina kulumisen tyyppiin ja keston mukaan. Näihin osiin kuuluvat muun muassa terälaitteisto ja pitolautanen.

#### ⚠ Varoitus!

Käytä vain valmistajan alkuperäisiä varaosia ja lisätarvikkeita. Jos ohjetta ei noudateta, teho saattaa vähentyä, loukkaantumiset ovat mahdollisia ja takuu ei ole enää voimassa.

#### Tärkeä vinkki, jos lähetät laitteen huoltokeskukseen:

Turvallisuussyistä huolehdi siitä, että laite lähetetään takaisin ilman öljyä ja kaasua!

#### Varaosien tilaaminen

Mainitse varaosia tilatessasi seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
- Laitteen tuotenumero

#### Varaosat / lisätarvikkeet

Tässä lueteltuihin leikkuulaitteisiin voit aina käyttää koneen mukana tullutta suojalaitetta

#### Trimmeri / raivaussaha:

Siimakela Ø 430	7910700701
3-hammasterä Ø 255 x 1,4	7910700702
3-hammasterän kuljetussuoja	3904801065
4-hammasterä Ø 255 x 1,4	7910700705
4-hammasterän kuljetussuoja	3904801066
8-hammasterä Ø 255 x 1,4	7910700711
8-hammasterän kuljetussuoja	3904801066
Trimmerin ruohosuoja	3904801023

#### Oksasahat:

Sahaketju ProCut 3/8.50-39	7910100732
Ohjauskisko ProCut AL10-39-507P	7910100731
Sahaketju Oregon 91PJ040X	7910700704
Ohjauskisko Oregon 100SDEA318	3904801037
Ketjun kuljetussuoja	3904801039
Oksasahan jatko-osa	7910700710



### Pensasleikkuri:

Pensasleikkurin terät 400 mm 7910700703  
Terän kuljetussuoja 400 mm 3904801043

## 11. Säilytys

### Puhdistus

- Pidä kahvat öljyttöminä, jotta otteesi on aina pitävä.
- Puhdista laite tarpeen mukaan kostealla liinalla ja tarvittaessa miedolla pesuaineella.

### ⚠ Tärkeää!

- Vedä sytytystulpan kenkä pois aina ennen puhdistustoimien suorittamista.
- Älä koskaan upota laitetta veteen tai muihin nesteisiin sen puhdistamiseksi.
- Säilytä polttoaineella toimivaa monikäyttöistä puutarhatyökälua turvallisessa ja kuivassa paikassa poissa lasten ulottuvilta.

### Säilytys

Tärkeää: Älä koskaan aseta laitetta säilytykseen 30 päivää pidemmäksi aikaa suorittamatta seuraavia vaiheita.

### Laitteen säilytys

Jos aiot säilyttää laitetta yli 30 päivää, laite on valmistettava. Muutoin kaasuttimessa yhä oleva polttoaine haihtuu ja jättää sitkeän sakkakerroksen. Tämä voi aiheuttaa ongelmia laitetta käynnistettäessä ja saattaa vaatia kalliita korjauksia.

- 1 Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti säiliöön mahdollisesti muodostuneen paineen vapauttamiseksi. Tyhjennä säiliö varovasti. **Tyhjennä polttoainesäiliö vain ulkona tai hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Pidä huoli siitä, ettei polttoainetta tai ketjuöljyä pääse maaperään (ympäristönsuojelu). Käytä sopivia alustoja.**
- 2 Poista polttoaine kaasuttimesta käynnistämällä moottori ja antamalla sen käydä, kunnes laite sammuu.
- 3 Anna moottorin jäähtyä (noin 5 minuuttia).
- 4 Poista sytytystulppa (katso kohta 10 Sytytystulpan vaihtaminen ja puhdistaminen).
- 5 Lisää yksi teelusikallinen kaksitahtimoottoriöljyä polttokammioon. Vedä käynnistysnarusta hitaasti useita kertoja, jotta kerros öljyä leviää kaikkiin sisäosiin. Aseta sytytystulppa takaisin paikalleen.

**Huomautus:** Säilytä laitetta kuivassa paikassa ja etäällä mahdollisista sytytyslähteistä, kuten uuneista sekä kaasulla toimivista kuumavesikattiloista ja kuivaimista ym.

### Kuljetus

Jos laitetta aiotaan kuljettaa, tyhjennä bensiinisäiliö luvussa 8 kuvatulla tavalla. Puhdista laite karkeasta liasta harjalla tai käsiharjalla.

Asenna kuljetussuojat aina kaikkiin leikkaustyökaluihin. Kuva 1 (14a, 15a, 17a)

Vaurioiden ja loukkaantumisten estämiseksi on laite autossa kuljetettaessa kiinnitettävä tai tuettava niin, ettei se voi kaatua tai luisua paikaltaan.

### Laiteen ottaminen takaisin käyttöön

- 1 Poista sytytystulppa (katso kohta 10 Sytytystulpan vaihtaminen ja puhdistaminen).
- 2 Nykäise nopeasti käynnistysjohdosta ylimääräisen öljyn poistamiseksi polttokammioista.
- 3 Puhdista sytytystulppa ja tarkista, että elektrodien väli on oikea, tai asenna uusi sytytystulppa ottaen huomioon oikean elektrodien välin.
- 4 Valmistele laite käyttöä varten.
- 5 Täytä polttoainesäiliö oikealla polttoaine- ja öljyseoksella. Katso kohta „Polttoaine ja öljy“.

## 12. Hävittäminen ja kierrätys

Laite on pakkauksessa kuljetusvaurioiden ehkäisemiseksi. Tämä pakkaus on raaka-ainetta ja siten uudelleen käytettävissä tai se voidaan viedä kierrätykseen.

Laite ja sen lisätarvikkeet koostuvat eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muovista. Vie vialliset rakenneosat erikoisjätteen keräykseen. Kysy lisätietoja alan erikoisliikkeestä tai kunnanvirastosta!

## 13. Vianmääritys

Alla oleva taulukko sisältää luettelon vikojen oireista ja antaa neuvoja siitä, mitä voit tehdä ongelman korjaamiseksi, jos laitteesi lakkaa toimimasta oikein. Jos ongelma ei häviä, kun olet käynyt luettelon läpi, ota yhteyttä lähimpään huoltoliikkeeseemme.

Vika	Mahdollinen syy	Korjaustoimi
Laite ei käynnisty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ilmansuodatin on likainen.</li> <li>Polttoainesuodatin on tukossa.</li> <li>Ei polttoaineen syöttöä.</li> <li>Polttoaineletku on viallinen.</li> <li>Käynnistin on viallinen.</li> <li>Moottori sakkaa.</li> <li>Sytytystulpan korkki ei paikallaan.</li> <li>Ei kipinää.</li> <li>Moottori viallinen.</li> <li>Kaasutin viallinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puhdista/vaihda ilmansuodatin.</li> <li>Puhdista tai vaihda polttoainesuodatin.</li> <li>Täytä uudelleen polttoainetta.</li> <li>Tarkista, ettei polttoaineletku ole mutkalla tai vaurioitunut.</li> <li>Ota yhteyttä huoltokeskukseen.</li> <li>Irrota sytytystulppa, puhdista ja kuivaa se; vedä sitten käynnistysnarusta useita kertoja; aseta sytytystulppa takaisin paikalleen.</li> <li>Tarkista sytytystulpan korkin oikea paikka.</li> <li>Puhdista sytytystulppa tai vaihda se tarvittaessa.</li> <li>Tarkista sytytysjohto vaurioiden varalta.</li> <li>Ota yhteyttä huoltokeskukseen.</li> </ul>
Laite käynnistyy, mutta sammuu jälleen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Väärä kaasuttimen asetus (joutokäynti).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ota yhteyttä huoltokeskukseen</li> </ul>
Moottori käynnistyy, mutta leikkaustyökalu pysähtyy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leikkaustyökalu tukossa.</li> <li>Sisäinen virhe (vetoakseli, vaihteisto).</li> <li>Kytkin on viallinen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sammuta moottori ja poista tukoksen syy.</li> <li>Ota yhteyttä huoltokeskukseen.</li> <li>Ota yhteyttä huoltokeskukseen.</li> </ul>
Laite toimii katkonaisesti (kangertelu).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaasutin asetettu virheellisesti.</li> <li>Sytytystulppa on nokinen.</li> <li>Virtakytkin on viallinen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ota yhteyttä huoltokeskukseen.</li> <li>Puhdista sytytystulppa tai vaihda se.</li> <li>Ota yhteyttä huoltokeskukseen.</li> </ul>
Savua ilmenee.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Väärä polttoaineseos.</li> <li>Kaasutin asetettu virheellisesti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Käytä kaksitahtiseosta suhteella 40:1.</li> <li>Ota yhteyttä huoltokeskukseen.</li> </ul>
Laite ei toimi täydellä teholla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laite on ylikuormittunut.</li> <li>Ilmansuodatin on likainen.</li> <li>Kaasutin asetettu virheellisesti.</li> <li>Äänenvaimennin on tukossa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Älä käytä voimaa niittäessäsi/trimmatessasi.</li> <li>Puhdista tai vaihda ilmansuodatin.</li> <li>Ota yhteyttä huoltokeskukseen.</li> <li>Tarkista pakoputki.</li> </ul>
Raivaussaha ei toimi täydellä teholla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terät ovat tylsät tai vaurioituneet</li> <li>Leikkattava aines on liian pitkä (laite ylikuormittuu).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teroita tai vaihda terät.</li> <li>Leikkaa ruohoa vaiheittain.</li> </ul>
Ruohotrimmeri ei toimi täydellä teholla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leikkuusiima on liian lyhyt tai vaurioitunut.</li> <li>Laite onylikuormittunut, koska ruoho on liian pitkä.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syötä lisää leikkuusiimaa tai vaihda se.</li> <li>Leikkaa ruohoa vaiheittain.</li> </ul>
Leikkuusiimaa ei tule.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kela tyhjä.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda kela.</li> </ul>
Varsisaha ei sahaa, se nykii tai tärisee.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketju liian kireä.</li> <li>Ketju tylsä.</li> <li>Ketju kiinnitetty väärin.</li> <li>Ketju kulunut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkista ja säädä ketjun kireys uudelleen.</li> <li>Teroituta ketju tai vaihda se.</li> <li>Kiinnitä ketju uudelleen.</li> <li>Vaihda ketju.</li> </ul>
Sahaketju kuumenee tai sahaketjun voitelu ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Säiliössä ei ole öljyä.</li> <li>Öljyletku tukossa.</li> <li>Ketju liian kireä.</li> <li>Ketju tylsä..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisää öljyä.</li> <li>Puhdista öljyletku.</li> <li>Säädä ketjun kireys.</li> <li>Teroituta ketju tai vaihda se.</li> </ul>

## Spiegazione dei simboli sull'apparecchio

	Avvertimento – Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l'uso!
	Attenzione! La benzina è facilmente infiammabile. Evitare di fumare e la presenza di fiamme o scintille libere vicino al carburante.
	Avviso! In caso di inosservanza delle istruzioni, sussiste un possibile pericolo di morte, lesioni o danni allo strumento
	Attenzione: pericolo di lesioni! Non toccare con mani e piedi le lame con motore in funzione.
	Tenere ad una distanza di 15m dal decespugliatore bambini, terzi e assistenti!
	Indossare calzature rigide!
	Utilizzare casco di protezione, otoprotettori e occhiali protettivi!
	Indossare guanti da lavoro
	Attenzione! Lo scarico e altre parti del motore diventano molto caldi durante il funzionamento. Non toccarli!
	Simbolo per „Rapporto di miscela benzina/olio“ da riempire sul coperchio del serbatoio.
	Attenzione! Pericolo di lesioni dovuto alla proiezione di oggetti verso l'esterno
	Il prodotto è conforme alle direttive europee in vigore.
	Attenzione ai contraccolpi!
	Attenzione ai cavi elettrici! Mantenersi a una distanza min. di 10m
	Tagliaerba
	Tosasiepi
	Decespugliatore
	Potatrice ad asta
	Potenza acustica garantito
	Volume del serbatoio della benzina

**Indice:**
**Pagina:**

1.	Introduzione.....	153
2.	Descrizione dello strumento.....	153
3.	Contenuto della fornitura .....	153
4.	Impiego conforme alla destinazione d'uso.....	154
5.	Avvertenze importanti .....	154
6.	Dati tecnici.....	157
7.	Prima della messa in funzione .....	158
8.	Montaggio ed azionamento .....	158
9.	Istruzioni di lavoro .....	161
10.	Manutenzione.....	164
11.	Stoccaggio.....	167
12.	Smaltimento e riciclaggio .....	168
13.	Risoluzione dei guasti .....	168

## 1. Introduzione

### Fabbricante: scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen / Germany

### Egregio cliente,

Le auguriamo un piacevole utilizzo del Suo nuovo apparecchio.

### Stimato Cliente,

Le auguriamo buon lavoro e tanto successo con la Sua nuova macchina.

### Avvertenza:

Ai sensi della legge sulla responsabilità dei prodotti attualmente in vigore, il fabbricante non è responsabile per eventuali danni che si dovessero verificare a questa apparecchiatura o a causa di questa in caso di:

- utilizzo improprio,
- inosservanza delle istruzioni per l'uso,
- riparazioni effettuate da specialisti terzi non autorizzati,
- installazione e sostituzione di ricambi non originali,
- utilizzo non conforme,
- avaria dell'impianto elettrico in caso di inosservanza delle disposizioni in materia elettrica e delle norme VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### Da osservare:

Prima del montaggio e della messa in funzione, leggere tutto il testo delle istruzioni per l'uso.

Le presenti istruzioni per l'uso le consentono di conoscere l'utensile elettrico e di sfruttare le sue possibilità d'impiego conformi.

Le istruzioni per l'uso contengono avvertenze importanti su come utilizzare l'utensile elettrico in modo sicuro, corretto ed economico e su come evitare i pericoli, risparmiare sui costi di riparazione, ridurre i tempi di inattività ed aumentare l'affidabilità e la durata dell'utensile elettrico.

Oltre alle disposizioni di sicurezza contenute nelle qui presenti istruzioni per l'uso, è necessario altresì osservare le norme in vigore nel proprio Paese per l'utilizzo dell'utensile elettrico.

Conservare le istruzioni per l'uso vicino all'utensile elettrico, protette da sporcizia e umidità in una copertina di plastica. Esse devono essere attentamente lette e scrupolosamente osservate da tutti gli operatori prima di iniziare il lavoro.

Sull'utensile elettrico possono lavorare soltanto persone che sono state istruite sul suo uso e sui pericoli ad esso collegati. L'età minima richiesta per gli operatori deve essere assolutamente rispettata.

Oltre agli avvisi di sicurezza contenuti nelle presenti istruzioni per l'uso e alle disposizioni speciali in vigore nel proprio Paese, devono essere rispettate le regole tecniche generalmente riconosciute per l'esercizio di macchine di lavorazione del legno.

Si declina ogni responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

## 2. Descrizione dello strumento (Fig. 1)

### Contenuto della fornitura

1. Unità di azionamento del motore
2. Potatrice ad asta
3. Tosasiepi
4. Falciatrice a motore
5. Tosaerba a filo
6. Maniglia anteriore
7. Interruttore di arresto
8. „Arresto“ leva dell'acceleratore
9. Comando a fune di avvio
10. Serbatoio di benzina
11. Leva dell'acceleratore
12. Pompa dell'olio automatica
13. Catena della sega
14. Lama della sega
15. Unità di taglio
16. Leva di regolazione
17. Lama di taglio
18. Scudo di protezione (falciatrice a motore + tosaerba a filo)

## 3. Contenuto della fornitura

- Aprite l'imballaggio e togliete con cautela l'apparecchio dalla confezione.
- Togliete il materiale d'imballaggio e anche i fermi di trasporto / imballo (se presenti).
- Controllate che siano presenti tutti gli elementi forniti.
- Verificate che l'apparecchio e gli accessory non presentino danni dovuti al trasporto.
- Se possibile, conservate l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.
- Prima dell'impiego, familiarizzare con l'apparecchio con l'aiuto delle istruzioni per l'uso.
- Scaduto tale periodo, si prega di procedere al suo smaltimento in modo da non inquinare l'ambiente.
- Utilizzare solo pezzi originali per quanto riguarda accessori e pezzi di ricambio o soggetti ad usura. È possibile acquistare i pezzi di ricambio presso il proprio - rivenditore specializzato.
- In caso di ordinazioni, indicare i nostri codici di articoli, il tipo e l'anno di costruzione dell'apparecchio.

### ⚠ ATTENZIONE

L'apparecchio e il materiale di imballaggio non sono giocattoli per bambini! I bambini non devono giocare con i sacchetti di plastica, pellicole e piccole parti! Sussiste il pericolo di ingerimento e soffocamento!

Fig. 1 + 2

- Unità di azionamento del motore
- Potatrice ad asta
- Tosasiepi
- Falciatrice a motore
- Tosaerba a filo
- Chiave per candele (19)
- Chiave a forchetta (20)
- Chiave a brugola Dim. 4 (21)
- Chiave a brugola Dim. 5 (22)
- Fascette fermacavo (23)
- Contenitore di miscelazione olio-benzina (24)
- Tracolla (25)
- Maniglia anteriore (Fig. 2)
- 4 viti M5 x 35 (Fig. 2)
- Copertura (Fig. 2)
- 4 dadi M5 (Fig. 2)

## 4. Impiego conforme alla destinazione d'uso

La falciatrice a motore (uso della lama di taglio) è adatta al taglio di sterpaglia leggera, erbacce persistenti e sottobosco.

La tosaerba a filo (uso della bobina di fili con filo di taglio) si adatta al taglio di prati, manti erbosi ed erbacce sottili.

Il tosasiepi è adatto soltanto per tagliare siepi, ce-spugli e arbusti.

La potatrice ad asta è concepita per i lavori di sramatura degli alberi. Non è idonea per più importanti lavori di segatura e per l'abbattimento di alberi, né per segare materiali diversi dal legno.

Il rispetto delle istruzioni per l'uso del produttore in allegato rappresenta un requisito fondamentale per l'uso regolare dello strumento. Ogni utilizzo diverso, non espressamente consentito nelle presenti istruzioni, può comportare danni allo strumento e gravi pericoli per l'utilizzatore. Osservare imperativamente i vincoli imposti dagli avvertimenti di sicurezza.

Si prega di notare che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per uso commerciale, artigianale o industriale. Non si assume alcuna responsabilità se l'apparecchio è impiegato nel quadro di un'attività commerciale, artigianale, industriale o simili.

**Attenzione!** Per evitare possibili pericoli fisici per l'utilizzatore, lo strumento multifunzione a benzina non deve essere utilizzato per le seguenti operazioni: per la pulizia di marciapiedi e come trinciatrice per la frantumazione di sezioni di alberi e siepi.

Inoltre lo strumento multifunzione a benzina non deve essere usato per il livellamento di rialzi nel terreno, come ad es. mucchi di terra. Per motivi di sicurezza, lo strumento multifunzione a benzina non deve essere utilizzato come gruppo di azionamento per altri strumenti di lavoro e kit di lavoro di qualsiasi genere.

Utilizzare lo strumento multifunzione a benzina solo in modo conforme all'uso previsto. Un uso diverso o che oltrepassi quello previsto è da considerarsi non conforme. L'utente/l'operatore, e non il fabbricante, è unico responsabile dei danni o delle lesioni provocati da un uso non conforme.

### Chi non deve utilizzare lo strumento:

Persone che non abbiano dimestichezza con le istruzioni per l'uso, bambini di età inferiore a 16 anni, nonché persone sotto l'effetto di alcool, droghe o farmaci.

## 5. Avvertenze importanti

### Istruzioni di sicurezza

Per il trasporto di dispositivi

- Spegnere sempre il motore all'atto del trasporto.
- Non trasportare, né caricare mai un dispositivo a motore con utensile di taglio in movimento.
- Trasportare il dispositivo a motore solo assumendo una corretta posizione di lavoro:
  - dispositivo a motore sulle spalle, mano sinistra sull'impugnatura anteriore e mano destra su quella di comando (questo vale anche per i mancini). Utensile di taglio abbassato vicino al pavimento.
- Per evitare la fuoriuscita di carburante, danni e lesioni, occorre mettere in sicurezza il dispositivo durante il trasporto per evitare che si rovesci. Occorre verificare la tenuta del serbatoio. Si consiglia di svuotare il serbatoio prima del trasporto.
- Alla consegna il serbatoio deve essere sempre e comunque svuotato.
- In caso di inutilizzo e all'atto del trasporto, montare sempre su qualsiasi strumento una protezione delle lame.
- Fare attenzione al fatto che nessuna persona o animale si trovi nei pressi dell'area di lavoro (distanza minima di 15 m). Nell'erba tagliata o sollevata possono nascondersi corpi estranei, quali pietre. La responsabilità per la sicurezza nell'area di lavoro è solo vostra, così come la responsabilità per danni a persone o cose.
- Lo strumento multifunzione a benzina non deve essere avviato né utilizzato nei pressi di persone o animali.
- Non utilizzare lo strumento quando si è stanchi o non concentrati, né sotto l'effetto di alcool o droghe. Una disattenzione può causare serie lesioni.

- Utilizzare occhiali protettivi approvati. Utilizzare otoprotettori approvati.
- Utilizzare guanti di protezione di qualità.
- Utilizzare buone scarpe da lavoro antiscivolo con puntale in acciaio di sicurezza. Non lavorare mai con lo strumento indossando sandali o addirittura a piedi nudi.
- Indossare assolutamente, nei lavori di taglio forestale, un casco di protezione approvato.
- Non indossare indumenti larghi o gioielli. Indossare pantaloni lunghi per la protezione delle gambe. In caso si portino capelli lunghi, indossare un copricapo. Vestiti larghi, gioielli e capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento. Indossare indumenti da lavoro adatti e aderenti.
- Tenere le parti del corpo e i vestiti lontano dallo strumento di taglio quando si avvia il motore o lo si lascia funzionare.
- Accertarsi durante i lavori di assumere una posizione stabile e sicura. Evitare di procedere all'indietro per non rischiare di inciamparsi.
- Evitare posizioni del corpo anomale.
- In caso di utilizzo prolungato dello strumento multifunzione a benzina, possono presentarsi un problema di vascolarizzazione legato alle vibrazioni (sindrome del dito bianco). Non è possibile in questo caso fornire indicazioni sulla durata di applicazione, in quanto può variare a seconda da persona a persona. I seguenti fattori possono acuire i sintomi di tale sindrome:  
 Problemi di vascolarizzazione delle mani dell'operatore, temperature esterne basse, tempi di utilizzo lunghi. Si consiglia pertanto di indossare guanti da lavoro caldi e di inserire pause regolari dal lavoro.
- Mantenere sempre una postura di lavoro stabile e sicura rimanendo in posizione a sua volta sicura.
- Cambiare posizione di lavoro a intervalli regolati per prevenire affaticamenti.
- I gas di scarico dei motori a combustione sono velenosi e possono causare asfissia.
- Lo strumento può essere messo in funzione solo all'aperto.
- Riempire il serbatoio del carburante solo all'aperto o in aree con sufficiente ventilazione.
- La benzina e i vapori di benzina sono facilmente infiammabili. Tenere lo strumento lontano da materiali infiammabili e fonti di accensione, come ad es. forni o fornelli. Non fumare durante il rifornimento o l'azionamento dello strumento. Asciugare la benzina eventualmente versata.
- Avviare lo strumento multifunzione a benzina solo in una posizione lontana dal punto di rifornimento.
- Assicurarsi che il coperchio del serbatoio del carburante sia sempre chiuso correttamente. Fare attenzione ad eventuali punti di perdita.
- Con il motore in funzione o macchina calda, non si deve aprire il tappo del serbatoio né rifornire di carburante.

- Aprire lentamente il tappo del carburante in modo che non possano fuoriuscire vapori di benzina.
- Assicurarsi che le impugnature siano asciutte, pulite e libere da miscela di benzina.
- Non utilizzare l'apparecchio senza scappamento e protezione dello scappamento installata correttamente.
- Non toccare lo scappamento. Pericolo di ustioni.
- Utilizzare solo il carburante suggerito nelle istruzioni.
- Conservare la benzina solo dentro appositi contenitori in un posto sicuro.
- Durante il taglio in pendenza, rimanere sempre sotto allo strumento di taglio.
- Assicurarsi che non si accumulino oggetti o altro nella testa di taglio, nella calotta di protezione o nel motore.
- Non utilizzare fili metallici o simili nella bobina di fili.
- Lavorare solo durante il giorno o se è presente una buona illuminazione artificiale.
- Eseguire sempre, prima dell'uso, un controllo visivo dello strumento.
- Controllare che tutte le viti e gli elementi di collegamento siano stretti correttamente.
- Tenere sempre stretto lo strumento con entrambe le mani.
- Controllare, prima di utilizzare lo strumento, che questo, i suoi componenti e i dispositivi di protezione non presentino danni o usura e, se necessario, fare eseguire le dovute riparazioni. Non disattivare mai i dispositivi di protezione e di sicurezza. Non utilizzare lo strumento se si evidenziano danni o segni di usura.
- Tenere gli utensili puliti e in corretto stato di funzionamento, in modo da poter lavorare in modo migliore e più sicuro.
- Mantenere sempre lo strumento durante il lavoro ad una distanza sufficiente dal corpo.
- In caso di interruzioni del lavoro e modifica della posizione, spegnere sempre lo strumento, attendere che lo strumento di taglio si arresti e spegnere il motore.
- Non lasciare mai lo strumento incustodito sul posto di lavoro. Durante le interruzioni del lavoro, conservare lo strumento in un posto sicuro.
- Non farsi distrarre mentre si lavora con lo strumento. Si potrebbe perdere il controllo sullo strumento stesso. Non utilizzare mai lo strumento in caso di pioggia, ambiente umido o bagnato, né stoccarlo all'aperto.
- Qualora lo strumento dovesse bagnarsi, attendere fino a quando non sia completamente asciutto prima di riutilizzarlo.
- Evitare il contatto con corpi metallici, pietre etc.

- Analizzare la presenza di corpi estranei nell'area di lavoro prima di procedere al lavoro stesso e rimuoverli se presenti. Qualora si dovesse comunque incontrare un corpo estraneo durante il taglio, spegnere lo strumento e rimuovere tale corpo estraneo.
- Nel caso in cui il tagliaerba, il decespugliatore o la potatrice ad asta dovessero bloccarsi a causa di corpi estranei (pietre, accumulo di erba, rami o simili), rimuovere tali corpi estranei utilizzando un oggetto non affilato. Non rimuovere mai i corpi estranei con le dita. Questo può determinare gravi lesioni. Utilizzare guanti di protezione adatti.
- Tenere assolutamente lo strumento in funzione lontano dal corpo.
- Non sovraccaricare la macchina e non eseguire nessun lavoro per il quale lo strumento non sia predisposto.
- Assicurarsi che le aperture di ventilazione siano sempre prive di sporco.
- Tenere lo strumento fuori dalla portata dei bambini.
- Conservare lo strumento in un luogo sicuro e asciutto.
- A seguito di un urto o in caso di danni di altro tipo, controllare la presenza di danni sulla macchina.
- Tenere le parti del corpo e i vestiti lontano dalla testa di taglio quando si avvia il motore o lo si lascia funzionare.
- Fare particolare attenzione, all'atto della tosatura di bordi di prati, margini che presentano ghiaia e simili, al fatto che non sia possibile che pietre e terra vengano proiettate all'esterno dal filo di taglio.
- Non attraversare mai strade o sentieri con lo strumento attivato.
- Non tagliare mai opponendosi a oggetti duri, come pietre e simili. Si evitano in questo modo lesioni e danni allo strumento.
- Non utilizzare mai lo strumento senza dispositivo di protezione.
- Non fermare mai con le mani il dispositivo di taglio. Attendere sempre fino a quando questo non si sia fermato da solo.
- Procedere con la testa di taglio il più vicino possibile al terreno.
- Tagliare solo erba che cresce sul terreno. Non è ammesso tagliare l'erba che si presenta nelle crepe dei muri o sopra a delle rocce.
- In caso di utilizzo di strumenti di taglio metallici, sussiste fondamentalmente il pericolo di un contraccolpo, qualora lo strumento incontri un ostacolo fisso (pietre, alberi, rami etc.). In questo caso lo strumento subisce un contraccolpo dovuto al cambio di direzione.
- Assicurarsi che non si accumulino oggetti o altro nella testa di taglio, nella calotta di protezione o nel motore.
- Utilizzare il dispositivo solo con dispositivo di protezione.

- Disattivare sempre lo strumento prima di spegnerlo.
- Fare attenzione al possibile rischio di lesioni nell'area del dispositivo di taglio che serve per tagliare il filo.
- **ATTENZIONE:** Lo strumento di taglio continua a ruotare per alcuni secondi dopo lo spegnimento della macchina.
- Riporre lo strumento solo dopo che lo strumento di taglio si sia arrestato completamente e il motore sia stato spento.
- In caso di strumento di taglio danneggiato, sostituirlo immediatamente con uno nuovo.
- Utilizzare sempre e solo fili originali. Non utilizzare mai, al posto di un filo di nylon, fili metallici.
- Lo strumento e i dispositivi di taglio devono essere controllati e sottoposti a manutenzione regolarmente e in modo professionale. Eventuali danni devono essere riparati presso un'officina specializzata.
- Utilizzare solo accessori raccomandati dal produttore. Vedere la sezione Manutenzione / accessori.
- Non utilizzare in nessun caso lame di taglio metalliche, utensili di taglio con catene orientabili o coltelli a mazza.
- Lasciare che sia solo personale specializzato e qualificato a riparare il vostro strumento, e solo utilizzando pezzi di ricambio originali. In questo modo si garantisce il costante funzionamento sicuro dello strumento.

#### **Rischi residui**

- Anche quando si utilizza correttamente questo strumento, rimangono sempre rischi residui. In relazione alla modalità costruttiva e alla realizzazione di questo strumento possono presentarsi i seguenti pericoli.
- Danni alla salute, risultanti dalle vibrazioni di mano e braccio, qualora si utilizzi il dispositivo per un lasso di tempo prolungato o non lo si usi o sottoponga a manutenzione in modo regolare.
- Lesioni e danni materiali, dovuti alla proiezione di pezzi di utensili all'esterno, che possono essere proiettati in modo inaspettato, a causa di danni, usura o applicazione non regolare, dallo strumento.
- **Avviso!** Questo strumento genera un campo magnetico durante il funzionamento. Tale campo può danneggiare impianti medici attivi o passivi in particolari condizioni. Per ridurre il rischio di lesioni serie o mortali, si raccomanda alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto medico prima di utilizzare lo strumento.
- Iniziare sempre il taglio con la sega a catena in funzione. Eseguire il taglio in modo che la sega non rimanga conficcata nel legno.



- Durante ogni taglio, utilizzare la graffa come punto di appiglio e cominciare sempre il taglio con catena della sega in funzione. Eseguire il taglio in modo che la sega non rimanga conficcata nel legno.
- Fare attenzione in modo particolare ai rami sottoposti a tensione.
- Ritirare lo strumento dal legno solo con catena della sega in funzione.
- Non lavorare mai sopra l'altezza delle spalle o usando una mano.
- Tenersi sempre all'esterno della direzione di caduta. Non fermarsi su pendii sopra all'albero da abbattere.
- Eseguire i lavori di segatura su un albero che si trova su un pendio sempre lateralmente e mai al di sopra o al di sotto.
- Fare sempre attenzione alla direzione di caduta dei pezzi da staccare.
- Non attaccarsi mai alla punta della barra di guida per il taglio e non segare mai dalla punta della barra di guida
- Pericolo di contraccolpi! Il pericolo di contraccolpi sussiste sempre se la punta della barra di guida entra in contatto con legno o altri oggetti. La sega a catena diventa in questo caso incontrollabile e può scagliarsi con forza in direzione dell'operatore.
- Non utilizzare mai lo strumento in qualità di leva per lo spostamento di oggetti.
- All'atto del trasporto e della conservazione, utilizzare sempre la protezione della catena.
- Bloccare il dispositivo durante il trasporto, al fine di evitare perdite di carburante, danni o lesioni.
- Avviso!  
Tenere i passanti a distanza dallo strumento, senza comunque lavorare mai da soli.
- Tenersi sempre a portata d'orecchio rispetto a qualcun altro, qualora si abbia bisogno d'aiuto.
- Arrestare senza indugio il motore quando si avvicina qualcuno.
- Assicurarsi che la catena della sega non entri a contatto con corpi estranei, quali pietre, recinzioni, chiodi o simili. Tali oggetti possono essere proiettati all'esterno e ferire l'operatore o i passanti, come anche danneggiare la catena della sega.
- Le norme nazionali possono imporre dei vincoli all'utilizzo della potatrice ad asta.
- Non utilizzare la potatrice ad asta e il tosasiepi in nessuna posizione dalla quale sia possibile arrivare ad una distanza inferiore a 10 m da linee ad alta tensione.

**Prima di qualsiasi operazione sullo strumento stesso (ad es. trasporto, montaggio, lavori di modifica, pulizia e manutenzione), estrarre la pipetta della candela!**

Montare sempre subito la protezione per il trasporto.

## 6. Dati tecnici

MFH3300-4P	
<b>Dati tecnici</b>	
<b>Dati di taglio del tagliaerba</b>	
Diametro di taglio	430 mm
Spessore del filo	2 x 2,4 mm
Lunghezza del filo	4 m
Numero di giri tagliaerba max.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Dati di taglio del decespugliatore</b>	
Diametro di taglio mm	255 mm
Spessore della lama di taglio	1,4 mm
Numero di denti	3
Numero di giri decespugliatore max.	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Dati di taglio del tosasiepi</b>	
Diametro di taglio	24 mm
Lunghezza della lama	406 mm
Lunghezza di taglio	400 mm
Velocità di taglio max.	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Dati di taglio della potatrice ad asta</b>	
Lunghezza della rotaia di guida	305 mm
Lunghezza di taglio	254 mm
Tipo di rotaia di guida	AL10-39-507P
Divisione motosega	3/8"
Tipo di catena	3/8.50-39
Spessore dei denti della sega	1,27
Volume del serbatoio dell'olio	0,125 l
<b>Azionamento</b>	
Cilindrata	32,6 cm <sup>3</sup>
Potenza nominale del motore	0,9 kW
Numero di giri senza carico	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Volume del serbatoio della benzina	0,9 l
Tipo di motore	Motore a 2 tempi, raffreddato ad aria
Peso tagliaerba	7,2 kg
Peso decespugliatore	7,2 kg
Peso potatrice ad asta	7,1 kg
Peso tosasiepi	7,7 kg

Salvo modifiche tecniche!

Informazioni relative allo sviluppo di rumore misurato in base alle norme in vigore:

Pressione acustica  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Potenza acustica  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Incertezza di misura  $K_{PA} = 3$  dB(A)

Indossare una protezione per l'udito.

L'esposizione al rumore può provocare la perdita dell'udito.

Tagliaerba: Vibrazioni  $A_{hv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>

Decespugliatore: Vibrazioni  $A_{hv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>

Tosasiepi: Vibrazioni  $A_{hv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>

Potatrice ad asta: Vibrazioni  $A_{hv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>

Incertezza di misura  $K_{PA} = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Ridurre al minimo le vibrazioni e la rumorosità!

- Utilizzare soltanto apparecchi che si trovano in uno stato perfetto.
- Eseguire regolarmente la manutenzione e la pulizia dell'apparecchio.
- Adattare il proprio modo di lavorare all'apparecchio.
- Non sovraccaricare l'apparecchio.
- Far eventualmente controllare l'apparecchio.
- Spegnerne l'apparecchio quando non viene utilizzato.
- Indossare un paio di guanti.

Nelle presenti istruzioni per l'uso i punti riguardanti la sicurezza sono contrassegnati dal seguente simbolo:

## 7. Prima della messa in funzione

Controllare lo strumento prima di ogni messa in funzione:

- Tenuta del sistema del carburante.
- Stato impeccabile ed integrità dei dispositivi di protezione e del dispositivo di taglio.
- Posizionamento corretto di tutti i collegamenti a vite.
- Mobilità di tutte le parti in movimento.

### Carburante ed olio

Carburanti consigliati

Utilizzare una miscela di benzina senza piombo e di olio speciale per motori a 2 tempi. Realizzare la miscela di carburante come da tabella di miscelazione del carburante.

**Attenzione:** Non utilizzare una miscela di carburante che sia stata stoccata per un periodo superiore a 90 giorni.

**Attenzione:** Non utilizzare olio per motori a 2 tempi con un rapporto di miscela consigliato di 100:1. In caso di danni al motore dovuti a lubrificazione insufficiente, decade la garanzia del produttore sul motore.

**Attenzione:** Utilizzare per il trasporto e lo stoccaggio di carburante solo contenitori appositamente predisposti e ammessi.

Inserire sempre la quantità corretta di benzina ed olio per motore a 2 tempi nella bottiglia di miscelazione in dotazione. Scuotere poi bene il contenitore.

Non utilizzare mai olio per motori a 4 tempi o motori a 2 tempi raffreddati ad acqua. Questo potrebbe sporcare la candela d'accensione, bloccare l'elemento di scarico dell'aria o fare incastrare l'anello del pistone.

Le miscele di carburante non utilizzate per un mese o più possono intasare il carburatore o influenzare il funzionamento del motore. Non inserire il carburante necessario all'interno di un contenitore a tenuta d'aria e conservarlo in un locale buio e freddo.

### Tabella di miscelazione del carburante

Procedura di miscelazione: 40 parti di benzina per 1 parte di olio

Esempio:

1 l Benzina : 0,025 l Olio per motore a 2 tempi

5 l Benzina : 0,125 l Olio per motore a 2 tempi

### Avviso! Fare attenzione ai gas di scarico.

**Spegnerne sempre il motore prima di eseguire il rifornimento. Non inserire mai benzina nello strumento mentre il motore è in funzione o è caldo. Sussiste il pericolo di incendio!**

**Riempire il serbatoio solo all'aperto o in locali con sufficiente ventilazione. Assicurarsi che il carburante o l'olio per catena non penetrino nel terreno (tutela ambientale). Utilizzare un supporto idoneo.**

## 8. Montaggio ed azionamento

### MONTAGGIO

All'atto del montaggio di questa macchina, si prega di attenersi alle relative indicazioni di montaggio indicate.

#### 1 Montaggio della maniglia sulla macchina e Fig. 2-3

- Installare la maniglia anteriore come mostrato in figura 2.
- Assicurarsi che il perno sia allineato con il foro. Fissare le viti ma senza stringere; regolare prima la posizione di lavoro più comoda con le tracolle. La maniglia anteriore dovrebbe essere allineata come mostrato nelle figure 2+3, per poi stringere le viti.

#### 2. Montaggio del manico Fig. 4

- Estrarre il perno di arresto (a) e premere la parte inferiore del manico (b) verso il basso, fino a quando il perno di arresto non sia innestato. Il perno (a) è in posizione corretta se si inserisce completamente nel foro.
- Stringere a questo punto la manopola (d) in modo sicuro.

#### 3. Montaggio della protezione Fig. 5-7

- Fissare la protezione con la chiave in dotazione come accessorio standard; stringere le viti.

**Avviso!** Non utilizzare mai la macchina senza protezione!

#### 4. Montaggio e smontaggio dei dispositivi di taglio

##### Tagliaerba / Bobina di fili Fig. 8-9

- Allentare il dado.  
Allineare i due fori di flangia e copertura nella stessa direzione. Tenere la flangia con un cacciavite e ruotare la chiave a tubo in senso orario; il dado si allenta. Rimuovere la copertura allentando il dado.
- Fissare la testina di taglio in nylon.  
Continuare a tenere la flangia, applicare la testina di taglio in nylon sul manico e ruotarla in senso antiorario; si fissa in questo modo la testina di taglio in nylon. Fig. 9
- Allentare la testina di taglio in nylon.  
Tenere la flangia con un cacciavite e ruotare poi la testina di testa in nylon in senso orario; a questo punto è possibile la sostituzione.

##### Decespugliatore / Lama di taglio

- Fissare la lama. Fig. 10-12  
Estrarre la flangia esterna dopo aver allentato il dado. Allineare poi la lama (17), la flangia esterna (17a), la copertura (17b) e il dado. Assicurarsi che la direzione di rotazione della lama corrisponda alla direzione della freccia sulla lama stessa. Tenere la flangia con un cacciavite e stringere il dado in senso antiorario; assicurarsi che il dado sia fissato correttamente.
- Allentare la lama. Tenere la flangia con un cacciavite e allentare il dado; a quel punto è possibile estrarre la lama.

#### ⚠ Avviso!

Assicurarsi prima dell'uso che la testina di taglio sia montata correttamente!

#### FUNZIONAMENTO

Quando si lavora con lo strumento come tosaerba a file e decespugliatore, occorre che la calotta di protezione in plastica per il funzionamento delle lame e del filo sia montata, al fine di evitare la proiezione all'esterno di oggetti.

La lama integrata (A) nella calotta di protezione del filo di taglio taglia automaticamente il filo alla lunghezza ideale. Fig. 18 (A)

#### 5. Applicazione della cinghia. Fig. 13-17

- Lo strumento deve essere utilizzato con la tracolla.
- Equilibrare per prima cosa la macchina quando è ancora spenta.
- Indossare la tracolla.
- Regolare la lunghezza della cinghia in modo che il moschettone (k) si trovi a circa un palmo sotto alle anche. Agganciare lo strumento multifunzione a benzina al moschettone. Agganciare lo strumento multifunzione a benzina al moschettone.
- Lasciare oscillare la macchina.

- Lo strumento di taglio può toccare ancora diritto il terreno, in caso di normale posizione di lavoro.
- Agganciare lo strumento, con motore in funzione, al moschettone (k) della tracolla.
- Passante di sicurezza sulla tracolla  
**ATTENZIONE!** In caso di emergenza è possibile tirare il passante di sicurezza (l) sulla tracolla. La macchina si stacca a quel punto immediatamente dalla tracolla e cade a terra.

#### 6. Montaggio del tosasiepi (Fig. 40- 42)

- Rimuovere la vite (d), far combaciare i fori (c) e riavvitare la vite (d).
- Inserire in modo preciso il tosasiepi (15) sull'asta di collegamento (3) come rappresentato in figura 40.
- Serrare con la vite (a).
- Regolazione dell'inclinazione dopo lo sblocco del sistema di blocco (fig. 41)
- Il tosasiepi può essere inclinato da 0° a 90° (fig.42).

#### 7. Montaggio di lama e catena della sega (Fig. 43-45)

- Rimuovere la copertura della ruota dentata (Fig.45/ Pos. J) allentando il dado di fissaggio (Pos. I). La catena della sega (Pos. F) si inserisce, come raffigurato, nella scanalatura perimetrale della lama (Pos. E).
- Fare attenzione all'orientamento dei denti della catena (Fig. 44). Portare la catena della sega attorno alla ruota dentata (Pos. H). Nel fare questo, assicurarsi che i denti della catena della sega si innestino in modo sicuro nella ruota dentata.
- Inserire la lama, come mostrato in figura 44, nel supporto sull'ingranaggio. La lama deve agganciarsi nel bullone di messa in tensione della catena (Pos. G).
- Applicare la copertura della ruota dentata.

**Attenzione!** Stringere definitivamente la vite di fissaggio solo dopo aver regolato la tensione della catena (vedi punto 7.1).

#### Tensionamento della catena della sega (Fig. 45-48)

**Attenzione!** Prima di ogni lavoro di controllo e regolazione staccare sempre la pipetta della candela.

- Allentare di alcuni giri la vite di fissaggio (Pos. I) della copertura della ruota dentata (Fig. 45).
- Regolare la tensione della catena con l'apposita vite di messa in tensione (Fig. 47/ Pos. K). Girando la vite verso destra aumenta la tensione della catena, girandola invece verso sinistra diminuisce. La catena della sega è correttamente tesa se al centro della lama può essere sollevata di ca. 2 mm (Fig. 46).
- Stringere la vite di fissaggio della copertura della ruota dentata (Fig. 48).

- **Attenzione!** Tutti gli elementi della catena devono trovarsi nella scanalatura di guida della barra.

#### **Avvertenze per la messa in tensione della catena:**

La catena della sega deve essere correttamente tesa per garantire un funzionamento sicuro. Si è in presenza della tensione ottimale quando la catena della sega può essere sollevata di 2 mm al centro della lama.

Visto che la catena della sega si riscalda durante l'uso e si modifica dunque la sua lunghezza, controllare la tensione della catena al più tardi ogni 10 min. e regolarla secondo necessità.

Questo vale soprattutto per le catene nuove. Una volta terminato il lavoro, allentare la catena della sega perché raffreddandosi si accorcia. In questo modo si evita che la catena subisca danni.

#### **Riempimento con benzina**

##### **⚠ Pericolo di lesioni! La benzina è esplosiva!**

Spegnere il motore e farlo raffreddare!

Indossare guanti di protezione!

Evitare il contatto con la pelle o gli occhi!

Attenersi assolutamente alla sezione „Istruzioni di sicurezza“.

- Rifornire il dispositivo solo all'aperto o in aree con sufficiente ventilazione.
- Pulire la zona circostante l'area di riempimento. Impurità nel serbatoio causano anomalie di funzionamento.
- Scuotere ancora una volta il contenitore con la miscela di carburante prima di rabboccare con esso il serbatoio.
- Aprire con cautela il tappo del serbatoio (B), per scaricare eventuali sovrappressioni presenti. Fig. 19
- Riempire attentamente con la miscela di carburante fino al bordo inferiore del bocchettone di riempimento.
- Richiudere il tappo del serbatoio (B). Accertarsi che il serbatoio sia chiuso a tenuta.
- Pulire il tappo del serbatoio e l'area circostante.
- Verificare l'assenza di difetti di tenuta sulle linee del carburante.

Prima dell'avvio del motore, allontanarsi di almeno tre metri dalla luogo di rifornimento.

#### **Scarico della benzina Fig. 36**

**Svuotare il serbatoio solo all'aperto o in locali con sufficiente ventilazione. Assicurarsi che il carburante o l'olio per catena non penetrino nel terreno (tutela ambientale). Utilizzare un supporto idoneo.**

- Tenere un contenitore di raccolta sotto al tappo di scarico della benzina.
- Aprire il tappo a vite del serbatoio e rimuoverlo.

- Fare uscire la miscela benzina/olio completamente.
- Stringere di nuovo manualmente il tappo a vite del serbatoio.

#### **9. Avvio dello strumento**

Non avviare lo strumento prima che sia montato completamente.

##### **⚠ Pericolo di lesioni!**



**Avviare lo strumento combinato a benzina solo se è collegato uno dei dispositivi accessori! Rimuovere la relativa protezione di trasporto e ispezionare lo strumento per verificare che sia in buono stato. Non utilizzare mai uno strumento danneggiato, regolato o sottoposto a manutenzione in modo errato oppure non montato completamente e in modo sicuro.**


##### **Eseguire in controllo prima dell'uso!**

- Controllare che lo strumento sia in condizioni sicure:
- Verificare eventuali perdite sullo strumento.
- Controllare la presenza di danni visibili sullo strumento.
- Controllare che tutti i componenti dello strumento siano applicati in modo sicuro.
- Controllare che tutti i dispositivi di sicurezza siano in condizioni adeguate.

#### **Avvio Fig. 17, 19-23**

Non appena si è montato lo strumento correttamente, avviare il motore come segue:

1. Portare l'interruttore del motore in posizione ON. Fig. 20
2. Portare la leva di comando dello start  in posizione. Fig. 20
3. Premere la pompa della benzina più di 5 volte. Fig. 19
4. Tirare la maniglia del comando a fune del motorino di avviamento (9) per l'avvio del motore da 3 a 5 volte. Fig. 21  
**ATTENZIONE!** Non mettere mai il piede sul manico, né inginocchiarsi su di esso.
5. Attendere brevemente e portare poi la leva di comando dello starter in  posizione. Fig. 22
6. Se il motore funziona a vuoto, premere per prima cosa la leva di rilascio (8) e premere poi la leva dell'acceleratore (11). Lo strumento è in funzione. Fig. 23
7. Se si presentano problemi, spegnere il motore; lo strumento smette di funzionare. Se si vuole arrestare la testina di taglio, rilasciare la leva dell'acceleratore (11). Fig. 23
8. Se si presenta un problema, tirare il perno della cintura di sicurezza e staccare subito la falciatrice a motore. Fig. 17

9. Con motore caldo, la leva dell'acceleratore può essere impostata direttamente in posizione ON al riavvio della macchina. 

**Avvertenza:** Se il motore non si avvia nemmeno dopo molteplici tentativi, leggere la sezione "Eliminazione dei problemi al motore".

**Avvertenza:** Estrarre il comando a fune di avvio sempre in modo diritto. Se lo si estrae formando un angolo, si genera dell'attrito sull'occhiello. A seguito di tale attrito, la corda si consuma e si usura più rapidamente. Tenere sempre la maniglia del dispositivo di accensione quando si reinserisce la corda. Non lasciare mai che la corda scatti all'indietro dopo che è stata estratta.

**Avvertenza:** Non avviare il motore nell'erba alta.

**⚠ Attenzione:** Dopo che il motore è stato spento, il dispositivo di taglio continua a funzionare ancora per alcuni secondi; tenere pertanto a distanza il dispositivo di taglio fino a quando questo non si sia arrestato completamente!

## 9. Istruzioni di lavoro

### Operazioni con la falciatrice a motore/tagliaerba a benzina

- Prendere per prima cosa dimestichezza con l'utilizzo e il comando dello strumento quando questo è spento, nel caso in cui si lavorasse con una falciatrice a motore a benzina per la prima volta.
- La falciatrice con motore a benzina è concepita in modo da poter essere controllata dall'operatore esclusivamente dal lato destro del corpo.
- Tenere sempre ben stretta la falciatrice con motore a benzina tenendo entrambe le mani sulle maniglie.
- Tenere con la mano destra la maniglia di comando e con quella sinistra la maniglia dell'asta manuale.
- Fare sempre attenzione al fatto che lo strumento di taglio continua a ruotare ancora per un breve lasso di tempo dopo che si è rilasciata la leva dell'acceleratore.
- Assicurarsi che il funzionamento a vuoto del motore sia impeccabile, in modo che lo strumento di taglio non ruoti più quando non si preme la leva dell'acceleratore. (vedere Manutenzione)
- Lavorare sempre ad un numero di giri elevato; in questo modo si ottengono i migliori risultati di taglio.
- Muovere lo strumento con una traiettoria uniforme a forma di arco, da sinistra a destra e poi in senso contrario. Passare poi al taglio della sezione successiva. Fig. 39

Attenzione: Portare sempre lo strumento indietro in posizione iniziale prima di procedere al taglio della sezione successiva.

- Se durante il lavoro si urta una pietra o un albero, spegnere il motore ed estrarre la pipetta della candela, per poi controllare la presenza di eventuali danni sulla falciatrice con motore a benzina.
- Attenzione: In caso di operazioni su terreni accidentati e su pendii, portare sempre particolare attenzione. In caso di erba alta, eseguire il taglio gradualmente, in modo da non sovraccaricare lo strumento. Tagliare per prima cosa le punte, procedendo poi con un lavoro graduale.
- Indossare sempre occhiali protettivi ed otoprotettori e, nei lavori di taglio forestale, un casco di protezione approvato.
- Sterpaglia, piante selvatiche, piccoli alberelli (diametro massimo del tronco pari a 2 cm) ed erba alta da ripulire.
- In caso di utilizzo di strumenti di taglio metallici, sussiste fondamentalmente il pericolo di un contraccolpo, qualora lo strumento incontri un ostacolo fisso (pietre, alberi, rami etc.). In questo caso lo strumento subisce un contraccolpo dovuto al cambio di direzione.
- Per quanto riguarda sterpaglia e piante selvatiche, "immergere" il tosasiepi dall'alto. In questo modo si trita il materiale da tagliare.
- **Attenzione!** La lama continua a funzionare! Non frenare la lama con la mano.
- Tenere la lama/unità di taglio della falciatrice a motore lontano dai piedi.

**ATTENZIONE:** In caso di utilizzo di questa tecnica di lavoro, procedere con particolare attenzione, poiché quanto maggiore è la distanza dello strumento di taglio da terra, tanto maggiore sarà il pericolo che il materiale da tagliare e oggetti esterni possano essere fiondati all'esterno.

### Falciatura con il tagliaerba

- Utilizzare sempre la cassetta del filo per ottenere un taglio pulito anche su bordi irregolari, pali di recinti e alberi.
- Avvicinare il filo di falciatura ad un ostacolo con attenzione e tagliare con la punta del filo attorno all'ostacolo stesso. In caso di contatto del filo di falciatura con pietre, alberi e muri, il filo si sfrangia prematuramente o si rompe.
- Non sostituire mai il filo in plastica con un filo metallico - Pericolo di lesioni!

### Sistema automatico con filo di falciatura (Fig. 36)

Il tagliaerba è consegnato assieme ad una cassetta del filo piena. Il filo si usura durante il lavoro. Per continuare ad alimentare con filo nuovo, premere il dispositivo di azionamento sulla cassetta del filo con motore in funzione con forza sul terreno. Il filo viene sbloccato automaticamente dalla forza centrifuga. Mediante la lama sulla protezione di taglio, si accorcia il filo di falciatura alla lunghezza desiderata.

### Lavoro con il tosasiepi

- Il tosasiepi è adatto soltanto per tagliare siepi, cespugli e arbusti.
- Tenere il tosasiepi con entrambe le mani ad una distanza di sicurezza.
- Il diametro di taglio massimo dipende dal tipo di legno, dall'età, dall'umidità contenuta e dalla durezza del legno.
- Accorciare dunque i rami molto spessi alla lunghezza adeguata prima di tagliare la siepe usando un'apposita cesoia.
- Il tosasiepi può essere spostato, grazie alla sua lama bilata, in avanti o all'indietro oppure da un lato all'altro con movimenti oscillatori.
- Tagliare per prima cosa i lati delle siepi e solo successivamente il bordo superiore.
- Tagliare la siepe dal basso verso l'alto.
- Tagliare la siepe a forma di trapezio. Questo impedisce la calcificazione della parte inferiore della siepe a causa dell'assenza di luce.
- Tendere una corda per tracciare su tutta la lunghezza della siepe se si desidera potare il bordo superiore della siepe in modo uniforme.
- Eseguire il tagli in più passate se è necessaria una potatura massiccia.
- Rimuovere assolutamente dalla siepe componenti esterni (ad es. filo metallico), in quanto tali pezzi possono danneggiare le lame del tosasiepi.
- Attenzione! Le lame continuano a funzionare! Non frenare le lame con la mano.

### Il momento giusto per tagliare:

- Siepe di latifoglie: Giugno e ottobre
- Siepe di conifere: Aprile e agosto
- Siepe a rapida crescita: da maggio ogni 6 settimane circa

Fare attenzione agli uccelli che fanno il nido nella siepe. Posticipare il taglio della siepe o tralasciare l'area interessata.

### Regolazione angolare

Il tosasiepi può essere regolato in base alle varie condizioni di lavoro, ruotando la testa di taglio da +90° a -75°. Fig. 42.

- Attenzione! Eseguire la regolazione solo a motore spento!

- Premere sulle due leve e regolare la testa di taglio nella posizione desiderata. Fig. 41
- Rilasciare le due leve fino a quando non si innestano nella dentatura.
- Prima della messa in funzione, controllare che la leva di regolazione sia innestata correttamente. Fig. 42

Lubrificare le lame e il sistema di regolazione angolare con olio lubrificante ecocompatibile prima di iniziare il lavoro.

Oliare le lame regolarmente anche durante il lavoro stesso.

**Attenzione!** Oliare solo a motore spento!

**ATTENZIONE:** Un utilizzo errato o improprio può danneggiare il tosasiepi e provocare gravi lesioni dovuti alla proiezione di pezzi all'esterno.

Per ridurre il rischio di incidenti dovuti al tosasiepi, rispettare i seguenti punti:

- Non tagliare mai arbusti o pezzi di legno con diametro superiore a 2 cm.
- Evitare il contatto con corpi metallici, pietre etc.
- Controllare regolarmente la presenza di danni sul tosasiepi. Non continuare mai ad usare un tosasiepi danneggiato.
- In caso di smussamento evidente del tosasiepi, occorre farlo affilare, come da disposizioni, da un tecnico qualificato. In caso di palese squilibrio, sostituire il tosasiepi.

### Lavoro con la potatrice ad asta

#### Catena della sega di lubrificazione e binario di guida

Si consiglia in questo caso di utilizzare un olio per catene di normale uso commerciale.

- Rimuovere il coperchio del serbatoio dell'olio. (Fig. 47/L))
- Riempire il serbatoio della sega a catena (Fig. 47/M) fino all'80% con olio per catene.
- Chiudere il coperchio

#### Controllo dell'alimentazione di olio

Assicurarsi sempre che il sistema di lubrificazione automatica ad olio funzioni correttamente. Assicurarsi inoltre che il serbatoio dell'olio sia sempre pieno.

Durante i lavori di segatura, la barra e la catena devono sempre essere lubrificate a sufficienza per ridurre l'attrito con la lama della sega a catena.

La lama della sega a catena e la catena della sega stessa non devono mai essere prive di olio. Se si lavora con la sega asciutta o non lubrificata abbastanza, la potenza di taglio diminuisce, la durata della lama della sega si riduce, la catena si smussa rapidamente e la barra si usura notevolmente a causa del surriscaldamento.

La carenza di olio si riconosce dalla formazione di fumo o dallo scolorimento della guida.

Per controllare la lubrificazione della catena della sega, tenere la sega, con la relativa catena, su un foglio di carta e farla funzionare al massimo per un paio di secondi.

Sul foglio è possibile controllare la relativa quantità di olio impostata.

La catena della sega deve spargere sempre una piccola quantità di olio. Dopo pochi secondi deve essere visibile una leggera traccia di olio.

Accertarsi sempre che sia sempre presente una sufficiente quantità di olio nel serbatoio dell'olio ai fini della lubrificazione della catena della sega.

### **Lubrificazione automatica della catena della sega – Possibili regolazioni di precisione!**

Regolazione di precisione Fig. 49.

Con la vite (S) è possibile aumentare o ridurre la quantità d'olio.

In senso orario - Si riduce la quantità d'olio (-)

In senso antiorario - Si aumenta la quantità d'olio (+)

### **Misure preventive per la procedura di segatura**

Non posizionarsi proprio sotto al ramo che si desidera potare. Il pericolo che il ramo cada su di voi in modo inaspettato è molto elevato. In generale si consiglia di applicare la sega per rami con un angolo di 60° rispetto al ramo stesso.

Tenere ben stretto lo strumento con entrambe le mani durante il processo di taglio ed assicurarsi sempre di essere in posizione di equilibrio e in buone condizioni.

- Non provare mai ad azionare lo strumento con una mano sola. La perdita di controllo sullo strumento può provocare lesioni gravi o addirittura mortali. Non lavorare mai su una scala, un ramo nodoso o altri fondi non sicuri.
- Non segare i rami robusti in un unico passo, ma sempre in più passi.
- Per il taglio, accostare la catena della sega al ramo.
- Per guidare lo strumento, applicare una leggera pressione, senza comunque sovraccaricare il motore.

Prima del taglio, liberare l'area di lavoro da rami e sottobosco. Creare poi una zona di ripiego, lontana dal punto in cui i rami tagliati possono cadere, e rimuovere da lì qualsiasi ostacolo. Tenere pulita l'area di lavoro e rimuovere subito i rami tagliati. Fare attenzione alla propria posizione, alla direzione del vento e alla possibile direzione di caduta dei rami. Siate sempre pronti qualora i rami caduti restituiscano un contraccolpo. Posizionare gli altri utensili e strumento ad una distanza di sicurezza rispetto ai rami da tagliare, ma non all'interno dell'area di ripiego.

### **Monitorare sempre lo stato dell'albero.**

Ricerca segni di putrefazione ed espulsione nelle radici e nei rami. Se è presente putrefazione all'interno, i rami possono spezzarsi e cadere in modo inaspettato durante il taglio. Esaminare a vista anche eventuali rami spezzati e rami morti, che potrebbero staccarsi a seguito delle vibrazioni e crollare su di voi. In caso di rami spessi o pesanti, eseguire prima una piccola incisione sotto al ramo, prima di iniziare il lavoro dall'alto verso il basso, al fine di evitare che il ramo si spezzi.

### **Tecnica fondamentale di taglio**

I rami pesanti si rompono leggermente durante la potatura e si staccano lunghe strisce di corteccia dal tronco, il che può danneggiare in modo duraturo l'albero. Rispettando la seguente tecnica di taglio, è possibile ridurre sostanzialmente questo rischio:

- Incominciare a segare per prima cosa il ramo ad una distanza di circa 10 cm dal tronco, nella parte inferiore del ramo stesso
- Applicare un altro taglio da sopra ad una distanza di circa 15 cm dal tronco.
- Procedere alla segatura fino a quando il ramo non si rompe. In questo caso non sussiste più il rischio di ledere la corteccia sul tronco.
- Rimuovere infine con un taglio netto dall'alto, lungo il tronco, il moncone di ramo rimanente.
- Per ridurre il più possibile i danni all'albero, consigliamo inoltre di sigillare il punto di taglio anche con mastice da innesto.

### **Pericoli dovuti a forze reattive**

Durante il funzionamento della catena della sega, si producono forze reattive. Tali forze, che devono essere applicate sul segno, agiscono in opposizione rispetto all'operatore. Si presentano quando la catena in funzione entra in contatto con un oggetto fisso, come un ramo, o si incastra. Tali forze possono portare ad una perdita del controllo e dunque a possibili lesioni.

La comprensione dell'insorgere di tali forze può dunque aiutare ad evitare attimi di terrore e perdita del controllo.

Questa sega è configurata in modo da rendere meno forti ed evidenti gli effetti dei contraccolpi rispetto alle seghe a catena tradizionali.

Tenere comunque sempre una presa salda e una buona posizione, al fine di mantenere comunque, anche in caso di dubbi, il controllo sullo strumento.

Gli effetti più frequenti sono:

- Contraccolpo
- Rinculo
- Ritorno

### Contraccolpo

Un contraccolpo può presentarsi se la catena della sega in movimento entra in contatto nel settore superiore della barra di guida con un oggetto fisso o si incastra.

La forza di taglio della catena esercita dunque sulla sega una forza di rotazione in direzione contraria rispetto al movimento della catena stessa. Questo comporta un movimento verso l'alto della barra di guida.

### Come evitare contraccolpi

La protezione migliore consiste nell'evitare situazioni che comportino contraccolpi.

1. Tenere sempre presente la posizione della barra di guida superiore.
2. Non lasciare mai che questo punto entri in contatto con un oggetto. Non tagliare nulla con questa parte. Fare particolare attenzione quando si è nelle vicinanze di reti metalliche e durante il taglio di rami piccoli e duri, nei quali la catena può facilmente incastrarsi.
3. Tagliare sempre e solo un ramo alla volta.

### Ritorno

Si genera un ritorno nel momento in cui la catena si arresta improvvisamente nella parte inferiore della guida, in quanto si incastra o entra in contatto con un corpo estraneo nel legno. La catena tira a quel punto la sega in avanti. Il ritorno avviene spesso se la catena, al momento del contatto con il legno, non funziona a piena velocità.

### Come evitare il ritorno

Occorre essere consapevoli delle forze e delle situazioni che possono portare la catena ad incastrarsi nella parte superiore della guida. Iniziare sempre a tagliare con catena in funzione a piena velocità.

### Rinculo

Si genera un rinculo nel momento in cui la catena si arresta improvvisamente nella parte superiore della guida, in quanto si incastra o entra in contatto con un corpo estraneo nel legno. La catena può a quel punto spingere la sega in modo brusco contro l'operatore. I rinculi si verificano spesso se si utilizza la parte superiore della guida per il taglio.

### Come evitare il rinculo

Occorre essere consapevoli delle forze e delle situazioni che possono portare la catena ad incastrarsi nella parte inferiore della guida. Non tagliare mai più di un ramo alla volta. Non inclinare la guida lateralmente quando la si ritrae da una fenditura di taglio, in quanto la catena potrebbe altrimenti incastrarsi.

## 10. Manutenzione

**ATTENZIONE:** Indossare sempre, durante qualsiasi lavoro sugli strumenti da taglio o attorno ad essi, guanti di protezione.

In caso di inutilizzo o all'atto del trasporto o dello stoccaggio, montare sempre la protezione per il trasporto su tutti gli utensili di taglio. Fig. 1 (14a, 15a, 17c)

Spegnere sempre il motore prima delle operazioni di manutenzione e pulizia ed estrarre la pipetta della candela.

1. Non spruzzare il dispositivo con acqua. Questo danneggia il motore.
2. Pulire lo strumento con un panno, una spazzola manuale etc.
3. Per la pulizia delle parti in plastica, utilizzare uno straccio umido. Non usare detergenti, solventi o oggetti appuntiti.
4. A seconda della struttura tecnica, attorno all'asse di trasmissione sotto alla protezione di taglio, si avvolge nel corso del lavoro erba umida ed erbacce. Rimuovere tale accumulo, in quanto altrimenti l'aumento dell'attrito ad esso dovuto genera un surriscaldamento del motore. Fig. 37

### Controlli regolari

Occorre notare che le indicazioni di seguito riportate fanno riferimento ad un funzionamento normale.

In determinate circostanze (lavoro giornaliero prolungato, forte accumulo di polvere, etc.), gli intervalli indicati si riducono di conseguenza.

- Prima dell'inizio del lavoro e dopo il rifornimento del serbatoio:  
Controllare il corretto posizionamento degli strumenti di taglio, eseguire un controllo visivo generale e affilare gli strumenti di taglio (eventualmente, se necessario).
- Controllo settimanale:  
Lubrificazione dell'ingranaggio (eventualmente, se necessario).
- Se necessario:  
Stringere le viti di fissaggio e i dadi accessibili. Se si rispettano le indicazioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso, si evitano usura eccessiva e danni al dispositivo.

### Sostituzione della bobina di fili/filo di taglio (Fig. 24-29)

1. Estrarre la copertura della bobina tirando con forza la linguetta di tenuta della bobina di fili (5)
2. Prelevare la bobina con i resti di filo e la molla di compressione.
3. Rimuovere la bobina usata.
4. Prendere la nuova bobina di fili ed estrarre rispettivamente 10 cm di entrambi i fili.



5. Posizionare a questo punto la bobina di fili (5) sulla molla dall'andamento conico, passando sempre attraverso gli occhielli sull'alloggiamento della bobina di fili.
6. Applicare ora la copertura della bobina sulla nuova bobina di fili. Ruotarla in modo che i vani liberi della copertura della bobina coincidano con gli occhielli nell'alloggiamento della bobina di fili.
7. Premere a questo punto la copertura della bobina assieme alla bobina di fili fino a quando non si innesta nell'alloggiamento dei fili.
8. Mediante la lama (A) sulla protezione di taglio (18), si accorcia il filo di falciatura alla lunghezza corretta, quando si riavvia la macchina.

#### **Affilatura della lama Fig. 18 (A)**

**Con il tempo e l'utilizzo la lama necessiterà di essere affilata.**

- Per affilare la lama, allentare le viti che la tengono salda al suo coprilama.
- Fissare adeguatamente la lama all'interno di una morsa.
- Affilare i taglienti della lama utilizzando una lima piatta, assicurandovi di mantenere l'angolo di taglio.
- Importante! Montare nuovamente la lama.

Sostituire o affilare la lama alla fine di ogni stagione di falciatura o al momento del bisogno.

#### **Affilatura della lama di taglio (17)**

In caso di leggero smussamento, è possibile riaffilare da soli i taglienti.

- Fissare la lama in una morsa a vite.
- Affilare tutte e 3 i fili della lama con una lima piatta e assicurarsi di mantenere costante l'angolo dello spigolo di taglio. (~25°) Limare soltanto in un'unica direzione.
- Sostituire la lama dopo al massimo cinque riaffilature.

In caso di usura pesante o lame rotte, sostituire la lama. Le lame non bilanciate fanno vibrare la falciatrice a motore in modo evidente; sussiste in questo caso il pericolo di lesioni!

#### **Lubrificazione del riduttore angolare, decespugliatore Fig.8 (O)**

Trattare con grasso al litio. Rimuovere la vite ed introdurre del grasso, ruotare il manico manualmente fino a quando non fuoriesce grasso; riapplicare poi la vite.

Attenzione! Rabboccare con poco grasso. Non esagerare mai nel riempimento

#### **Sostituzione e pulizia della candela d'accensione. Fig. 30-31**

Controllare almeno una volta all'anno o in caso di avviamento irregolare, la distanza degli elettrodi della candela di accensione.

La distanza corretta tra la placchetta e il contatto di accensione è di 0,63 mm/0,25".

- Attendere fino a quando il motore non si sia raffreddato completamente.
- Togliere il coperchio della candela dalla candela di accensione stessa e svitare quest'ultima con la chiave per candele in dotazione.
- In caso di usura eccessiva degli elettrodi o incrostazione molto elevata, occorre sostituire la candela con una dello stesso tipo.
- Una forte incrostazione della candela di accensione può dipendere da: Una percentuale di olio troppo elevata nella miscela di benzina, una scarsa qualità dell'olio, una miscela di benzina avariata o un filtro dell'aria sporco.
- Girare completamente la candela nella filettatura con la mano. Evitare in questo caso un'inclinazione angolare della candela.
- Stringere la candela con la relativa chiave in dotazione.
- Se si utilizza una chiave dinamometrica, la coppia di serraggio è pari a 12-15 Nm.
- Infilare correttamente la pipetta della candela sulla candela stessa.

#### **Pulizia del filtro dell'aria. Fig. 32 - 35**

Filtri dell'aria sporchi riducono la potenza del motore a causa di un afflusso di aria troppo ridotto al carburatore. La polvere e il polline ostruiscono i pori del filtro in materiale espanso. È pertanto indispensabile un controllo regolazione.

- Allentare la copertura del filtro dell'aria e rimuovere l'elemento in filtro spugna.
- Riapplicare la copertura del filtro dell'aria, in modo che non cada nulla nel canale dell'aria.
- Lavare l'elemento filtrante in acqua saponata calda, risciacquarlo e lasciare che si asciughi all'aria.

**Attenzione:** Non pulire mai il filtro dell'aria con benzina o solventi infiammabili.

Per non ridurre la durata di vita del motore, occorre sostituire subito un'eventuale filtro dell'aria danneggiato.

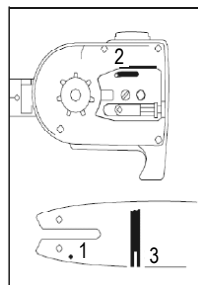
#### **⚠ Avviso!**

**Non lasciare mai funzionare il motore se non è inserito l'elemento del filtro dell'aria.**

#### **Manutenzione della barra di guida**

Ruotare ogni volta la guida quando si affila o si sostituisce la catena. In questo modo si evita l'usura da un lato solo della guida, in particolare sulla punta e sul lato inferiore.

- Pulire regolarmente
- 1 = l'apertura di alimentazione dell'olio
- 2 = il canale dell'olio
- 3 = la scanalatura di scorrimento della guida



### Manutenzione e affilatura della catena della sega

Catena correttamente affilata

Una catena correttamente affilata passa attraverso il legno senza problemi, con una pressione necessaria molto ridotta. Non lavorare con una catena della sega smussata o danneggiata.

Questo aumenta lo sforzo fisico necessario, nonché le vibrazioni, e porta a risultati insoddisfacenti come anche ad un'usura maggiore.

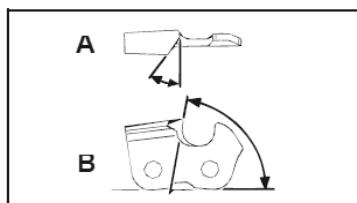
- Pulire la catena.
- Controllare eventuali rotture negli anelli e la presenza di rivetti danneggiati.
- Sostituire i componenti della catena danneggiati o usurati con pezzi di ricambio adatti, limati se necessario a regola d'arte in forma e dimensione come i pezzi originali.
- L'affilatura di una catena dovrebbe essere eseguita da operatori esperti!
- Rispettare gli angoli e le dimensioni sotto indicati. Se la catena non è affilata correttamente o la misura di profondità è troppo piccola, sussiste un rischio maggiore di effetti di contraccolpi, con le possibili lesioni che ne derivano!
- La catena della sega non può essere arrestata sulla barra di guida. La cosa migliore da fare è dunque di estrarre la catena dalla guida e poi affilarla.
- Selezionare un utensile di affilatura adatto al passo della catena.

Il passo della catena (ad es. 3/8") è contrassegnato nella misura di profondità di ogni lama.

Utilizzare solo lime speciali per le catene di sega!

Lime di altro tipo presentano una forma sbagliata o l'affilatura errata.

Scegliere il diametro della lima a seconda del passo della propria catena. Rispettare assolutamente anche gli angoli seguenti all'atto dell'affilatura della lama della catena.



A = Angolo di limatura

B = Angolo della piastra laterale

L'angolo deve inoltre rimanere invariato per ogni lama.

In caso di angoli non uniformi, la catena scorre in modo irregolare, si usura rapidamente e si rompe prima del tempo.

Poiché tali requisiti possono essere soddisfatti solo con una pratica sufficiente e regolare:

- Utilizzare un portalima  
Occorre impiegare un portalima all'atto dell'affilatura manuale della catena della sega. Gli angoli di limatura corretti sono contrassegnati sopra.
- Mantenere la lima orizzontale (con l'angolo corretto rispetto alla barra di guida) e limare come da contrassegno dell'angolo sul portalima. Sorreggere il portalima sulla piastra superiore e sulla misura di profondità.
- Limare sempre la lama dall'interno all'esterno.
- La lima si affila solo con movimento in avanti. Sollevarla leggermente quando ci si sposta all'indietro.
- Non toccare i nastri di fissaggio e gli elementi dinamici con la lima.
- Continuare a ruotare regolarmente la lima, al fine di evitare un'usura su un solo lato.
- Prendere un pezzo di legno duro per rimuovere la bava degli spigoli di taglio.

Tutte le lame devono presentare la stessa lunghezza, in quanto altrimenti presentano anche altezze diverse.

In questo caso, la catena scorre in modo irregolare e aumenta il rischio che si rompa.

### Lubrificazione dell'ingranaggio, potatrice ad asta

Lubrificare il meccanismo ogni 10 - 20 ore di esercizio.

1. Applicare l'ingrassatore a pressione sul nottolino di lubrificazione Fig.47 (Q).
  2. Spremere un po' di grasso all'interno.
- Attenzione! Rabboccare con poco grasso. Non esagerare mai nel riempimento.

### Verificare la presenza di danni evidenti sulla tosasiepi, quali:

- fissaggi allentati
- componenti usurati o danneggiati
- dispositivo di taglio piegato, rotto o danneggiato
- coperture o dispositivi di protezione montati correttamente e intatti.
- Usura, in particolare gioco di scorrimento del dispositivo di taglio.

**Sostituire subito gli utensili di taglio danneggiati o spuntati, anche in caso di danni di piccolissima entità.**

**Lubrificazione dell'ingranaggio, tosasiepi**  
**Lubrificare il meccanismo ogni 10 - 20 ore di esercizio.**

1. Applicare l'ingrassatore a pressione sul nottolino di lubrificazione Fig.41 (P).
  2. Spremere un po' di grasso all'interno.
- Attenzione! Rabboccare con poco grasso. Non esagerare mai nel riempimento.

Lubrificare il dispositivo di taglio e il sistema di regolazione angolare con olio lubrificante ecocompatibile.

#### **Regolazione del numero di giri a vuoto Fig. 50**

Quando il dispositivo di taglio continua a girare a vuoto, occorre correggere il numero di giri a vuoto.

1. Lasciare riscaldare il motore per 3-5 minuti, facendolo funzionare (evitare numeri di giri elevati!).
2. Ruotare la vite di regolazione (S):  
in senso orario  
-- il numero di giri a vuoto aumenta (+)  
in senso antiorario  
-- il numero di giri a vuoto si riduce (-)

Il numero di giri a vuoto è pari a 3000 min-1  
Rivolgersi al produttore qualora il dispositivo di taglio continui comunque a funzionare a vuoto.  
Non continuare in nessun caso a lavorare con il dispositivo!

**Per qualsiasi danno dovuto al mancato rispetto delle indicazioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso, la responsabilità ricade esclusivamente sull'utente. Questo vale anche in caso di modifiche non autorizzate allo strumento, utilizzo di pezzi di ricambio, componenti applicati e utensili di lavoro non autorizzati, impiego diverso e non conforme alla destinazione d'uso o danni derivati dovuti all'utilizzo di componenti difettosi.**

#### **Pezzi soggetti a usura**

Anche in caso di utilizzo conforme alla destinazione d'uso, alcuni componenti sono soggetti a normale usura.

Tali componenti devono essere sostituiti regolarmente a seconda del tipo e della durata di utilizzo. Fanno parte di questi componenti, tra l'altro, l'utensile di taglio e la piastra di tenuta.

#### **⚠ Avviso!**

Utilizzare solo pezzi di ricambio e accessori originali del produttore. In caso di inosservanza di tale indicazione, è possibile una riduzione della potenza, il presentarsi di lesioni, nonché un decadimento della garanzia.

#### **Avvertenza importante in caso di riparazione:**

In caso di restituzione dello strumento per riparazione, tenere presente che lo strumento, per motivi di sicurezza, deve essere rispedito alla stazione di assistenza tecnica senza olio né benzina.

#### **Ordine di pezzi di ricambio**

In caso di ordinazione di pezzi di ricambio, è necessario indicare quanto segue;

- Modello dello strumento
- Numero articolo dello strumento

#### **Pezzi di ricambio / accessori**

Per i set di taglio elencati qui, è sempre possibile utilizzare il dispositivo di protezione fornito con la macchina

#### **Tagliaerba / decespugliatore:**

Bobina di fili Ø430	7910700701
3 lame dentate Ø 255 x 1,4	7910700702
Protezione da trasporto delle 3 lame dentate	3904801065
4 lame dentate Ø 255 x 1,4	7910700705
Protezione da trasporto delle 4 lame dentate	3904801066
8 lame dentate Ø 255 x 1,4	7910700711
Protezione da trasporto delle 8 lame dentate	3904801066
Scudo di protezione tagliaerba	3904801023

#### **Potatrice ad asta:**

Catena della sega ProCut 3/8.50-39	7910100732
Barra di guida ProCut AL10-39-507P	7910100731
Catena della sega Oregon 91PJ040X	7910700704
Barra di guida Oregon 100SDEA318	3904801037
Protezione da trasporto catena	3904801039
Prolunga per potatrice ad asta	7910700710

#### **Tosasiepi:**

Lame per tosasiepi 400mm	7910700703
Protezione da trasporto lame 400mm	3904801043

## **11. Stoccaggio**

#### **Pulizia**

- Tenere le impugnature libere da tracce di olio per poter sempre avere una presa sicura.
- Se necessario, pulire l'attrezzo con un panno umido ed eventualmente con un detergente leggero.

#### **⚠ Attenzione!**

- Prima di ogni lavoro di pulizia staccare la pipetta della candela.

- Per la pulizia non immergere mai l'apparecchio in acqua o altri liquidi.
- Conservare lo strumento in un luogo sicuro ed asciutto, fuori dalla portata dei bambini.

### Stoccaggio

Cautela: Non stoccare mai lo strumento per un periodo superiore a 30 giorni senza svolgere i passi seguenti:

#### Stoccaggio dello strumento

Se si deve stoccare lo strumento per un periodo superiore a 30 giorni, occorre predisporre il tutto per fare questo. In caso contrario il carburante residuo presente nel carburatore evapora e lascia un sedimento gommoso. Questo potrebbe rendere difficile l'avvio e comportare costosi lavori di riparazione.

- 1 Estrarre lentamente il tappo del serbatoio del carburante per rilasciare un'eventuale pressione presente al suo interno. Svuotare con attenzione il serbatoio. **Svuotare il serbatoio solo all'aperto o in aree con sufficiente ventilazione. Assicurarsi che il carburante o l'olio per catena non penetrino nel terreno (tutela ambientale). Utilizzare un supporto idoneo.**
- 2 Avviare il motore e farlo funzionare fino a quando non si ferma, al fine di rimuovere il carburante dal carburatore.
- 3 Lasciare raffreddare il motore (circa 5 minuti).
- 4 Rimuovere la candela
- 5 Introdurre 1 cucchiaino di olio pulito per motore a 2 tempi nella camera di combustione. Tirare più volte lentamente sulla cordicella del motorino di avviamento per ricoprire i componenti interni. Reinserire la candela.

**Avvertenza:** Stoccare lo strumento in un locale asciutto, ad una distanza sufficiente da possibili sorgenti di accensione, ad es. forni, boiler dell'acqua calda a gas, asciugatrici a gas, etc.

### Trasporto

Se si desidera trasportare lo strumento, occorre svuotare il serbatoio della benzina come descritto nel capitolo 8. Pulire l'apparecchio con una spazzola o una scopetta eliminando lo sporco grossolano.

Montare sempre la protezione per il trasporto sugli utensili di taglio. Fig. 1 (14a, 15a, 17a)

Per evitare danni e lesioni, occorre mettere in sicurezza il dispositivo durante il trasporto per evitare che si ribalti e scivoli.

### Rimessa in funzione

- 1 Rimuovere la candela.
- 2 Tirare rapidamente sulla cordicella del motorino di avviamento per rimuovere l'olio in eccesso dalla camera di combustione.

- 3 Pulire la catena di accensione e osservare la distanza corretta degli elettrodi sulla candela di accensione; oppure inserire una nuova candela con distanza tra gli elettrodi corretta.
- 4 Predisporre lo strumento per il funzionamento

## 12. Smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio si trova in una confezione per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato. Non gettate le batterie nei rifiuti domestici, nel fuoco o in acqua. Le batterie devono venire raccolte, riciclate o smaltite rispettando l'ambiente. L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica. Consegnate i pezzi difettosi allo smaltimento di rifiuti speciali. Per informazioni rivolgetevi ad un negozio specializzato o all'amministrazione comunale!

## 13. Risoluzione dei guasti

La seguente tabella indica dei sintomi di malfunzionamento e descrive come porvi rimedio qualora la macchina non funzionasse correttamente. Se non si riesce a localizzare e risolvere il problema, rivolgersi all'officina del servizio assistenza.

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Il dispositivo non si mette in moto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro dell'aria sporco</li> <li>Pulire il filtro del carburante</li> <li>Alimentazione di carburante</li> <li>Errore nella linea del carburante</li> <li>Il dispositivo di avviamento è difettoso</li> <li>Motore ingolfato</li> <li>Pipetta della candela non inserita</li> <li>Nessuna scintilla di accensione</li> <li>Motore difettoso</li> <li>Carburatore difettoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire/sostituire il filtro dell'aria</li> <li>Pulire o sostituire il filtro del carburante</li> <li>Fare rifornimento.</li> <li>Controllare la presenza di pieghe o danni sulla linea del carburante</li> <li>Contattare il centro di assistenza.</li> <li>Rimuovere la candela di accensione, pulirla ed asciugarla; tirare poi più volte la fune del motorino di avviamento; rimontare la candela</li> <li>Controllare il corretto posizionamento della pipetta della candela</li> <li>Pulire e/o sostituire la candela di accensione</li> <li>Controllare eventuali danni sul cavo di accensione</li> <li>Contattare il centro di assistenza</li> </ul>
Il motore si mette in moto e poi si spegne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regolazione del carburatore errata (numero di giri a vuoto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il centro di assistenza</li> </ul>
Il motore si mette in modo, ma lo strumento di taglio rimane fermo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strumento di taglio bloccato</li> <li>Errore interno (albero di trasmissione, ingranaggio)</li> <li>Accoppiamento difettoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spegnere il motore e rimuovere l'oggetto</li> <li>Contattare il centro di assistenza</li> <li>Contattare il centro di assistenza</li> </ul>
Lo strumento funziona con interruzioni (funziona a singhiozzo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il carburatore è impostato in modo errato</li> <li>La candela di accensione è coperta di fuliggine</li> <li>Interruttore di accensione/spegnimento difettoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contattare il centro di assistenza</li> <li>Pulire o sostituire la candela di accensione</li> <li>Contattare il centro di assistenza</li> </ul>
Sviluppo di fumo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miscela di carburante errata</li> <li>Il carburatore è impostato in modo errato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare miscela per motori a due tempi con un rapporto di miscelazione 40:1</li> <li>Contattare il centro di assistenza</li> </ul>
Lo strumento non funziona a piena potenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>La macchina è sovraccaricata</li> <li>Filtro dell'aria sporco</li> <li>Il carburatore è impostato in modo errato</li> <li>Silenziatore intasato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non esercitare pressione.</li> <li>Pulire o sostituire il filtro dell'aria</li> <li>Contattare il centro di assistenza</li> <li>Controllare lo scarico</li> </ul>
Il decespugliatore non funziona a piena potenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lama di taglio smussata o danneggiata</li> <li>Materiale da tagliare troppo alto (sovraccarico dello strumento)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Affilare o sostituire la lama di taglio</li> <li>Tagliare l'erba gradualmente</li> </ul>
Il tagliaerba non funziona a piena potenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filo di taglio troppo corto o danneggiato</li> <li>Lo strumento è sovraccarico, poiché l'erba è troppo alta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portare avanti o sostituire il filo di taglio</li> <li>Tagliare l'erba gradualmente</li> </ul>
Il filo di taglio non può essere portato in avanti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bobina di fili vuota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire la bobina di fili</li> </ul>
La potatrice ad asta non sega, strappa o vibra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensione della cinghia troppo alta</li> <li>Catena non affilata</li> <li>Catena montata in modo errato</li> <li>Catena usurata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare e regolare la tensione della catena</li> <li>Fare riaffilare o sostituire la catena</li> <li>Rimontare la catena</li> <li>Sostituire la catena</li> </ul>
La catena della sega si scalda o la lubrificazione della catena della sega non funziona	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non è presente olio nel serbatoio</li> <li>Linea di alimentazione dell'olio intasata</li> <li>Tensione della cinghia troppo alta</li> <li>Catena non affilata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rabboccare l'olio</li> <li>Pulire la linea di alimentazione dell'olio</li> <li>Regolare la tensione della catena</li> <li>Fare riaffilare o sostituire la catena</li> </ul>

## Explicación de los símbolos que aparecen sobre el aparato

	Antes de la puesta en servicio, leer y seguir las instrucciones de servicio y seguridad.
	¡Atención! La gasolina es fácilmente inflamable. Evite fumar, el fuego abierto o las chispas cerca del combustible.
	¡Atención! Posible caso de incumplimiento Peligro de muerte, peligro de lesiones o daños a la herramienta
	¡Atención, peligro de lesiones! No tocar con pies o manos el cuchillo mientras que esté funcionando el motor.
	Mantenga a los niños, observadores y ayudantes a 15 metros de la zona de trabajo
	¡Llevar calzado de trabajo cerrado!
	¡Usar un casco, protección para oídos y gafas protectoras!
	¡Llevar guantes de trabajo!
	¡Atención! El tubo de escape y otras piezas del motor se calientan mucho durante el uso. ¡No tocar!
	Símbolo de llenar „proporción mezcla combustible/aceite“ en la tapa del tanque.
	¡Atención! Riesgo de lesiones por objetos lanzados
	El producto cumple con la normativa europea vigente.
	¡Atención! El respeto por el retroceso
	¡Atención con los cables eléctricos! Mantenga una distancia de al menos 10 m
	Cortacésped
	Cortasetos
	Desbrozadora
	Podadora de pértiga
	Potencia acústica garantizada
	Volumen tanque gasolina

<b>Índice de contenidos:</b>	<b>Página:</b>
1. Introducción.....	172
2. Descripción del aparato .....	172
3. Volumen de suministro .....	172
4. Uso previsto.....	173
5. Instrucciones importantes .....	173
6. Datos técnicos.....	176
7. Antes de la puesta en marcha.....	177
8. Estructura y manejo .....	177
9. Instrucciones de trabajo .....	180
10. Mantenimiento .....	183
11. Almacenamiento.....	186
12. Eliminación y reciclaje .....	187
13. Solución de problemas.....	187

## 1. Introducción

### Fabricante: scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen / Germany

### Estimado cliente,

Le deseamos éxito y disfrute al trabajar con su nuevo aparato.

### NOTA:

De acuerdo con la ley de responsabilidad del product aplicable, el fabricante de este dispositivo no es responsable de los daños que puedan surgir por o en relación con este dispositivo en caso de:

- Manejo inadecuado,
- Incumplimiento de las instrucciones de uso,
- Reparaciones por terceros, trabajadores no capacitados,
- Instalación y sustitución de piezas de repuesto que no sean originales,
- Uso indebido,
- Fallos del sistema eléctrico debido a la falta de conformidad con las especificaciones eléctricas y las regulaciones VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

### Recomendaciones:

Lea el texto completo del manual de instrucciones antes del montaje y puesta en funcionamiento del dispositivo. Estas instrucciones de uso están pensadas para que le resulte más fácil familiarizarse con el dispositivo y utilizar sus posibilidades de uso.

Las instrucciones de uso contienen notas importantes sobre cómo trabajar de manera segura, adecuada y económica con su máquina y cómo evitar peligros, ahorrar en costes de reparaciones, reducir el tiempo de inactividad y aumentar la fiabilidad y vida útil de la máquina.

Además de las normas de seguridad contenidas en este escrito usted debe, en todo caso, cumplir con la normativa aplicable de su país con respecto al manejo de esta máquina.

Ponga las instrucciones de uso en una funda de plastic transparente para protegerlas de la suciedad y la humedad y guárdelas cerca de la máquina. Cada operario debe leer y observar las instrucciones antes de empezar el trabajo. Solo las personas que han recibido formación sobre el uso de la máquina y se les ha informado sobre los peligros y riesgos relacionados con ella pueden usarla. Debe cumplirse la edad mínima requerida.

Además de las normas de seguridad contenidas en el presente manual de instrucciones y las normativas especiales de su país, deben observarse las normas técnicas generalmente reconocidas para el funcionamiento de máquinas de trabajo con madera.

Declinamos cualquier responsabilidad de posibles accidentes o daños que puedan producirse por no obedecer las presentes instrucciones y advertencias de seguridad.

## 2. Descripción del aparato (Fig. 1)

### Alcance de entrega

1. Unidad de impulsión de motor
2. Podadora eléctrica
3. Cortasetos
4. Desbrozadora
5. Cortabordes
6. Agarradera frontal
7. Interruptor de deténgase
8. „Bloqueo“ Acelerador
9. Palanca de puesta en marcha
10. Tanque de gasolina
11. Acelerador
12. Bomba de aceite automática
13. Cadena de la sierra
14. Cadena de la hoja de sierra
15. Unidad de corte
16. Palanca de ajuste
17. Cuchillo de corte
18. Cubierta de protección hoja de corte (Desbrozadora + Cortabordes)

## 3. Volumen de suministro

- Abra el embalaje y extraiga el aparato cuidadosamente.
- Retire el material de embalaje y los seguros de embalaje y transporte (si los hubiera).
- Compruebe la integridad del volumen de suministro.
- Compruebe que no haya daños de transporte en el aparato y en los componentes de los accesorios.
- Conserve el embalaje por si fuera preciso hasta la extinción del período de garantía.
- Lea las instrucciones de uso para familiarizarse con el dispositivo antes de comenzar a utilizarlo.
- Utilice únicamente piezas para los accesorios así como también para las piezas de desgaste y repuesto. Las piezas de repuesto se pueden adquirir mediante un distribuidor especializado.
- En sus órdenes, especifique los números de piezas establecidos además del tipo y año del dispositivo.

### ⚠ ¡Atención!

¡La máquina y el material de embalaje no es un juguete para niños! Los niños no deben jugar con bolsas de plástico, envolturas o piezas pequeñas. ¡Existe el riesgo de atragantamiento o asfixia!



Fig. 1 + 2

- Unidad de impulsión de motor
- Podadora eléctrica
- Cortasetos
- Desbrozadora
- Cortabordes
- Llave de bujías (19)
- Llave de boca (20)
- Llave Allen Gr. 4 (21)
- Llave Allen Gr. 5 (22)
- Brida de fijación (23)
- Botella de mezcla de aceite/gasolina (24)
- Correa de transporte (25)
- Agarradera frontal (Fig. 2)
- 4 tornillos M5 x 35 (Fig. 2)
- Cubierta (Fig. 2)
- 4 tuercas M5 (Fig. 2)

#### 4. Uso previsto

La desbrozadora (uso de la cuchilla) es adecuada para cortar madera no muy gruesa, mala hierba muy tupida y maleza. El cortabordes (uso de la bobina con el hilo cortador) es adecuado para el césped, superficies de hierba y maleza no muy gruesa.

Las tijeras cortasetos son adecuadas para cortar setos, arbustos y matas de plantas.

La sierra de altura es adecuada para cortar ramas en los árboles. No es adecuada para grandes trabajos de aserrado o para talar árboles, así tampoco para serrar otros materiales que no sean madera.

Seguir las instrucciones suministradas por el fabricante es un prerrequisito para el uso adecuado del dispositivo. Cualquier otro uso que no esté expresamente permitido en estas instrucciones, puede ocasionar daños en el aparato y representan un serio riesgo para el usuario. Es importante que tenga en cuenta las limitaciones indicadas en las instrucciones de seguridad.

Por favor, tenga en cuenta que nuestros dispositivos no han sido destinados para un uso comercial, artesanal o industrial. No asumimos ninguna garantía si el aparato se utiliza para uso comercial, empresas o industria, así como en actividades similares.

**¡Atención!** Debido al peligro físico que representa para el usuario, la máquina multifunción a gasolina no puede ser usada para las siguientes tareas: para la limpieza de caminos y como cortadora para desmenuzar partes de árboles y arbustos. Además, la máquina multifunción a gasolina no puede ser usada para la nivelación de pequeñas montañas de tierra, como las producidas por los topos. Por razones de seguridad, el dispositivo multifunción de combustible no debe ser utilizado como una unidad de accionamiento para otras herramientas o para suplementos de herramientas de cualquier tipo.

El dispositivo multifunción de gasolina debe ser utilizado únicamente para el fin indicado. No está previsto cualquier otro uso más allá del que está diseñado. Los daños o lesiones de cualquier tipo son, entonces, responsabilidad del usuario / operador y no del fabricante.

#### Quién no puede usar el dispositivo:

Las personas que no están familiarizadas con las instrucciones de funcionamiento, los niños menores de 16 años y las personas que se encuentran bajo los efectos del alcohol, las drogas o alguna medicación.

### 5. Instrucciones importantes

#### Instrucciones de seguridad

Al transportar el aparato

- Detenga siempre el motor cuando vaya a transportar el aparato.
- No lleve ni transporte nunca el aparato motorizado con la herramienta de corte en marcha.
- Llevar el aparato motorizado únicamente en posición de trabajo:
- Aparato motorizado en la espalda, mano izquierda en el asa delantera y mano derecha en el asa de manejo (incluso para zurdos) y herramienta de corte bajada cerca del suelo.
- Para impedir el derrame de combustible, posibles daños o lesiones, el aparato deberá asegurarse para que no vuelque durante el transporte en vehículos. Debe verificarse la estanqueidad del depósito. Se recomienda vaciar el depósito antes de efectuar el transporte.
- Siempre debe vaciarse el depósito si se va a expedir el aparato.
- Si no se utiliza o en caso de transporte, en todos los aparatos hay que montar siempre la protección de la cuchilla.
- Asegúrese que no hay personas o animales en las cercanías de la zona de trabajo (distancia mínima de 15 m). Objetos extraños tales como piedras pueden estar entre la hierba cortada y dispersada. Usted es responsable de la seguridad en su área de trabajo y está sujeto a una responsabilidad por daños a personas o cosas.
- La máquina multifunción a gasolina no se puede encender ni usar cerca de personas o animales.
- No utilice el dispositivo si está cansado o poco concentrado ni bajo la influencia de alcohol o drogas. La falta de atención puede provocar graves lesiones.
- Utilice gafas de seguridad homologadas. Utilice protección auditiva homologada.
- Use unos buenos guantes de trabajo.
- Use buenos zapatos de seguridad con puntera de seguridad de acero. Nunca trabaje con la máquina usando sandalias o incluso descalzo.

- Use siempre un casco homologado en los trabajos de talado de árboles.
- No lleve puesta ropa muy ancha o bisutería. Lleve puestos pantalones largos para proteger sus piernas. Si tiene el cabello largo, use algo para cubrirse la cabeza. La ropa suelta, bisutería y el cabello largo pueden engancharse en las partes móviles de la máquina. Lleve una ropa de trabajo adecuada y que quede pegada al cuerpo.
- Mantenga las partes del cuerpo y la ropa alejados de la herramienta de corte, cuando arranque el motor o lo deje funcionando.
- Procure trabajar sobre un soporte firme y seguro. Evite el peligro de tropezar cuando vaya caminando hacia atrás con la máquina.
- Evite una posición del cuerpo que no sea la normal.
- Durante el uso prolongado del dispositivo multifunción de gasolina, se puede causar un trastorno circulatorio relacionado con la vibración (enfermedad de dedo blanco). En este caso, no se puede dar información sobre la duración del uso de la máquina, ya que esto puede variar mucho de persona a persona. Los siguientes factores pueden influir en este fenómeno: Los problemas de circulación de la sangre en las manos del operador, las bajas temperaturas y los tiempos de trabajo largos. Por lo tanto, le recomendamos usar guantes cálidos y tomar descansos regulares.
- Emplee siempre una posición de trabajo estable y segura, con una posición segura.
- Varíe la posición de trabajo cada cierto tiempo para evitar el cansancio.
- Los gases de escape de motores de combustión interna son tóxicos y pueden provocar asfixia.
- El aparato debe ser tan sólo utilizado al aire libre.
- Llene el tanque de combustible al aire libre o en lugares ventilados adecuadamente.
- La gasolina y los vapores de gasolina son altamente inflamables. Mantenga la máquina alejada de materiales inflamables, y fuentes de ignición tales como hornos o fuegos abiertos. No fume mientras que esté recargando combustible o usando la máquina. Seque inmediatamente cualquier gasolina derramada. Arrancar el dispositivo multifunción a gasolina solamente en un lugar alejado de la zona de repostaje.
- Asegúrese de que la tapa del depósito de gasolina está bien tapada. Revísela por si hubiera cualquier fuga.
- Mientras que el motor esté funcionando o la máquina esté aún caliente, no se debe de abrir la tapa del depósito o llenar el tanque con gasolina.
- Abrir lentamente la tapa del depósito para que puedan escaparse los gases de la gasolina.
- Preste atención a que los mangos estén secos, limpios y libres del mezclado de gasolina.
- No use la máquina sin tubo de escape y sin una protección de escape correctamente instalada.
- No toque el tubo de escape. Peligro de quemaduras.
- Use tan sólo el combustible indicado en las instrucciones de uso.
- Conserve la gasolina en recipientes previstos para tal fin en un lugar seguro.
- Cuando esté cortando en una pendiente, manténgase siempre por debajo de la herramienta cortadora.
- Preste siempre atención de que no queden objetos de cualquier tipo en la bobina de hilo, en la campana protectora o en el motor.
- No use alambre o cosas parecidas en la bobina de hilo.
- Trabaje tan sólo a la luz del día o con suficiente luz artificial.
- Antes de cada uso, haga una revisión visual de la máquina.
- Compruebe que todos los tornillos y partes de unión estén bien asegurados.
- Sujete siempre la máquina con ambas manos.
- Antes de cada uso, revise la máquina, sus componentes y dispositivos de protección, observando que no presenten daños o desgaste, y dado el caso, lleve a cabo las reparaciones necesarias. Nunca desconecte los sistemas de protección y seguridad. No use la máquina si se produjeran daños o si aparecieran desgastes causados por el uso.
- Mantenga las herramientas limpias y funcionales para poder trabajar mejor y de manera más segura.
- Cuando esté trabajando con la máquina, mantenga siempre suficiente separación con ella.
- Durante las pausas en el trabajo y los cambios de lugar, apagar siempre la máquina, esperar a que pare la herramienta de corte y apagar el motor.
- Nunca deje la máquina desatendida en el lugar de trabajo. Guarde la máquina en un lugar seguro cuando no esté trabajando con ella.
- No se deje distraer mientras que esté trabajando con la máquina. Esto puede provocar que pierda el control sobre la herramienta.
- Nunca use la máquina bajo la lluvia, en una zona mojada o húmeda, y no la guarde al aire libre.
- Si la máquina se llegara a mojar, espere a que esté completamente seca de nuevo antes de volver a utilizarla.
- Evite el contacto con cuerpos metálicos, piedras, etc.
- Busque el área de trabajo antes de trabajar con esta máquina si hay objetos extraños y elimínelos. Si aun así descubre durante el corte un objeto extraño, apague el dispositivo y retírelo.

- En caso de que la podadora de césped, cortador de cepillo, o la podadora de altura queden bloqueadas por cuerpos extraños (piedras u objetos similares, acumulaciones de hierba, ramas, entre otras cosas), retire el cuerpo extraño con un objeto contundente. Nunca retirar cuerpos extraños con los dedos. Esto puede conducir a lesiones serias. Use guantes de protección adecuados.
- Mantener la máquina siempre alejada del cuerpo cuando ésta esté en funcionamiento.
- No sobrecargue la máquina y no realice ningún trabajo para el que no esté prevista..
- Asegúrese de que las aberturas de ventilación estén siempre libres de suciedad.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.
- Guarde el dispositivo en un lugar seco y seguro.
- Después de una colisión o cualquier otro daño, inspeccione la herramienta buscando posibles daños.
- Mantenga las partes del cuerpo y la ropa alejados del cabezal de corte al iniciar o dejar funcionando el motor.
- Preste especial atención al recortar los bordes del césped, bordes de gravilla y similares, ya que las piedras y la tierra pueden ser arrojadas por la centrifugación del hilo de corte.
- Nunca cruzar carreteras o caminos con la máquina encendida.
- Nunca corte objetos duros como piedras, etc.; de esta manera, evitará lesiones y daños al dispositivo.
- Si se emplean herramientas de corte metálicas, existe por principio el peligro de un golpe de retroceso si la herramienta incide contra un obstáculo sólido (piedras, árboles, ramas, etc.). En este caso, el aparato será lanzado contra el sentido de giro.
- No utilice nunca la máquina sin un dispositivo de protección.
- Nunca pare la cuchilla con las manos. Asegúrese de esperar hasta que se detenga por sí sola.
- Pasar la cabeza hilo lo más cerca posible del suelo.
- Sólo cortar hierba que crezca en el suelo. No se debe de cortar hierba en las grietas de las paredes o sobre las piedras.
- Siempre asegúrese de que el cabezal de corte, en la campana o en el motor no haya objetos o cosas similares acumulados.
- Utilice el aparato sólo con el dispositivo de protección.
- Siempre apague el dispositivo antes de guardarlo.
- Preste atención a los riesgos de lesiones en la zona del dispositivo de corte que se utiliza para cortar el hilo.

- **ATENCIÓN:** La herramienta de corte sigue girando después de parar la máquina durante unos segundos.
- Guarde la máquina sólo después de que la herramienta de corte se ha detenido y el motor esté también apagado.
- Reemplazar inmediatamente las herramientas de corte dañadas por unas nuevas.
- Utilice siempre el hilo original. No utilice nunca un alambre de metal en lugar del hilo de nylon.
- El dispositivo y las herramientas de corte deben ser regularmente y correctamente revisados y llevar un mantenimiento. Los daños deben de ser reparados por un taller especializado.
- Utilice sólo los accesorios recomendados por el fabricante. Véase: Mantenimiento / Accesorios.
- No emplee en ningún caso cuchillas de corte metálicas con varias piezas, herramientas de corte con cadenas de eslabones giratorios o cuchillas segadoras.
- Haga reparar los aparatos únicamente por parte de personal cualificado y usando repuestos originales. Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta.

#### Otros riesgos

- Incluso si usted opera esta unidad correctamente, siempre permanecen algunos riesgos. Los siguientes riesgos pueden ocurrir en relación con la construcción y el funcionamiento de este dispositivo.
- Efectos sobre la salud resultantes de la vibración en la mano y el brazo, si el equipo se utiliza durante un período más largo de lo que se debería, o no se ha utilizado y revisado correctamente.
- Lesiones y daños en objetos causados por las partes accesorias de la herramienta; se pueden lanzar de manera inesperada desde la máquina debido a daños repentinos, el desgaste o una instalación no apropiada.
- ¡Advertencia! Esta unidad genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo magnético puede interferir bajo determinadas circunstancias con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas que utilizan implantes médicos que consulten a su médico y al fabricante del implante médico antes de usar la máquina.
- Empiece a cortar siempre con la cadena de sierra en funcionamiento. Guíe el corte de forma que la sierra no quede atrapada en la madera.
- Utilice en cada corte la garra como punto de partida, siempre comenzar la ejecución del corte con la cadena en movimiento. Haga siempre el corte de tal manera que la sierra no se atasque en la madera.

- Tenga especial cuidado con las ramas sujetas a tensión.
- Sacar la sierra de la madera sólo cuando esté funcionando.
- Nunca corte por encima de la altura del hombro ni trabaje sujetando la máquina con una sola mano.
- Mantenerse siempre fuera de la dirección de la caída. En las pendientes, quédese siempre por encima del árbol que se ha talado.
- Realice siempre desde un lateral el aserrado a un árbol que esté situado en una pendiente, no desde arriba o desde abajo.
- Siempre preste atención a la dirección de la caída de las partes cortadas.
- Nunca comience a cortar con el extremo de la sierra ni corte sólo con la punta de la sierra.
- ¡Riesgo de contragolpe! Siempre existe el riesgo de contragolpe cuando el extremo de la sierra toca contra la madera u otros objetos. La cadena se vuelve en este caso incontrolable y puede ser empujada con gran fuerza hacia el operador.
- No use la herramienta a modo de palanca para elevar objetos.
- Usar siempre la protección de la cadena durante el transporte y el almacenaje.
- Asegure bien la máquina durante el transporte, para prevenir la pérdida de combustible, los daños o las lesiones.
- ¡Atención!  
Mantenga a los transeúntes alejados de la máquina cuando esté encendida. Pero nunca trabaje solo.
- Manténgase a una distancia de otras personas desde la que le puedan oír en el caso de que necesite ayuda.
- Apague inmediatamente el motor cuando alguien se le acerque.
- Asegúrese de que la cadena de la sierra no entre en contacto con cuerpos extraños como piedras, vallas o tornillos, entre otras cosas. Estos objetos pueden ser despedidos y herir al usuario de la máquina o a las personas que pasen; o también pueden dañar la cadena de la sierra.
- Las regulaciones de cada país pueden restringir el uso de la podadora de altura.
- No emplee la podadora de pértiga y el cortasetos en una posición desde la cual puedan alcanzarse líneas de alta tensión en un radio de 10 m.

**¡Apague el dispositivo conector de bujías durante todos los trabajos en la máquina (como el transporte, montaje, desmontaje, limpieza y mantenimiento)!**

Monte siempre de inmediato la protección de transporte.

## 6. Datos técnicos

MFH3300-4P	
<b>Datos técnicos</b>	
<b>Datos de corte del cortabordes</b>	
Diámetro de sección	430 mm
Diámetro del hilo	2 x 2,4 mm
Longitud de hilo	4 m
Número de revoluciones cortabordes max.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Datos de corte desbrozadora</b>	
Diámetro de sección mm	255 mm
Grueso de hoja de corte mm	1,4 mm
Número de dientes	3
Número de revoluciones desbrozadora max. min <sup>-1</sup>	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Datos de corte tijeras podadoras</b>	
Diámetro de sección	24 mm
Longitud de sierra	406 mm
Longitud de corte	400 mm
Velocidad de corte máx.	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Datos de corte Podadora de altura</b>	
Longitud carril de guía	305 mm
Longitud de corte	254 mm
Tipo carril de guía	AL10-39-507P
División de la cadena de la sierra	3/8"
Tipo cadena	3/8.50-39
Grosos dientes de sierra	1,27
Volumen depósito de aceite	0,125 l
<b>Motor</b>	
Cilindrada	32,6 cm <sup>3</sup>
Potencia	0,9 kW
Velocidad en vacío	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Volumen tanque gasolina	0,9 l
Tipo de motor	Motor de 2 marchas refrigerado por aire
Peso del cortabordes	7,2 kg
Peso desbrozadora	7,2 kg
Peso podadora de altura	7,1 kg
Peso tijeras podadoras	7,7 kg

¡Se reserva el uso de cambios técnicos!

Información sobre ruidos, medidos según las normativas pertinentes:

Presión acústica  $L_{PA} = 94$  dB(A)

Potencia acústica  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Incertidumbre de medición  $K_{PA} = 3$  dB(A)

Lleve siempre protección auditiva.

La exposición a ruidos fuertes puede provocar la pérdida de oído.

Cortacésped: Vibración  $A_{hv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>

Desbrozadora: Vibración  $A_{hv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>

Cortasetos: Vibración  $A_{hv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>

Podadora de pértiga: Vibración  $A_{hv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>

Incertidumbre de medición  $K_{PA} = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

¡Limite el ruido y las vibraciones al mínimo!

- Use sólo máquinas en buen estado.
- Haga un mantenimiento regular y limpie la máquina regularmente.
- Ajuste la máquina a su manera de trabajar.
- No sobrecargue la máquina.
- Haga que se revise el estado de la máquina, si es necesario.
- Apague la máquina cuando no la esté usando.
- Lleve siempre guantes.

**En estas instrucciones de uso hemos señalado las partes que afectan a la seguridad con el siguiente símbolo: ⚠**

## 7. Antes de la puesta en marcha

Antes de cada uso, compruebe en la máquina:

- La estanqueidad del sistema de combustión.
- Que los sistemas de protección y los dispositivos de corte estén en buen estado y completos.
- La fijación de todos los tornillos y uniones.
- La facilidad de movimiento de todas las partes móviles.

### Combustible y aceite

Combustibles recomendados

Use sólo una mezcla de gasolina sin plomo y aceite especial para motores de dos marchas. Haga la mezcla de combustible siguiendo la tabla de mezcla de combustibles.

**Atención:** No use una mezcla de combustible que haya estado almacenada más de 90 días.

**Atención:** No use un aceite de motor que recomiende una proporción de mezcla 100:1. La garantía del fabricante sobre el motor decae si se producen daños en el motor debidos a una lubricación insuficiente.

**Atención:** Para el transporte y almacenaje del combustible utilice los depósitos previstos y permitidos para tal fin.

Vierta respectivamente la cantidad correcta de gasolina y aceite para motores de dos velocidades en la correspondiente botella de mezcla. Después, agite bien la botella.

Nunca use aceite para motores de 4 marchas o para motores de refrigeración por agua. El resultado puede ser que las bujías se ensucien, que se tape el conducto de escape o que se pegue el aro del pistón.

Las mezclas de combustible que no han sido usadas durante un mes o más tiempo, pueden obturar el carburador o afectar al funcionamiento del motor.

Guarde el combustible que no vaya a usar en un recipiente hermético y consérvelo en un espacio oscuro y fresco.

### Tabla de mezcla de combustible

Procedimiento de mezcla: 40 partes de gasolina por 1 parte de aceite

Por ejemplo:

1 l gasolina : 0,025 l aceite de motor

5 l gasolina : 0,125 l aceite de motor

**¡Atención! Tenga precaución con los gases de escape.**

**Apague siempre el motor antes de llenar el depósito. Nunca ponga combustible en la máquina mientras que el motor esté funcionando o esté aún caliente. ¡Existe riesgo de incendio!**

**Llene el depósito solo al aire libre o en estancias con buena ventilación. Asegúrese de que ni el combustible ni el aceite sean vertidos a la tierra (protección del medio ambiente). Utilice una base adecuada.**

## 8. Estructura y manejo

### MONTAJE

Para ensamblar la máquina, por favor siga las instrucciones de montaje indicadas.

#### 1. Monte el manillar de la máquina. Fig. 2-3

- Instale el manillar delantero como se indica en la imagen 2.
- Procure dirigir la barra hacia el agujero. Apriete solo un poco los tornillos, antes de fijar en el cinturón el lugar más cómodo para trabajar. El manillar delantero debe estar orientado como se indica en las figuras 2 y 3, y luego hay que apretar los tornillos.

#### 2. Montaje del mango. Fig. 4

- Tire de los tornillos de sujeción (a) y apriete el extremo inferior del mango (b) hacia abajo hasta que llegue a los tornillos de sujeción. El perno (a) está en la posición correcta cuando esté completamente metido en el agujero (c)
- Luego gire la rosca (d) hasta que quede completamente fija.

#### 3. Montaje de la pantalla protectora. Fig. 5-7

- Fije la protección usando la llave proporcionada en los accesorios suministrados con el equipamiento original. Apriete bien los tornillos.

**⚠ ¡Atención! ¡Nunca use la máquina sin la protección!**

#### 4. Montaje y desmontaje del accesorio de corte Recortabordes / Carrete de hilo Fig. 8-9

- Afloje la tuerca.  
Alinee los dos agujeros de la brida y la cubierta. Sujete la brida con un destornillador y gire la llave de tubo en sentido de las agujas del reloj; de este modo, se desprende la tuerca. Separe la cubierta desprendiendo la tuerca.
- Fije el cabezal con el hilo de nylon.  
Siga sujetando la brida, junte el cabezal con el hilo de nylon al mango y gírelo en sentido de las agujas de reloj; de este modo queda fijado el cabezal de hilo de corte. Fig. 9
- Quitar el cabezal de hilo de nylon.  
Sujete la brida con un destornillador y gire entonces el cabezal de hilo en sentido de las agujas de reloj; ahora puede ser sustituido.

#### Desbrozadora / cuchilla cortadora

- Sujeción de la cuchilla Fig. 10-12  
Saque la brida exterior después de aflojar la tuerca. Monte entonces la cuchilla (17), la arandela exterior (17a), la arandela de cobertura y la tuerca. Ponga atención en que la dirección de la rotación de la cuchilla ha de coincidir con la dirección de la flecha en la cuchilla.
- Soltar la cuchilla. Sujete la arandela con un destornillador y separe la tuerca; de este modo, puede sacar la cuchilla.

#### ⚠ ¡Atención!

¡Por favor, asegúrese de que la cabeza cortadora esté bien montada antes de su uso!

#### MANEJO

Cuando se trabaja con la máquina como cortabordes o desbrozadora, ha de estar montada la pantalla protectora para el uso con el hilo o la cuchilla, para evitar que los objetos salgan despedidos mientras se usa.

La cuchilla (A) integrada en la pantalla de protección corta automáticamente el hilo sobrante para que tenga el tamaño adecuado. Fig. 18 (A)

#### 5. Póngase el cinturón. Fig. 13-17

- La máquina ha de llevarse con el cinturón de transporte.
- En primer lugar, balancee la máquina estando apagada.
- Ponte la correa de transporte.
- Póngase el cinturón de tal modo que el gancho (k) quede aproximadamente a un palmo por debajo del muslo derecho. Enganche el aparato multifunción a gasolina del gancho de mosquetón. Cuelgue la máquina multifunción al gancho.
- Deje la máquina suspendida en el aire.
- La parte cortadora de la herramienta ha de quedar apenas rozando el suelo.

- Cuelgue la máquina con el motor en marcha en el gancho (k) del cinturón.
- Lengüeta de seguridad en el cinturón.  
¡ATENCIÓN! En caso de emergencia, el cinturón se puede soltar mediante la lengüeta de seguridad (l). La máquina se suelta entonces inmediatamente del cinturón y cae al suelo.

#### 6. Montaje del cortasetos (Fig. 40-42)

- Quite el tornillo (d), deje alineados los orificios (c) y atornille de nuevo el tornillo (d).
- Coloque el cortasetos (15), precisamente, como se muestra en la Figura 40 en la biela (3).
- Serrare con la vite (a).
- Ajuste la inclinación por el desbloqueo de la cerradura (Fig. 41)
- El cortasetos puede inclinarse de 0° a 90° (fig.42).

#### 7. Ajuste de la barra cortadora y la cadena (Fig. 43-45)

- Extraer la tapa de la rueda de la cadena (Fig. 45/ Pos. J), soltando el tuerca de fijación (Pos. I). Colocar la cadena (F) como se muestra en la ranura que rodea la barra cortadora (E).
- Coloque la cadena alrededor de su respectiva rueda (Abb. 44). Coloque la cadena alrededor de su respectiva rueda (Pos. H). Asegúrese de que los dientes de la cadena engranen firmemente en la rueda de la cadena.
- Introduzca la barra cortadora en el soporte de la unidad de engranaje, como se muestra en la Fig. 44. La barra cortadora debe engancharse en el tornillo tensor de la cadena (Pos. G).
- Ajustar la tapa de la rueda de la cadena.

**¡Importante!** No apretar por completo el tornillo de fijación hasta que se haya ajustado la tensión de la cadena (véase la sección 7.1).

#### Tensado de la cadena de sierra (Fig. 45-48)

**¡Importante!** Siempre extraer el enchufe de arranque de la bujía antes de realizar cualquier comprobación o ajuste.

- Soltar unas vueltas el tornillo de fijación (l) de la tapa de la rueda de la cadena (Fig. 45).
- Ajustar la tensión de la cadena con el tornillo tensor de la cadena (Fig. 47/ Elemento K). Gire hacia la derecha el tornillo para aumentar la tensión de la cadena y a la inversa para disminuirla. La cadena se encuentra adecuadamente tensionada siempre que pueda elevarse alrededor de 2mm en la parte central de la barra cortadora (Fig. 46).
- Apretar el tornillo de fijación de la tapa de la rueda de la cadena (Fig. 48).
- **¡Importante!** Todos los eslabones de la cadena deben situarse adecuadamente en la ranura guía de la barra cortadora.

### Observaciones a la hora de tensionar la cadena:

La cadena debe tensionarse adecuadamente para garantizar un funcionamiento seguro. Cuando la cadena de la sierra pueda elevarse alrededor de 2mm en la parte central de la barra cortadora, usted sabrá que la tensión de la cadena es la adecuada.

Durante el corte, la temperatura de la cadena aumenta y su longitud cambia. Por lo tanto, es importante comprobar la tensión de la cadena al menos cada 10 minutos y ajustarla otra vez si fuera necesario. Esto se aplica en particular para las cadenas de sierra nuevas. Cuando haya finalizado el trabajo, afloje la cadena nuevamente, ya que ésta se acortará al enfriarse. Esto le ayudará a evitar daños en la pieza.

### 8. Poner combustible

**⚠ ¡Riesgo de lesiones! ¡La gasolina es explosiva!**

Antes de llenar el tanque con gasolina, apagar el motor y dejar que se enfríe

¡Lleve guantes de protección!

¡Evite el contacto con la piel y los ojos!

Es imprescindible observar el apartado "Indicaciones de seguridad".

- Añada combustible en el aparato solo al aire libre o en estancias suficientemente ventiladas.
- Limpie el entorno de la zona de llenado. La suciedad en el depósito causa fallos de funcionamiento.
- Agite de nuevo el recipiente con la mezcla de combustible antes de echarla en el depósito.
- Abra el tapón del depósito (B) cuidadosamente para que pueda purgarse la posible sobrepresión existente en el interior. Fig. 19
- Añada la mezcla de combustible cuidadosamente hasta el borde inferior de la tubuladura de llenado.
- Cierre de nuevo el tapón del depósito (B). Asegúrese de que el tapón del depósito quede cerrado de forma estanca.
- Limpie el tapón del depósito y la zona alrededor.
- Compruebe que no haya fugas en el depósito ni en los conductos de combustible.

Aléjese una distancia mínima de tres metros de lugar de repostaje antes de arrancar el motor.

### Soltar gasolina, fig. 36

**Vacíe el depósito solo al aire libre o en estancias con buena ventilación. Asegúrese de que ni el combustible ni el aceite sean vertidos a la tierra (protección del medio ambiente). Utilice una base adecuada.**

- Mantenga un recipiente bajo el tornillo de purga de combustible.
- Gire la tapa del depósito y quítela.
- Deje salir completamente la mezcla de gasolina/aceite.

- Vuelva a cerrar la tapa del depósito girándola.

### 9. Arranque de la máquina

No arranque la máquina antes de haberla montado por completo.

**⚠ ¡Riesgo de lesiones!**




**¡Arranque la máquina sólo cuando tenga puesto uno de los accesorios! Retire la protección de transporte correspondiente e inspeccione la máquina comprobando que esté en buenas condiciones. Nunca use una máquina dañada, mal montada o con un mal mantenimiento, así mismo, si no está completa y montada de manera segura.**

### Inspeccionar antes del uso!

- Compruebe si la máquina se encuentra en condiciones de seguridad:
- Inspeccione si hay fugas.
- Inspeccione la máquina buscando daños visibles.
- Inspeccione si todas las piezas de la máquina están colocadas de manera segura.
- Inspeccione si todos los sistemas de seguridad se encuentran en buen estado.

### Arranque. Fig. 17, 19-23

Después de que la máquina esté montada según las indicaciones, ponga en marcha el motor como sigue:

1. Apriete el botón de encendido en la posición de encendido (1). Fig. 20
2. Ponga en posición la palanca de estrangulación Fig. 20 
3. Apriete la bomba de gasolina unas 5 veces. Fig. 19
4. Tire del mando del cable de arranque (9) para encender el motor de 3 a 5 veces. Fig. 21  
**¡ATENCIÓN!** Nunca poner un pie sobre la caña de la máquina o arrodillarse encima.
5. Espere unos instantes y ponga entonces la palanca de estrangulación de nuevo en posición Fig. 22 
6. Cuando el motor está en punto muerto, apriete primero la palanca de embrague (8) y luego la palanca del acelerador (11). De este modo, se mueve la máquina. Fig. 23
7. En el caso de que aparezcan problemas, apague el motor y la máquina para. Si quiere detener el cabezal de corte, suelte la palanca de aceleración (11). Fig. 23
8. En el caso de que suceda un problema, tire de la lengüeta del cinturón y despréndase inmediatamente de la máquina
9. Si el motor aún está caliente, la palanca de aceleración se puede encender directamente cuando se vuelva a encender la máquina. 

**Advertencia:** Si el motor no arranca después de varios intentos, lea el apartado “Solución de problemas en el motor”.

**Atención:** Tire el cable de arranque sólo en línea recta. Si se tira de él de lado, se produce la erosión del ojal y por esta erosión se roza la cuerda y por tanto se gasta más rápidamente. Agarre sólo el mango de arranque cuando el cable se retraiga. Nunca deje que el cable vuelva rápidamente a su posición desde el estado extendido.

**Advertencia:** No arranque el motor sobre hierba alta.

⚠ **Atención:** Si el motor se ha apagado, el dispositivo de corte continúa funcionando durante unos segundos. ¡Aléjese de la cuchilla hasta que haya llegado a una parada completa!

## 9. Instrucciones de trabajo

### Trabajando con la desbrozadora/cortabordes de gasolina

- Primero familiarizarse con el funcionamiento y el uso con la máquina apagada si se utiliza una desbrozadora de gasolina por primera vez.
- La desbrozadora de gasolina está diseñada de manera tal que se usa por parte del operador exclusivamente en el lado derecho del cuerpo
- Mantenga sujeta la desbrozadora a motor firmemente con ambas manos por los mangos.
- Sostenga con la mano derecha la palanca de manejo y con la mano izquierda la empuñadura de la mano en la varilla.
- Nunca olvide que la herramienta de corte gira aún un poco más de tiempo después de que el acelerador se haya apagado.
- Asegúrese siempre de que el motor funciona adecuadamente en punto muerto, de modo que la herramienta de corte ya no gire cuando se apriete el acelerador. (véase Mantenimiento)
- Siempre se debe trabajar con una alta velocidad del motor, lo que tiene los mejores resultados en el corte.
- Mueva la máquina con movimientos uniformes en forma de arco de izquierda a derecha y viceversa. A continuación, corte la siguiente sección. Fig. 39
- Atención: Lleve siempre de nuevo la máquina a la posición inicial antes de cortar la siguiente sección. Si mientras se trabaja choca contra una piedra o un árbol, apague el motor y desenchufe el conector de bujías. Entonces examine la desbrozadora de gasolina para comprobar si se han producido daños.

- Advertencia: Siempre tenga mucho cuidado cuando se trabaja en terrenos difíciles y en pendientes. Corte la hierba alta en forma gradual con el fin de no sobrecargar la máquina. Cortar las puntas primero y luego trabaje poco a poco en etapas.
- Siempre use gafas de seguridad y protección para los oídos, y un casco de seguridad en trabajos de poda.
- Para la siega de maleza, plantas silvestres, pequeños árboles (máximo 2 cm de diámetro) y la hierba alta.
- En el uso de herramientas con cuchilla de metal siempre existe el peligro de rebote cuando la herramienta choca contra un objeto sólido (piedras, árboles, ramas, etc.). En este caso, la máquina gira en dirección contraria.
- Para cortar plantas silvestres y maleza, “hunda” la tijera desde arriba. Con ello se pica el objeto a cortar.
- **Atención!** Esperar a que pare la herramienta de corte y apagar el motor.
- ¡Atención, peligro de lesiones!  
No tocar con pies o manos el cuchillo mientras que esté funcionando el motor.

**ATENCIÓN:** Realice esta técnica con especial cautela, porque cuanto mayor sea la distancia de la herramienta hasta el suelo, mayor es el riesgo de que tire las partes cortadas y otros objetos hacia los laterales.

### Siega con el recortabordes

- Use el rollo de hilo para obtener un corte limpio, incluso rodeando los bordes desiguales, postes de cercas y los árboles.
- Ejecute una línea de corte aproximándose con cuidado al obstáculo, y corte con la punta del hilo alrededor del obstáculo. Al contacto de la del hilo con piedras, árboles y paredes, la cuerda se deshilacha o se rompe antes de tiempo.
- Nunca sustituya el hilo de plástico por un alambre de metal - ¡riesgo de lesiones!

### Ajuste automático del hilo cortador (Fig. 36)

La cortadora de bordes se entrega con un rollo completo de hilo.

El hilo se usa durante el trabajo.

Para que vayan saliendo nuevas secciones de hilo, presione fuertemente el dispositivo contra el suelo cuando el motor esté en marcha.

El hilo se suelta automáticamente gracias a la fuerza centrífuga. Gracias a la cuchilla en la pantalla protectora, el hilo se corta hasta la longitud adecuada.

### Trabajando con el cortasetos

- Las tijeras recortasetos han sido diseñadas para la poda de setos, arbustos y matorrales.



- Mantenga bien sujeta con las dos manos la máquina durante el proceso de poda.
- El diámetro máximo de corte depende del tipo, la edad, el contenido en humedad y de la dureza de la madera.
- Acorte por tanto las ramas muy gruesas con unas tijeras de podar a la longitud correspondiente antes de recortar el seto.
- El cortasetos se puede guiar con su cuchilla de doble filo hacia delante o atrás o mediante movimientos pendulares de un lado a otro
- Lo más efectivo es un movimiento amplio y regular, para ello dirigir la cuchilla para cortar directamente a través de las ramas. El mejor resultado se obtiene inclinando el corte hacia abajo, en dirección al movimiento.
- Los laterales de un seto se recortarán con movimientos en forma de arco desde abajo hacia arriba.
- Tense una guía a lo largo del seto si desea recortar de manera homogénea el borde superior del seto.
- Corte realizando varias pasadas si se requiere una poda fuerte.
- Asegúrese de quitar partes no deseadas fuera de la cobertura, ya que pueden dañar las cuchillas del cortasetos.
- **Atención!** Esperar a que pare la herramienta de corte y apagar el motor.

#### El momento correcto para la poda:

- Setos de hoja caduca: entre junio y octubre
- Setos de hoja perenne: entre abril y agosto
- setos de crecimiento rápido: a partir de mayo aprox. cada 6 semanas

Fíjese en la existencia de nidos de pájaro en el seto. Retrase entonces la poda del seto o excluya esta zona.

#### Regulación del ángulo:

El cortasetos se puede adaptar a las condiciones de trabajo girando el cabezal portacuchillas entre +90° y -75°. Fig. 42.

- ¡Atención! ¡Efectúe la regulación únicamente con el motor apagado!
- Pulse las dos palancas y regule el cabezal portacuchillas a la posición deseada. Fig. 41
- Suelte las dos palancas hasta que encajen en el dentado.
- Compruebe antes de la puesta en marcha que las palancas de regulación estén bien enclavadas. Fig. 42

Lubrique las cuchillas y el dispositivo de regulación del ángulo antes de iniciar los trabajos con aceite lubricante no perjudicial para el medio ambiente.

Lubrique las cuchillas regularmente, incluso durante los períodos de trabajo.

**¡Atención!** ¡Efectúe la lubricación únicamente con el motor apagado!

**ATENCIÓN:** El uso inapropiado o para otros fines puede dañar la tijera podadora y provocar daños graves debido a los objetos que han salido centrifugados.

Para reducir el riesgo de accidentes provocados por las tijeras podadoras, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Nunca corte arbustos o madera con más de 2 cm de diámetro.
- Evite el contacto con cuerpos metálicos, piedras, etc.
- Revise regularmente las tijeras en busca de algún daño. Nunca siga usando unas tijeras que estén dañadas.
- Cuando las tijeras estén poco afiladas, han de ser afiladas por parte de un operario cualificado siguiendo las indicaciones. Si están claramente desiguales hay que cambiar las tijeras.

#### Trabajando con la podadora de altura

##### Aceites de cadena de sierra y carril guía

Se recomienda para ello utilizar un aceite para cadenas de sierra de uso corriente

- Quite el tapón del depósito de aceite. (Fig. 47/L)
- Llene el depósito de aceite de la sierra de cadena (Fig. 47/M) hasta el 80 % con aceite para cadenas de sierra.
- Cierre el tapón

##### Control del suministro de aceite

Compruebe siempre que la lubricación automática de la cadena funciona correctamente. Tenga siempre lleno el depósito de aceite.

Durante los trabajos de aserrado, el carril y la cadena deben estar siempre suficientemente lubricadas para reducir el rozamiento con la espada de la cadena.

La espada de la cadena y la cadena no deben quedar nunca sin aceite. Si usa la sierra en seco o sin suficiente aceite, su capacidad de corte disminuirá, se acortará la vida útil de la espada, la cadena se embotará rápidamente y el carril se desgastará mucho debido al recalentamiento. La falta de aceite se reconoce por la aparición de humo o por el cambio de color del carril.

Para comprobar la lubricación de la cadena de sierra, mantenga la sierra de cadena con la cadena sobre una hoja de papel y acelere a tope la sierra durante un par de segundos. En el papel se puede comprobar la cantidad de aceite ajustada en su caso.

La cadena de sierra debe desprender siempre una pequeña cantidad de aceite. Después de varios segundos se debe visualizar una ligera huella de aceite.

Preste siempre atención a que haya suficiente aceite en el depósito para la lubricación de la cadena de sierra.

#### **Lubricación automática de cadena de sierra – Ajuste de precisión - Fig. 49.**

Con el tornillo (S) puede reducir o aumentar la cantidad de aceite.

En el mismo sentido de las agujas del reloj se reduce la cantidad de aceite (-)

En el sentido contrario a las agujas del reloj aumenta la cantidad de aceite (+)

#### **Medidas de precaución en el proceso de poda**

Nunca se pare directamente debajo de la rama en la que desea serrar. El peligro de que la rama caiga inesperadamente sobre usted es muy grande. En general, se recomienda poner la sierra de podar en un ángulo de 60 ° respecto a la rama.

Mantenga bien sujeta con las dos manos la máquina durante el proceso de poda, y procure tener siempre una posición de equilibrio y un buen soporte.

- Nunca trate de usar la herramienta con una sola mano para trabajar. La pérdida de control sobre su herramienta puede causar lesiones graves e incluso la muerte. Nunca trabaje sobre una escalera, una rama de árbol u otras superficies inseguras.
- No sierre las ramas de un solo corte, sino siempre en varios tramos.
- Para cortar, ponga la sierra de cadena contra la rama.
- Para guiar el dispositivo aplique una ligera presión, pero no sobrecargue el motor.

Despeje el área de trabajo de ramas y maleza que puedan molestar antes de cortar. Busque entonces un área de almacenaje, lejos del lugar donde caen las ramas cortadas y deje ahí todos los obstáculos. Mantenga el área de trabajo libre, retire las ramas cortadas de inmediato. Preste atención a su ubicación, la dirección del viento y la posible dirección de la caída de las ramas. Esté preparado porque las ramas caídas pueden rebotar y golpearle. Coloque el resto de herramientas y equipo a una distancia segura de las ramas a cortar, pero no en el área de caída.

#### **Tenga siempre en cuenta el estado del árbol.**

Busque zonas de putrefacción y descomposición en las raíces y las ramas. Cuando están podridas, se pueden romper y caer inesperadamente durante la poda.

Tenga también cuidado con las ramas muertas o rotas, que debido a las vibraciones se pueden soltar y caer sobre usted. En ramas muy gruesas o pesadas haga primero un pequeño corte por debajo de la rama antes de trabajar de arriba hacia abajo para evitar una rotura.

#### **Técnica básica de corte**

Las ramas pesadas se rompen fácilmente al aserrar y arrancan en ese momento largas tiras de corteza del tronco, lo que daña al árbol a largo plazo. Mediante la siguiente técnica de corte puede reducir significativamente este riesgo:

- Cortar la rama inicialmente unos 10 cm del tronco en la parte inferior.
- Haga una sección adicional en la parte superior a unos 15 cm del tronco.
- Corte hasta que la rama se rompa. El riesgo de rotura de la corteza en el tronco ya no existe.
- Por último, retire el trozo restante con un corte limpio desde la parte superior a lo largo del tronco.
- Para que el daño en el árbol se mantenga tan bajo como sea posible, se recomienda sellar la zona que ha sido podada con una cera especial para árboles.

#### **Peligros por fuerzas retroactivas**

Las fuerzas reactivas se producen durante el funcionamiento de la cadena de la sierra. En este caso, la fuerza que debería de ser aplicada a la madera tiene acción sobre el operario. Se producen cuando la cadena en movimiento entra en contacto con un objeto fijo, como una rama, o cuando se pellizcan. Estas fuerzas pueden conducir a una pérdida de control y lesiones.

Comprender el origen de estas fuerzas puede ayudar a evitar el momento de susto y la pérdida de control.

Esta sierra está diseñada para hacer que los efectos de retorno no sean tan perceptibles como en las motosierras tradicionales.

No obstante, en caso de duda, mantenga siempre un agarre firme y una buena posición para mantener el control de la herramienta.

Los efectos más frecuentes son:

- Efecto de retroceso
- Efecto retraimiento
- Efecto de contragolpe

#### **Efecto de retroceso**

El efecto de retroceso se puede producir cuando la cadena de la sierra en movimiento choca por su cuarto superior contra un objeto sólido o se queda pellizcado. La fuerza que se aplica para cortar en la cadena produce fuerza en la dirección contraria del movimiento de la sierra. Esto produce un movimiento ascendente en los carriles de la guía.

### Evitar el retroceso

La protección se consigue evitando las situaciones que llevan al retroceso.

1. Mantenga siempre la vista sobre la parte superior de la sierra.
2. No deje nunca que esta parte de la sierra entre en contacto con objetos. No corte con esta parte. Tenga especial cuidado cuando esté cerca de vallas de alambres y cuando corte ramas pequeñas y duras, que fácilmente se pueden enredar en la cadena.
3. Corte siempre una sola rama cada vez.

### Retraimiento

Se produce el retraimiento cuando la cadena en la parte baja queda de pronto fija, ya que se ha pellizcado o ha chocado contra un cuerpo extraño en la madera. Entonces, la cadena tira de la sierra hacia adelante. El retraimiento pasa a menudo cuando la cadena no va a la máxima velocidad cuando está en contacto con la madera.

### Evitar el retraimiento

Sea consciente de las fuerzas y las situaciones que pueden provocar pellizcos de la cadena en la parte inferior del riel. Empiece siempre a cortar a toda velocidad de cadena.

### Contragolpe

El retroceso se produce cuando la cadena en la parte superior del riel está atascada repentinamente porque quede atrapada o encuentre un objeto extraño en la madera. La cadena puede, entonces, presionar repentinamente la sierra contra el operador. Este contragolpe ocurre a menudo si se utiliza para cortar la parte superior del riel.

### Evitar el contragolpe

Sea consciente de las fuerzas y las situaciones que pueden provocar pellizcos de la cadena en la parte superior del riel. No cortar más de una rama cada vez. No incline hacia un lado la sierra cuando la estire de un corte en la madera, ya que de este modo la cadena puede quedar enganchada.

## 10. Mantenimiento

**ATENCIÓN:** Durante todos los trabajos en las herramientas de corte llevar siempre guantes.

En caso de no utilización, transporte o almacenamiento se debe montar siempre una protección de transporte en todas las herramientas de corte. Fig. 1 (14a, 15a, 17c)

Antes de comenzar los trabajos de mantenimiento o limpieza apague siempre el motor y tire del conector de bujías.

1. No eche agua sobre la máquina. Esto puede dañar el motor.

2. Limpie la máquina con un trapo, un cepillo, etc.
3. Cuando limpie las partes de plástico use un paño húmedo. No use detergentes, disolventes u objetos afilados.
4. Por razones técnicas, durante el trabajo, se quedan restos de césped mojado y malas hierbas alrededor del eje de transmisión bajo la pantalla de protección. Debe de eliminar estos restos ya que, de lo contrario, el motor se sobrecalienta debido a una fricción excesiva. Fig. 37

### Controles periódicos

Tenga en cuenta que la siguiente información se refiere a un uso normal.

Bajo ciertas circunstancias (trabajo prolongado diario, polvo excesivo, etc.), los intervalos especificados se acortan en consecuencia.

- Antes de empezar a trabajar y después del llenado del tanque: Compruebe que las herramientas de corte estén fijadas, haga una inspección visual general, afile los utensilios de corte (también si es necesario).
- Prueba semanal: Lubricación de engranajes (también si es necesario).
- Si es necesario: Apretar los tornillos de montaje accesibles y tuercas. Puede evitar el desgaste excesivo y los daños en la máquina si se atiende a las directrices de este manual.

### Cambio de la bobina/ hilo de corte (Fig. 24-29)

1. Apriete la tapa de la bobina presionando firmemente las pestañas de retención de la bobina (5).
2. Retire la bobina con los restos de hilo y el muelle.
3. Retire el carrete utilizado.
4. Tome el nuevo carrete y saque 10 cm en cada uno de los dos hilos.
5. Ahora coloque el carrete (5) en el resorte cónico y pase ambos hilos a través de los ojales en la carcasa.
6. Ponga ahora la tapa de la bobina sobre el carrete nuevo. Gire de tal manera que coincidan los huecos de la tapa de la bobina con los ojales en la carcasa.
7. Ahora, imprima la tapa de la bobina junto con el carrete hasta bloquear la carcasa del hilo.
8. El cuchillo (A) en la pantalla de protección (18) cortará el hilo hasta la longitud correcta cuando se encienda de nuevo la máquina.

### Afilado de la cuchilla limitadora, Fig. 18 A

La cuchilla de corte va quedando roma con el paso del tiempo

- Cuando esto ocurra, afloje los tornillos con los que va sujeta la cuchilla de corte en la cubierta protectora.

- Sujete la cuchilla en un tornillo de banco.
- Afíle el filo de la cuchilla con una lima plana y preste atención en conservar el ángulo del filo de corte.
- ¡Importante! Monte de nuevo la cuchilla de corte.

Reemplace o afíle la cuchilla al final de cada temporada de siega o según sea necesario.

### Afilado de la cuchilla (17)

La cuchilla puede volverse roma con el tiempo

- Si ve que eso sucede, suelte los tornillos que sujetan la cuchilla a la pantalla protectora.
- Fije la cuchilla en un torno.
- Afíle las tres hojas de la cuchilla con un afilador plano y tenga cuidado en mantener el ángulo de los cantos. Afíle tan sólo en una dirección.
- Sustituya la cuchilla como muy tarde tras cinco afilados.

Renueve la cuchilla en caso de fuerte desgaste o desportillarse esta. Unas cuchillas no equilibradas hacen que la desbrozadora vibre con fuerza: ¡peligro de lesión!

### Lubricación del engranaje angular de la desbrozadora, fig. 8 (O)

Emplee grasa basada en litio. Retire el tornillo e introduzca la grasa, gire a mano el vástago hasta que salga la grasa; a continuación, introduzca de nuevo el tornillo.

¡Atención! Rellene solo un poco grasa. No sobrelle-  
ne

### Cambiar y reparar las bujías. Fig. 30-31

Revisar las bujías al menos una vez al año o cuando se produzcan dificultades al arrancar a menudo.

La distancia correcta entre el extremo de encendido y de salida es de 0,63 mm / 0,25".

- Espere hasta que el motor se haya enfriado completamente.
- Tire de la tapa de la bujía y gire la bujía con la llave de bujía suministrada para este fin.
- Con un desgaste excesivo del electrodo o cuando tenga una gran formación de costras, la bujía debe ser reemplazada por otra del mismo tipo.
- Las incrustaciones de gran tamaño en la bujía puede ser causadas por: demasiado alto contenido de aceite en la mezcla de la gasolina, la mala calidad del aceite, mezcla de gasolina ya vieja o un filtro de aire obstruido.
- Gire la bujía por completo en la rosca a mano. Evite cualquier inclinación de la bujía.
- Apriete la bujía con la llave de bujías suministrada.
- Con una llave de torque aplicar una torsión de 12-15 Nm.
- Inserte la tapa correctamente en la bujía.

### Limpieza del filtro de aire. Fig. 32 - 35

Los filtros de aire sucios reducen el rendimiento del motor debido al suministro de aire insuficiente en el carburador. El polvo y el polen tapan los poros del filtro de espuma. Por lo tanto, los controles regulares son ineludibles.

- Suelte la tapa del filtro de aire y desprenda la espuma del filtro.
- Vuelva a colocar la tapa del filtro para que nada caiga en el canal de aire.
- Lave la espuma del filtro con agua caliente y jabón, sacúdala y deje que se seque al aire.

**Atención:** no limpiar nunca el filtro con gasolina o productos inflamables.

Para no acortar la vida útil del motor, un filtro dañado ha de ser reemplazado inmediatamente.

### ⚠ ¡Atención!

**Nunca haga funcionar el motor si no se utiliza el elemento del filtro de aire.**

### Cuidado de las guías

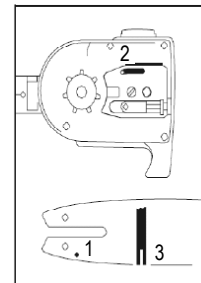
Gire las guías cada vez que haya afilado o cambiado la cadena. De este modo, evita que se desgasten por una sola cara, especialmente en la punta y en la parte inferior.

Limpie regularmente

1 = la abertura al depósito de aceite

2 = el canal de aceite

3 = el surco de las guías



### Mantenimiento y afilado de la cadena

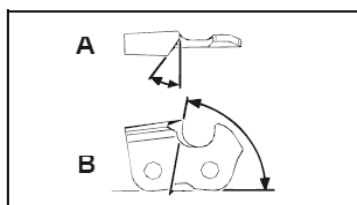
Cadena afilada correctamente

Una cadena bien afilada ejerce muy poca presión y corta sin esfuerzo la madera. No trabaje con una motosierra desafilada o dañada. Aumenta el esfuerzo físico, aumenta las vibraciones y conduce a resultados poco satisfactorios, así como mayor desgaste.

- Limpie la cadena.
- Compruebe los daños en los dientes y en sus remaches.
- Reemplace en la cadena las piezas dañadas o desgastadas con un juego de piezas de repuesto, que sean iguales en la forma y el tamaño de las piezas originales, según sea necesario.
- ¡El afilado de la cadena debe ser realizado solamente por usuarios experimentados!

- Tenga en cuenta el ángulo y las dimensiones abajo indicadas. Si la cadena no está bien afilada o la profundidad es demasiado pequeña, hay un mayor riesgo de efectos de retroceso y de lesiones resultantes.
- La cadena no puede estar fija en el carril de guía. Por tanto, es mejor quitar la cadena de su raíl para afilarla.
- Seleccionar una herramienta conveniente para el afilado de la cadena.

Cada diente de la cadena (por ejemplo, 3/8 ") tiene marcada la profundidad. Utilice sólo afiladoras de motosierra especiales. Otras limas tienen la forma equivocada y hacen un corte incorrecto. Seleccione el diámetro de la lima de acuerdo con su paso de la cadena. Asegúrese de seguir las siguientes instrucciones de ángulo al afilar el diámetro de la cadena:



A = Ángulo de corte

B = Ángulo lateral

El ángulo también ha de mantenerse para todas las cuchillas.

En ángulos desiguales, la cadena funcionará irregularmente, desgastará rápidamente y se romperá prematuramente.

Dado que estos requisitos sólo se pueden cumplir con el ejercicio suficiente y regular:

- Use un fijador de lima.  
El fijador debe ser utilizado cuando el afilado de la cadena de la sierra se realice a mano. El ángulo de afilado correcto está marcado en él.
- Sostenga la lima horizontalmente (en el ángulo correcto hacia la guía) y afile teniendo en cuenta la marca del ángulo en el soporte. Apoye el soporte en la placa superior y la profundidad y en la medida más baja.
- Afile siempre la cuchilla desde el interior hacia el exterior.
- La cuchilla sólo afila con movimiento hacia adelante. Levante en el movimiento hacia atrás.
- No toque las correas y las partes dinámicas con la afiladora.
- Gire la afiladora regularmente para evitar un desgaste unilateral.
- Tome un trozo de madera dura para quitar las rebabas de los bordes cortados.

Todos los cuchillos deben tener la misma longitud, de lo contrario, también tendrán diferente altura. De este modo, la cadena funciona de forma irregular y aumenta el riesgo de que se rompa.

#### **Lubricación del engranaje, podadora de pértiga Lubrique el engranaje cada 10-20 horas de servicio.**

1. Coloque la pistola de engrasar en el engrasador, fig. 47 (Q).
2. Bombee un poco de grasa en su interior.  
**¡Atención!** Rellene solo un poco de grasa. No sobrellene.

#### **Compruebe si existen defectos visibles en el cortasetos, como por ejemplo:**

- sujeciones sueltas
- componentes desgastados o con daños
- dispositivo de corte deformado, roto o dañado
- cubiertas o dispositivos de protección montados correctamente e intactos.
- desgaste, especialmente juego de deslizamiento del dispositivo de corte.

#### **Cambie de inmediato cualquier herramienta de corte dañada o sin filo, incluso si se advierten unos daños mínimos.**

#### **Lubricación del engranaje, cortasetos Lubrique el engranaje cada 10-20 horas de servicio.**

1. Coloque la pistola de engrasar en el engrasador, fig. 41 (P)
2. Bombee un poco de grasa en su interior.  
**¡Atención!** Rellene solo un poco de grasa. No sobrellene.

Lubrique el dispositivo de corte y el dispositivo de regulación angular con aceite lubricante no perjudicial para el medio ambiente.

#### **Ajuste del número de revoluciones en régimen de marcha al ralentí - Fig. 50**

Si el dispositivo de corte continúa en régimen de marcha al ralentí, deberá corregir el número de revoluciones.

1. Deje que el motor caliente durante 3-5 minutos (¡evite revoluciones altas!).
2. Gire el tornillo de ajuste (S):  
en el sentido de las agujas del reloj  
-- Aumenta el número de revoluciones en régimen de marcha al ralentí (+)  
en el sentido contrario a las agujas del reloj  
-- Se reduce el número de revoluciones en régimen de marcha al ralentí (-)

El número de revoluciones en régimen de marcha al ralentí es de 3000 rpm

Contacte con el fabricante si el dispositivo de corte continúa funcionando en régimen de marcha al ralentí.

¡No continúe trabajando con el aparato bajo ningún concepto!

**Para todos los daños causados por no tener en cuenta las instrucciones dadas en este manual, el usuario es el único responsable. Esto también se aplica en las alteraciones de la máquina, uso de repuestos no autorizados, accesorios, herramientas de trabajo, de otro tipo y no previstos para este fin, y daños emergentes causados por el uso de componentes defectuosos.**

#### Piezas de desgaste

Algunos componentes están sometidos a un desgaste normal incluso durante el uso adecuado. Estos, según el tipo y uso, se deberán sustituir con regularidad. Entre estos componentes se encuentran, entre otros, la herramienta de corte y el plato de sujeción.

**⚠ ¡Advertencia!** Use solamente piezas de recambio y de accesorios originales del fabricante. En caso de incumplimiento se puede reducir el rendimiento, se pueden producir lesiones y extinguir su garantía.

#### Indicación importante en caso de una reparación:

En caso de remitirse unidad para su reparación, tenga en cuenta que por razones de seguridad éstas deben enviarse al taller de servicio técnico sin aceite ni gasolina.

#### Pedido de piezas de repuesto

Al pedir piezas de repuesto, la siguiente información debe ser proporcionada;

- Tipo de dispositivo
- El número de producto del dispositivo

#### Piezas de recambio / accesorios

Para los accesorios de corte enumerados aquí siempre se puede emplear el dispositivo de protección suministrado con la máquina

#### Recortadoras de césped / desbrozadoras:

Bobina Ø 430	7910700701
Cuchilla 3 dientes Ø 255 x 1,4	7910700702
protección de transporte 3 dientes	3904801065
Cuchilla 4 dientes Ø 255 x 1,5	7910700705
protección de transporte 4 dientes	3904801066
Cuchilla 8 dientes Ø 255 x 1,5	7910700711
protección de transporte 8 dientes	3904801066
Escudo recortadora de césped	3904801023

#### Podadores:

Cadena de corte ProCut 3/8.50-39	7910100732
Carril guía ProCut AL10-39-507P	7910100731

Cadena de corte Oregon 91PJ040X	7910700704
Carril guía Oregon 100SDEA318	3904801037
Protección de transporte cadena	3904801039
Extensión para podadores	7910700710

#### Cortasetos:

Cortasetos Cuchilla 400 mm	7910700703
Cuchilla de protección de transporte 400 mm	3904801043

## 11. Almacenamiento

### Limpieza

- Mantenga los mangos libres de aceite, de manera que siempre pueda sostener la máquina con seguridad.
- Limpie, si es necesario, la máquina con un paño húmedo y dado el caso con un detergente suave.

### ⚠ ¡Atención!

- Antes de cada limpieza, tirar del encendedor de bujías.
- En ningún caso meta la máquina en agua u otros líquidos para limpiarla.
- Guarde la máquina en un lugar seguro y seco que esté fuera del alcance de los niños.

### Almacenaje

Cuidado: nunca almacene la máquina más de 30 días sin haber seguido los siguientes pasos:

#### Almacenaje de la máquina

Si almacena la máquina más de 30 días, se debe preparar para esto. De lo contrario, se evapora el resto de combustible ubicado en el carburador y deja un sedimento gomoso. Esto puede hacer que sea difícil volver a arrancar y tiene por resultado reparaciones costosas.

- 1 Saque con cuidado la tapa del depósito para descartar una eventual presión en el tanque. Vacíe con cuidado el tanque. **Vacíe el depósito solo al aire libre o en estancias con buena ventilación. Asegúrese de que ni el combustible ni el aceite sean vertidos a la tierra (protección del medio ambiente). Utilice una base adecuada.**
- 2 Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que se pare para sacar el combustible de los conductos.
- 3 Deje enfriar el motor (unos 5 min)
- 4 Quite las bujías
- 5 Eche una cucharadita de aceite de motor en la cámara de combustión, tire varias veces de la cuerda de arranque para crear una capa sobre los componentes internos. Vuelva a poner las bujías.

**Aviso:** Guarde la máquina en un lugar seco, lejos de posibles fuentes de fuego, como hornos, calentadores de agua a gas, secadoras a gas, etc.

### Transporte

Si desea transportar el aparato, vacíe el depósito de gasolina tal y como se explica en el capítulo 8. Limpie la suciedad principal del aparato con una escobilla o un cepillo de mano.

Montar siempre una protección de transporte en todas las herramientas de corte. Fig. 1 (14a, 15a, 17a)

Para impedir posibles daños o lesiones, hay que asegurar el aparato para que no vuelque durante el transporte en un vehículo.

### Puesta en marcha

- 1 Quite las bujías.
- 2 Tire de la cuerda de arranque para quitar el aceite sobrante en la cámara de combustión.
- 3 Limpie las bujías y preste atención a la separación adecuada de los electrodos en las bujías, o ponga bujías nuevas con los electrodos adecuados.
- 4 Prepare la máquina para su uso.

## 12. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Depositar las piezas defectuosas en un contenedor destinado a residuos industriales. Informarse en el organismo responsable al respecto en su municipio o en establecimientos especializados.

## 13. Solución de problemas

La siguiente tabla muestra síntomas de error y describe cómo se pueden remediar, si su máquina no funciona correctamente. Si no puede localizar el problema y eliminarlo, póngase en contacto con su taller de servicio.

Problema	Causa probable	Ayuda
La máquina no arranca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro de aire sucio</li> <li>Filtro de combustible obstruido</li> <li>Falta de suministro de combustible</li> <li>Error en el tubo de combustible</li> <li>Dispositivo de arranque defectuoso</li> <li>Motor ahogado</li> <li>El cable de bujía no está conectado</li> <li>No hay bujía</li> <li>Motor defectuoso</li> <li>Escape defectuoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpiar o sustituir el filtro</li> <li>Limpiar o cambiar el filtro</li> <li>Repostar</li> <li>Revisar el tubo</li> <li>Ponerse en contacto con el servicio técnico.</li> <li>Quitar, limpiar y secar las bujías después tirar varias veces de la cuerda y volver a montar las bujías</li> <li>Poner las bujías en el lugar correcto</li> <li>Limpiar o cambiar las bujías</li> <li>Revisar bujías</li> <li>Ponerse en contacto con el servicio técnico.</li> </ul>
La máquina arranca y se para	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mal ajuste del carburador (Velocidad del ralentí)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponerse en contacto con el servicio técnico.</li> </ul>
El motor funciona, la cortadora no se mueve	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cortadora bloqueada</li> <li>Fallo interno (eje impulsor, transmisión)</li> <li>Defecto en embrague</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parar motor y quitar objeto</li> <li>Ponerse en contacto con el servicio técnico.</li> <li>Ponerse en contacto con el servicio técnico.</li> </ul>
La máquina trabaja con interrupciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>El carburador está mal regulado</li> <li>Bujías oxidadas</li> <li>Defecto del encendido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponerse en contacto con el servicio técnico.</li> <li>Limpiar o cambiar bujía</li> <li>Ponerse en contacto con el servicio técnico.</li> </ul>
Sale humo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mala mezcla de combustible</li> <li>Tubo de escape mal situado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mezcla correcta 40:1</li> <li>Ponerse en contacto con el servicio técnico.</li> </ul>
La máquina no trabaja a toda potencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sobrecarga de la máquina</li> <li>Filtro de aire sucio</li> <li>Carburador ajustado incorrectamente</li> <li>Silenciador obstruido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No ejercer presión.</li> <li>Limpiar o cambiar filtro</li> <li>Ponerse en contacto con el servicio técnico.</li> <li>Comprobar silenciador</li> </ul>
La cuchilla no trabaja a máxima potencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuchillas desafiladas</li> <li>Corte demasiado alto (sobrecarga)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afilar o cambiar</li> <li>Cortar en tramos</li> </ul>
El cortabordes no trabaja a máxima potencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hilo demasiado corto o dañado</li> <li>La máquina está sobrecargada hierba demasiado alta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar o rellenar bobina</li> <li>Cortar hierba en tramos</li> </ul>
No sale cuerda	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bobina vacía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar la bobina</li> </ul>
La podadora de altura no corta, resbala o vibra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demasiada tensión en la cadena</li> <li>Cadena sin afilar</li> <li>Cadena mal montada</li> <li>Cadena demasiado usada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regular la tensión</li> <li>Cambiar o afilar cadena</li> <li>Montar de nuevo la cadena</li> <li>Cambiar la cadena</li> </ul>
La cadena se caliente o no funciona el lubricante	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay aceite en el tanque</li> <li>Tubo de aceite obstruido</li> <li>Demasiada tensión en la cadena</li> <li>Cadena sin afilar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rellenar aceite</li> <li>Limpiar los conductos</li> <li>Regular la tensión</li> <li>Afilar o cambiar la cadena</li> </ul>



## Vysvětlení symbolů na přístroji

	Přečtěte si návod k obsluze
	Varování! Benzin je velmi hořlavý. Při manipulaci s palivem nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň, zamezte vzniku jisker.
	Varování! Upozorňuje na riziko zranění osob, ztráty života nebo poškození náradí v případě nedodržení.
	Varování! Nebezpečí poranění! Nedovolte, aby se vaše ruce nebo nohy dostaly do kontaktu s noži za chodu motoru.
	Varování! Udržujte všechny děti, okolo stojící osoby a pomocníky ve vzdálenosti 15 m od křovinořezu!
	Při používání zařízení noste robustní obuv!
	Používejte ochrannou helmu, ochranu sluchu a očí.
	Při používání zařízení používejte ochranné rukavice!
	Varování! Výfuk a další části motoru se mohou během používání velice zahřát, nedotýkejte se jich!
	Symbol pro doplňování paliva na víku palivové nádrže „MIX GASOLINE (směs benzínu s olejem)“.
	Varování! Dávejte pozor na předměty odmrštěné sekacím příslušenstvím. Nikdy nepoužívejte bez řádně namontovaného krytu nože.
	Tento výrobek splňuje požadavky platných evropských směrnic, a u tohoto výrobku bylo provedeno vyhodnocení dle platné směrnice pro získání platného prohlášení o shodě.
	Pozor na zpětný ráz!
	Úraz elektrickým proudem může mít za následek smrtelné zranění. Udržujte vzdálenost nejméně 10 m od napájecích kabelů.
	Strunové sekačky trávy
	Nůžek na živý plot:
	Křovinořezu
	Pily na tyči
	Zaručená hladina akustického výkonu
	Objem palivové nádrže

<b>Obsah:</b>	<b>Strana:</b>
1. Úvod .....	191
2. Uspořádání .....	191
3. Rozsah dodávky .....	191
4. Stanovený způsob použití .....	192
5. Důležité informace.....	192
6. Technické údaje.....	195
7. Před spuštěním zařízení.....	195
8. Připojení a ovládání.....	196
9. Pracovní pokyny .....	198
10. Údržba.....	201
11. Skladování.....	204
12. Likvidace a recyklace .....	204
13. Diagnostika a řešení problémů .....	205

## 1. Úvod

### Výrobce: scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen / Germany

### Vážený Zákazníku,

doufáme, že vám váš nový nástroj hodně potěší a uspěchá.

### Poznámka:

V souladu s platnými zákony, které se týkají odpovědnosti za výrobek, výrobce zařízení nepřebírá odpovědnost za poškození výrobku nebo za škody způsobené výrobkem, ke kterým dojde z následujících důvodů:

- nesprávné manipulace,
- nedodržení pokynů pro obsluhu,
- opravy prováděné třetí stranou, opravy neprováděné v autorizovaném servisu,
- instalace nebo výměny neoriginálních náhradních dílů,
- jiného než stanoveného způsobu použití,
- poruchy elektrického systému, která byla způsobena nedodržením elektrických předpisů a předpisů VDE 0100, DIN 57113, VDE0113.

### Doporučujeme:

Před montáží a obsluhou tohoto zařízení si přečtěte kompletní text návodu k obsluze.

Návod k obsluze je určen k tomu, aby se uživatel seznámil s tímto zařízením a aby při jeho používání využil všech jeho možností v souladu s uvedenými doporučeními.

Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace o tom, jak provádět bezpečnou, profesionální a hospodárnou obsluhu stroje, jak zamezit rizikům, jak ušetřit náklady na opravy, jak zkrátit doby prostojů a jak zvýšit spolehlivost a prodloužit životnost stroje. Mimo bezpečnostních předpisů uvedených v návodu k obsluze musíte dodržovat také platné předpisy, které se týkají provozu stroje ve vaší zemi.

Uchovávejte návod k obsluze stále v blízkosti stroje a uložte jej do plastového obalu, aby byl chráněn před nečistotami a vlhkostí. Přečtěte si návod k obsluze před každým použitím stroje a pečlivě dodržujte v něm uvedené informace. Stroj mohou obsluhovat pouze osoby, které byly řádně proškoleny v jeho obsluze a které byly řádně informovány o rizicích spojených s jeho obsluhou. Při obsluze stroje musí být splněn stanovený minimální věk.

Kromě bezpečnostních pokynů, které jsou obsaženy v návodu k obsluze, a zvláštních předpisů vaší země, je při provozu dřevoobráběcích strojů zapotřebí dodržovat všeobecně uznávaná technická pravidla.

Nepřebíráme žádnou záruku za nehody nebo škody způsobené nedodržením tohoto návodu a bezpečnostních pokynů.

## 2. Uspořádání (obr. 1)

1. Motor - hnací jednotka
2. Prořezávací pila
3. Nůžky na živé ploty
4. Motorová kosa
5. Sekačka na trávu
6. Přední rukojeť
7. Spínač Stop
8. „Pojistka“ páčky škrticí klapky
9. Spouštěcí kabel
10. Zásobník
11. Páčka škrticí klapky
12. Automatické olejové čerpadlo
13. Řetěz pily
14. Nůž řetězové pily
15. Sekací jednotka
16. Seřizovací páka
17. Sekací nůž
18. Ochranný štít (motorová kosa + strunová sekačka trávy)

## 3. Rozsah dodávky

- Otevřete obal a vyjměte opatrně zařízení.
- Odstraňte obalový materiál a veškeré balicí a/nebo transportní svorky (jsou-li nějaké).
- Zkontrolujte, zda byly dodány všechny položky.
- Prohlédněte zařízení a příslušenství na transportní poškození. Případnou stížnost okamžitě uplatněte u dodavatele. Později přijaté stížnosti nebudou uznány.
- Je-li to možné, uschovejte obal do konce záruční lhůty.
- Před použitím zařízení si přečtěte návod k obsluze a řádně se s ním seznáme.
- Pak jej zlikvidujte je ekologickým způsobem.
- Používejte pouze originální spotřební a náhradní díly a příslušenství. Náhradní díly lze objednat u specializovaného prodejce.
- Při objednání uvádějte naše katalogová čísla dílů a také typ a rok výroby zařízení.

### ⚠ Důležité!

Zařízení a obalový materiál nejsou hračky. Nenechávejte děti, aby si hrály s plastovými vaky, fóliemi nebo malými díly. Existuje nebezpečí polknutí nebo udušení!

Obr. 1 + 2

- Motor - hnací jednotka
- Prořezávací pila
- Nůžky na živé ploty
- Motorová kosa

- Sekačka na trávu
- Klíč na zapalovací svíčku (19)
- Rozevřený klíč (8 mm / 10 mm) (20)
- Imbusový klíč (velikost 4) (21)
- Imbusový klíč (velikost 5) (22)
- 3 x kabelová přichytka (23)
- Kombinovaný válec na olej/benzín (24)
- Řemen (25)
- Přední rukojeť
- 4 šrouby M5 × 35
- Kryt
- 4 matice M5

#### 4. Stanovený způsob použití

Křovinořez (používající sekací nůž) je navržen k sekání mladých stromků, silných plevelů a porostu.

Strunová sekačka (používající cívku se sekací strunou) je navržena k sekání trávy, travnatých ploch a nízkých plevelů.

Nůžky na živý plot jsou vhodné pro stříhání živých plotů, keřů a křovin.

Prořezávač stromů poháněný benzínovým motorem a namontovaný na tyči je navržen pro prořezávání větví stromů. Není vhodný pro rozsáhlé řezání, kácení stromů nebo řezání jakýchkoliv jiných materiálů než dřeva.

Návod k obsluze dodaný výrobcem musí být dodržován, aby bylo zajištěno správné používání zařízení. Jakékoliv použití, které není v tomto návodu výslovně povoleno, může mít za následek poškození zařízení a uvést uživatele do vážného nebezpečí. Určitě dodržujte omezení uvedená v bezpečnostních pokynech.

Uvědomte si prosím, že toto zařízení není určeno pro použití v komerční, obchodní nebo průmyslové sféře. Je-li toto zařízení používáno v komerční, obchodní nebo průmyslové sféře nebo pro jiné podobné účely, naše záruka pozbývá platnost.

**Důležité.** V důsledku vysokého rizika poranění uživatele nesmí být motorová kosa používána k provádění následujících prací: čištění nečistot a úlomků z chodníků nebo k sekání odřezků stromů nebo živých plotů. Obdobně benzínová motorová kosa nesmí být používána k zarovnávaní zvýšených oblastí, jako jsou krtince. Z bezpečnostních důvodů nesmí být benzínová motorová kosa používána jako pohonná jednotka pro jiné pracovní nástroje nebo sady nástrojů jakéhokoliv druhu.

Toto zařízení může být používáno pouze pro určený účel. Jakékoli jiné použití je považováno za nesprávné použití. Uživatel/obsluha, a nikoliv výrobce, je zodpovědný za jakékoli škody nebo zranění jakéhokoliv druhu způsobené takovým nesprávným použitím.

#### Nedovolené použití:

Osoby, které se neseznámily s návodem k obsluze, děti, mladí lidé ve věku do 16 roků věku a dále osoby, které jsou pod vlivem alkoholu, drog nebo léků, nesmí jednotku obsluhovat.

### 5. Důležité informace

#### Bezpečnostní pokyny

Při přepravě přístroje

- Vypněte vždy při přepravě motor.
- Nikdy nenoste ani nepřepřavujte motorový přístroj s běžícím řezným nástrojem.
- Noste motorový přístroj pouze v pracovním postoji:
- Motorový přístroj na zádech, levá ruka na přední rukojeti a pravá ruka na ovládací rukojeti (i u leváků), řezný nástroj spuštěný k zemi.
- Pro zabránění vytečení paliva, poškozením a zraněním je třeba přístroj při přepravě ve vozidlech zajistit proti převržení. Je třeba zkontrolovat těsnost nádrže. Doporučuje se nádrž před přepravou vyprázdnit.
- Při zasílání je v každém případě třeba předtím vyprázdnit nádrž.
- V případě nepoužívání a přepravy u všech přístrojů vždy namontujte ochranu nožů.
- Přesvědčte se, že žádné osoby nebo zvířata se nenacházejí v blízkosti pracovní oblasti (minimální vzdálenost 15 m). Sekaná a odlétající tráva může obsahovat cizí předměty, jako jsou kameny. Jste zodpovědní za bezpečnost ve vašem pracovním prostoru, a jste zodpovědní za zranění osob nebo věcné škody.
- Není dovoleno spouštět ani používat benzínový křovinořez v blízkosti osob nebo zvířat.
- Nepoužívejte nástroj, když jste unaveni nebo rozrušeni, nebo vaše reakční schopnost je snížena, když jste pod vlivem alkoholu nebo léků. Nepozornost může mít za následek těžká zranění.
- Používejte schválené ochranné brýle. Používejte schválenou ochranu sluchu. Používejte ochranné rukavice vysoké kvality.
- Používejte neklouzavou bezpečnostní obuv vysoké kvality s bezpečnostní ocelovou špicí. Nikdy neobsluhujte nástroj obutý v sandálech nebo bosky.
- Při práci v lese používejte vždy schválenou bezpečnostní helmu.
- Nenoste volný oděv nebo šperky. Pro ochranu vašich nohou si oblékněte dlouhé kalhoty. Noste bezpečnostní helmu pro dlouhé vlasy. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými se částmi zachyceny. Noste vhodný a trvanlivý těsný pracovní oděv.
- Udržujte části těla a oděv v dostatečné vzdálenosti od sekacího nástroje, když spouštíte motor nebo jej udržujete v chodu.

- Zajistěte, abyste během práce zaujali stabilní a bezpečnou polohu. Nepohybuje se s nástrojem dozadu z důvodu nebezpečí zakopnutí.
- Nezaujímejte nepřírozený postoj.
- Jestliže se benzínový sekací nůž provozuje po dlouhé hodiny, může toto mít za následek v důsledku vibrací potíže s krevním oběhem ( Raynaudova nemoc). V tomto případě je nemožné specifikovat jakoukoliv délku provozu, protože tato se může lišit od osoby k osobě. Tento úkaz mohou ovlivňovat následující faktory: Potíže s krevním oběhem v rukách obsluhy, nízké venkovní teploty, dlouhé hodiny provozu. Proto se doporučuje používat teplé ochranné rukavice a dělat v pravidelných intervalech přestávky.
- Výfukové plyny použitých spalovacích motorů jsou jedovaté a mohou mít, kromě jiného, za následek udušení. Není dovoleno provozovat benzínový řezací a sekací nástroj v uzavřených nebo špatně větraných místnostech.
- Doplnujte benzínovou nádrž pouze ve vnějším prostředí nebo v dobře větraných prostorách.
- Benzín a benzínové výpary jsou vysoce hořlavé. Udržujte odstup od hořlavých materiálů nebo od strojů zapálení, jako jsou sporáky nebo kamna.
- Při doplňování paliva a při obsluze nástroje nekuřte.
- Rozlitý benzín ihned utřete.
- Spouštějte benzínový sekací nástroj pouze na místě, které je vzdálené od místa doplňování paliva.
- Vždy se přesvědčte, že je uzávěr palivové nádrže dobře uzavřen. Zkontrolujte na možné netěsnosti.
- Není dovoleno otevřít uzávěr nádrže nebo doplňovat benzín, jestliže je motor v chodu nebo je horký.
- Otvírejte uzávěr palivové nádrže pomalu, tak aby mohly benzínové výpary uniknout.
- Zajistěte, aby byly rukojeti suché, čisté a bez benzínu smíšeného s olejem.
- Nepoužívejte nástroj bez výfukové trubky a když není kryt výfukové trubky řádně instalován.
- Nedotýkejte se výfukového potrubí, existuje nebezpečí popálení.
- Používejte pouze palivo doporučené v návodu. Uchovávejte benzín pouze v nádobách, které jsou pro toto navrženy, a skladujte jej na bezpečném místě.
- Při sekání ve svahu stůjte vždy pod sekacím nástrojem.
- Vždy se přesvědčte, že se na strunové hlavě, na ochranném krytu nebo na motoru nenahromadily žádné předměty nebo jiné úlomky.
- Dříve než nástroj položíte, tak jej vypněte.
- Nepoužívejte drát nebo jiný podobný předmět do strunové cívky.
- Vždy pracujte při denním osvětlení nebo když je plocha řádně osvětlena použitím osvětlení.
- Před každým použitím podrobte nástroj vizuální kontrole.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny šrouby a spojovací díly řádně utaženy.
- Držte nástroj vždy oběma rukama.
- Před každým použitím zkontrolujte nástroj a jeho prvky a kryty na poškození nebo opotřebení, a v případě potřeby jej nechtejte opravit. Nikdy nevyřazujte bezpečnostní a ochranná zařízení z funkce. Nepoužívejte nástroj, když jsou vidět poškození nebo stopy opotřebení.
- Udržujte nástroje čisté a plně funkční, aby byla zajištěna lepší a bezpečnější práce.
- Během práce vždy zachovejte bezpečnou vzdálenost mezi nástrojem a vaším tělem.
- V případě přerušení práce nebo změně místa vždy nástroj vypněte; počkejte, dokud se sekací nástroj úplně nezastaví a vypněte motor.
- Nikdy nenechávejte nástroj v místě práce bez dohledu. V případě přerušení práce uložte nástroj na bezpečném místě.
- Osoby pracující se zařízením nesmí být rozptýlovány, neboť mohou ztratit kontrolu nad nástrojem.
- Nikdy nepoužívejte nástroj v dešti, ve vlhkém nebo mokřém prostředí, a neskladujte jej venku.
- Pokud nástroj zvlhnu, počkejte před opětovným použitím, dokud úplně nevyschne.
- Před zahájením práce se doporučuje zkontrolovat předměty, které mají být řezány, na možné cizí předměty a odstraňte je. Jestliže navzdory tomu narazíte během řezání na cizí předmět, vypněte nástroj a tento předmět odstraňte.
- Jestliže je nástroj zablokovaný cizím předmětem (kamery, nahromaděnou trávou), vypněte jej a odstraňte předmět pomocí tupého nástroje. Nikdy nepoužívejte prsty k odstranění uvízlých cizích předmětů, protože toto může mít za následek vážná zranění.
- Vždy udržujte běžící nástroj od vašeho těla.
- Pozor: sekací nástroj se stále otáčí nějakou dobu po vypnutí nástroje!
- Nepřetěžujte motor a nepoužívejte nástroj pro práci, pro které není navržen.
- Vždy se přesvědčte, že ventilační otvory nejsou zaneseny nečistotami.
- Uložte nástroj na místě, na které nemají přístup děti.
- Uložte nástroj na bezpečném a suchém místě.
- Zkontrolujte motor po nárazu na poškození, nebo jiná poškození.
- Udržujte části těla a části oděvu v dostatečné vzdálenosti od hlavy strunové sekačky, když spouštíte motor nebo jej udržujete v chodu.
- Vždy mějte na paměti, že zejména při sečení okrajů trávníku, mohou odlétávat od sekací struny ukrytý štěrk, kameny a nečistoty.
- Nikdy nepřecházejte silnice nebo cesty se zapnutým nástrojem.

- Nikdy nesekejte proti tvrdým předmětům, jako jsou kameny atd. Tím můžete předejít zraněním a poškození nástroje.
- Nikdy nepoužívejte nástroj bez namontovaného krytu.
- Nikdy nepoužívejte ruce k zastavení sekacího zařízení.
- Vždy počkejte, dokud se samo nezastaví.
- Držte a ved'te hlavu strunové sekačky co možná blízko u země.
- Sekejte pouze trávu rostoucí na zemi. Nesekejte trávu v prasklinách stěn, rostoucí na skalách, atd.
- Vždy se přesvědčte, že se na strunové hlavě, na ochranném krytu nebo na motoru nenahromadily žádné předměty nebo jiné úlomky.
- Používejte nástroj pouze s namontovaným krytem.
- Vždy vypněte nástroj dříve, než jej položíte.
- Mějte vždy na paměti, že v oblasti sekacího zařízení určené k odříznutí struny, existuje nebezpečí zranění.
- **UPOZORNĚNÍ:** Po vypnutí motoru pokračuje sekací nástroj ještě několik sekund v otáčení.
- Položte nástroj pouze tehdy, když se sekací nástroj úplně zastavil a motor je vypnutý.
- Jestliže je sekací nástroj poškozen, musí být ihned vyměněn.
- Vždy používejte pouze originální strunu. Nikdy nepoužívejte kovový drát místo nylonové struny.
- Zařízení a sekací nástroje je nutné řádně kontrolovat a pravidelně servisovat. Poškození musí být opravena v servisním středisku.
- Používejte pouze příslušenství doporučené výrobcem.
- Nechávejte váš nástroj servisovat pouze kvalifikovanými pracovníky a pouze při použití originálních náhradních dílů. Tímto se zajistí, aby nástroj i v budoucnosti pracoval bezpečně.

### Zbytková rizika

- Vždy budou existovat zbytková rizika, i když používáte toto zařízení podle pokynů. Následující nebezpečí se mohou objevit v závislosti na konstrukci a designu tohoto výrobku.
- Nebezpečí ohrožení zdraví následkem kývání rukou a paží, jestliže je zařízení používáno dlouhou dobu nebo když není zařízení správně provozováno nebo udržováno.
- Zranění a poškození materiálu způsobené vyvrstvením příslušenství nástroje, které je neočekávaně odmrštěno od zařízení v důsledku náhlého poškození, opotřebení nebo nesprávného upevnění.

- **Varování!** Tento nástroj vytváří během provozu elektromagnetické pole. Za určitých okolností může toto pole působit na aktivní nebo pasivní lékařské implantáty. Před použitím tohoto zařízení doporučujeme, z důvodu snížení nebezpečí vážných nebo smrtelných úrazů, osobám s lékařskými implantáty provést konzultaci s lékařem a výrobcem lékařského implantátu.
- Používejte nasazovací hroty při každém řezu jako počáteční bod a vždy začněte řezat při běžícím řetězu pily. Provádějte řez takovým způsobem, aby nedošlo k sevření pily ve dřevě.
- Věnujte obzvláštní pozornost větvím pod pnutím.
- Vždy vytahujte nástroj ze dřeva za chodu řetězu pily.
- Nikdy nepracujte s nástrojem nad úroveň ramen nebo pouze jednou rukou.
- Vždy stůjte na opačné straně, než je směr padání. Ve svahu stůjte nad stromem, který má být pokácen.
- Při provádění řezacích prací na stromě, který je umístěn ve svahu, vždy stůjte bokem, nikdy nepracujte shora nebo zespodu.
- Vždy dávejte pozor na směr padání částí, které jsou odřezávány.
- Nikdy nezačínajte řezat špičkou lišty a nikdy neřežte špičkou lišty.
- Nebezpečí zpětného rázu! Vždy existuje riziko zpětného rázu, když se špička lišty dostane do kontaktu se dřevem nebo jinými předměty. Toto má za následek nekontrolovatelný pohyb řetězové pily, a tato může být vržena velkou silou směrem k obsluze.
- Nepoužívejte nástroj jako páku k posouvání předmětů.
- Při transportu a skladování vždy používejte kryt řetězu.
- Zajistěte nástroj během transportu, aby nemohlo dojít ke ztrátě paliva, poškození nebo zranění osob.
- **Varování!**
- Udržujte kolemjdoucí v dostatečné vzdálenosti od běžícího zařízení, ale nikdy nepracujte sami.
- Pracujte na doslech od jiných osob pro případ, že budete potřebovat pomoc.
- Zastavte motor ihned, když se k vám někdo blíží.
- Zajistěte, aby se řetěz pily nedostal do kontaktu s cizími předměty, jako jsou kameny, oplocení, hřebíky apod. Tyto předměty mohou být vyvrstveny a zranit obsluhu nebo poškodit řetězovou pilu.
- Národní specifika mohou omezit používání přeřazovací pily.
- Nepoužívejte zařízení v dosahu 10 m od polohy, ze které lze dosáhnout na kabely vysokého napětí.

**Před prací na vlastní nástroji (např. transport, nastavení, změna příslušenství, čištění a údržba) odpojte klobouček zapalovací svíčky!**

Vždy ihned namontujte ochranné přepravní kryty.

## 6. Technické údaje

MFH3300-4P	
<b>Technické údaje</b>	
<b>Sekací údaje strunové sekačky trávy</b>	
Záběr struny mm	430 mm
Průměr struny mm	2 x 2,4 mm
Délka sekací struny m	4 m
Počet otáček strunové sekačky trávy max.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Sekací údaje křovinořezu</b>	
Záběr nože	255 mm
Tloušťka nože	1,4 mm
Počet zubů	3
Počet otáček křovinořezu max.	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Řezací údaje nůžek na živý plot</b>	
Šíře stříhu	24 mm
Délka vodící lišty	406 mm
Pracovní délka	400 mm
Max řezné otáčky	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Řezací údaje prořezávací pily</b>	
Délka vodící lišty	305 mm
Pracovní délka	254 mm
Vodící kolejnice typ	AL10-39-507P
Divize řetězová pila	3/8"
Řetěz typ	3/8.50-39
Tloušťka článku řetězu	1,27
Objem olejové nádržky	0,125 l
<b>Hnací jednotka</b>	
Zdvihový objem	32,6 cm <sup>3</sup>
Max. výkon motoru	0,9 kW
Otáčky naprázdno	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Objem palivové nádrže	0,9 l
Typ motoru	Dvoudobý motor chlazený vzduchem
Hmotnost strunové sekačky trávy	7,2 kg
Hmotnost křovinořezu	7,2 kg
Hmotnost prořezávací pily	7,1 kg
Hmotnost nůžek na živý plot	7,7 kg

Technické změny vyhrazeny!

Informace týkající se emise hluku naměřená podle příslušných norem:

Akustický tlak  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Akustický výkon  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Nejistota měření  $K_{PA} = 3$  dB(A)

Používejte ucpávky uší.

Působení hluku může mít za následek poškození sluchu.

Strunové sekačky trávy: Vibrace  $A_{nv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>

Křovinořezu: Vibrace  $A_{nv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>

Nůžek na živý plot: Vibrace  $A_{nv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>

Pily na tyči: Vibrace  $A_{nv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>

Nejistota měření  $K_{PA} = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Redukujte vytváření hluku a vibrací na minimum!

- Používejte pouze zařízení, které je v perfektním stavu.
- Provádějte údržbu a čištění zařízení pravidelně.
- Přizpůsobte způsob práce zařízení.
- Nepřetěžujte zařízení.
- Nechejte zařízení zkontrolovat, je-li to zapotřebí.
- Vypněte zařízení, jestliže je nepoužíváte.
- Používejte rukavice.

**V těchto pokynech pro obsluhu jsou místa související s vaší bezpečností označena tímto symbolem: ⚠**

## 7. Před spuštěním zařízení

Pokaždé před použitím zkontrolujte následující:

- Že v palivovém systému nejsou netěsnosti.
- Že je zařízení v perfektním stavu a že bezpečnostní zařízení a sekací (řezací) zařízení jsou kompletní.
- Že všechny šrouby jsou řádně upevněné.
- Že se všechny pohyblivé díly pohybují plynule.

### Palivo a olej

Doporučená paliva

Používejte pouze směs bezolovnatého benzínu a speciálního motorového oleje pro dvoudobé motory. Namíchejte palivovou směs, jak je uvedeno v tabulce směřování paliva.

**Důležité:** Nepoužívejte palivovou směs, která byla uložena déle než 90 dnů.

**Důležité:** Nikdy nepoužívejte olej pro dvoudobé motory s doporučeným směšovací poměrem 100:1. Záruka výrobce se stane neplatnou v případě poškození motoru v důsledku neadekvátního mazání.

**Důležité:** Používejte pouze nádoby navržené a schválené pro účel transportu a skladování paliva. Nalijte správná množství benzínu a oleje pro dvoudobé motory do směšovací láhve (viz stupnici natištěnou na láhvi). Pak láhev řádně protřepejte.

Nikdy nepoužívejte olej pro čtyřdobé motory nebo vodou chlazené dvoudobé motory. Může to způsobit zanesení zapalovací svíčky, blokování výfukového otvoru nebo vážnutí pístního kroužku.

Palivová směs, která se nepoužívala po dobu 1 měsíce nebo déle, může zanechat karburátor a znemožnit správnou funkci motoru. Nalijte zbylé palivo do vzduchotěsné nádoby a uložte je do tmavé a chladné místnosti.

### Tabulka směšování paliva

Směšovací postup: 40 dílů benzínu na 1 díl oleje

Příklad:

1 l benzínu : 0,025 l oleje pro dvoudobé motory

5 l benzínu : 0,125 l oleje pro dvoudobé motory

### Varování!

**Dávejte pozor na emise výfukových plynů.**

**Před doléváním paliva vždy vypněte motor. Nikdy nedoplňujte palivo do nástroje s běžícím nebo příliš horkým motorem. Dávejte pozor na požár! Tankujte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Dbejte na to, aby se palivo nebo olej na řetěz nedostal do půdy (ochrana životního prostředí). Použijte vhodné podložky.**

## 8. Připojení a ovládání

### SESTAVENÍ

Při sestavování tohoto zařízení postupujte podle vytištěných pokynů pro sestavování.

#### 1. Montáž rukojeti na zařízení. Obr. 2-3

- Namontujte přední rukojeť dle zobrazení na obr. 2.
- Zajistěte, aby byl kolík vyrovnán s otvorem. Utáhněte šrouby pouze volně, až dosáhnete nastavení nejpohodlnější pracovní polohy. Přední rukojeť by měla být vyrovnána dle zobrazení na obr. 2+3, pak šrouby utáhněte.

#### 2. Montáž hřídele. Obr. 4

- Vytáhněte aretační kolík (a) a stiskněte spodní část hřídele (b) dolů, až aretační kolík zapadne. Čep (a) je ve správné poloze, když je úplně usazen v otvoru.
- Nakonec řádně utáhněte ovladač (d).

#### 3. Montáž bezpečnostního krytu. Obr. 5-7

- Upevněte bezpečnostní kryt pomocí klíče na šestihrany, který je přiložen jako standardní příslušenství pro řádné dotažení matic. Viz vyobrazení na následujících obrázcích.

**⚠ Varování Nikdy nepoužívejte zařízení bez namontovaného krytu!**

#### 4. Montáž a demontáž sekací hlavy sekačky tráva / nylonové strunové hlavy. Obr. 8-9

- Povolte matici.  
Vyrovnajte dva otvory příruby a štítu, použijte jeden šroubovák pro zajištění příruby dle obrázku dole a otáčejte nástrčkovým klíčem ve směru pohybu hod. ručiček. Matice se uvolní.
- Namontujte nylonovou strunovou hlavu.  
Po uvolnění matice odstraňte druhý štít. Stále držte přírubu, nasadte nylonovou sekací hlavu na hřídel a otáčejte jí proti směru pohybu hodinových ručiček. Nylonová sekací hlava je upevněna. Obr. 9
- Uvolnění nylonové sekací hlavy.

Pomocí šroubováku podržte přírubu a pak otáčejte nylonovou sekací hlavou ve směru pohybu hodinových ručiček; bude vyměněna.

### Křovinořez / sekací nůž

- Montáž nože. Obr. 10-12  
Po uvolnění matice sejměte vnější přírubu, pak nasadte nůž (17), vnější přírubu (17b), štít (17a) a matici v pořadí podle obrázku dole. Dejte pozor, aby směr otáčení nože byl být stejný jako na obrázku dole. Pomocí šroubováku podržte přírubu a utáhněte matici proti směru pohybu hodinových ručiček. Přesvědčte se, že je matice dostatečně utažená.
- Uvolnění nože. Podržte přírubu pomocí šroubováku a povolte matici. Pak je možné nůž sejmut.

### ⚠ Varování!

Před použitím se přesvědčte, že sekací nůž byl namontován správně!

### OBSLUHA

Při práci se zařízením, jako je strunová sekačka trávy nebo křovinořez, musí se instalovat pro režim sekacího nože nebo režim sekací struny vhodný plastový ochranný kryt, aby se zamezilo odlétávání předmětů od zařízení.

Integrovaný nůž (A) v ochranném rytu sekací struny automaticky uřízne strunu na optimální délku.

Obr. 18 (A)

### 5. Upevnění popruhu. Obr. 13-15

- Kombinovaná benzínová sekačka trávy, prořezávací pila, křovinořez musí být používána s popruhem.
- Proveďte vyvážení zařízení při vypnutém nástroji.
- Navlékněte si ramenní popruh.
- Upravte délku popruhu tak, aby se karabina (k) nacházela na šířku dlaně pod pravou kyčlí. Zavěste benzínový křovinořez na hák.
- Zavěste zařízení.
- Jestliže zaujmete normální pracovní postoj, nůž by se měl dotýkat země v normální pracovní poloze.
- Za účelem provozu zavěste benzínový křovinořez do karabiny (k) závěsného popruhu za chodu motoru.

**POZOR!** V případě nouze může být bezpečnostní západka (l) vytažena z popruhů. Zařízení se pak ihned odpojí ze závěsného popruhu (9) a spadne na zem.

### 6. Montáž nůžek na živý plot (Obr. 40 - 42)

- Odstraňte šroub (d), zarovnejte otvory (c) tak, aby byly v jedné rovině a šroub šroub (D) zpět.
- Položte nůžky na živý plot (15) na spojovací tyč (3) přesně podle obrázku 40.
- Utáhnout šroub (a).
- Upravte sklon uvolněním aretace (obr. 41)



- Nůžky na živý plot mohou být nakloněny v úhlu 0° až 90° (obr. 42).

### 7. Namontování řezací lišty a řetězu (obr. 43-45)

- Sejměte kryt řetězového kolečka (obr. 45 / položka J) po odstranění upevňovací matice (položka I). Nasadte řetěz (položka F) dle obrázku do drážky, která probíhá kolem řezací lišty (položka E).
- Dávejte pozor na vyrovnaní zubů řetězu (obr. 44). Vložte řezací lištu dle vyobrazení na obr. 44 do držáku převodovky.
- Položte řetěz kolem řetězového kola (položka H). Přesvědčte se, že zuby řetězu zaskočily bezpečně do řetězového kola. Řezací lišta musí být zavěšena na napínacím čepu řetězu (položka G).
- Nasadte kryt řetězového kola.

**Důležité!** Neutahujte úplně upevňovací šroub, dokud jste neseřídili napnutí řetězu (viz kapitolu 7.1).

### Napnutí řetězu (obr. 45-48)

**Důležité!** Před prováděním jakýchkoliv kontrol nebo seřízení vždy vytáhněte zapalovací svíčku.

- Uvolněte upevňovací šroub (položka I) řetězového kola o několik otáček (obr. 45).
- Upravte napnutí řetězu pomocí napínacího šroubu řetězu (obr. 47/ položka K). Otáčením šroubu ve směru pohybu hodinových ručiček se napnutí řetězu zvyšuje, otáčením proti pohybu hodinových ručiček se napnutí řetězu snižuje. Řetěz je napnut správně, jestliže může být zvednut přibližně 2 mm uprostřed řezací lišty (obr. 46).
- Utáhněte upevňovací šroub krytu řetězového kola (obr. 48).
- **Důležité!** Všechny články řetězu musí ležet řádně ve vodicí drážce řezací lišty.

### Poznámky ohledně napínání řetězu:

Aby byl zajištěn bezpečný provoz, musí být řetěz správně napnut. Jestliže je možné řetěz zvednout přibližně 2 mm uprostřed řezací lišty, je řetěz napnut ideálně. Během řezání se teplota řetězu zvyšuje a jeho délka se mění. Proto je důležité kontrolovat napnutí řetězu nejméně každých 10 minut, a dle potřeby jej opět seřídít. Toto platí zejména pro nové řetězy pily. Když jste práci ukončili, povolte opět řetěz, protože se tento po ochlazení zkrátí. Tímto se předejde poškození řetězu.

### 8. Plnění benzínem

**⚠ Nebezpečí zranění! Benzín je výbušný!**

Vypněte motor a nechte jej vychladnout!

Noste ochranné rukavice!

Vyhýbejte se kontaktu paliva s pokožkou a očima!

Postupujte bezpodmínečně podle oddílu „Bezpečnostní pokyny“.

- Tankujte přístroj pouze venku nebo v dostatečně větraných prostorách.
- Očistěte okolí oblasti plnění. Nečistoty v nádrži způsobují provozní poruchy.
- Před naplněním nádrže ještě jednou zatřepejte s nádobou palivové směsi.
- Opatrně otevřete uzávěr nádrže (B), aby mohl uniknout příp. přítomný přetlak. Obr. 19
- Opatrně naplňte palivovou směs až ke spodnímu okraji plnicího hrdla.
- Zavřete znovu uzávěr nádrže (B). Ujistěte se, že je uzávěr nádrže těsně uzavřený.
- Očistěte uzávěr nádrže a okolí.
- Zkontrolujte nádrž a palivová vedení, zda nevykazují netěsnosti.

Vzdalte se před spuštěním motoru nejméně tři metry od místa tankování.

### Vypuštění paliva. Obr. 36

**Nádrž vyprazdňujte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Dbejte na to, aby se palivo nebo olej na řetěz nedostal do půdy (ochrana životního prostředí). Použijte vhodné podložky.**

- Podržte sběrnou nádobu pod vypouštěcí zátkou paliva.
- Odšroubujte uzávěr nádrže a sejměte jej.
- Nechejte palivo úplně vytéci.
- Zašroubujte uzávěr nádrže pevně rukou.

### 9. Spusťte jednotku

Nespouštějte jednotku, dokud nebyla kompletně smontována.

#### ⚠ Nebezpečí poranění!




**Spouštějte benzínový zahradní multifunkční nástroj pouze tehdy, když bylo připojeno příslušenství! Odstraňte příslušné transportní ochrany a zkontrolujte jednotku na řádný provozní stav. Nikdy nepoužívejte poškozené, špatně seřizené nebo špatně servisované nebo nekompletní a ne zcela bezpečně smontované zařízení.**

#### Kontrola před použitím!

- Zkontrolujte bezpečný stav zařízení:
- Zkontrolujte zařízení na netěsnosti.
- Zkontrolujte zařízení na viditelné závady.
- Zkontrolujte, že všechny části zařízení byly bezpečně namontovány.
- Zkontrolujte, že všechna bezpečnostní zařízení jsou v řádném stavu.

### Spouštění Obr. 17, 19-23

Jestliže bylo zařízení správně nastaveno, spusťte motor následovně:

1. Nastavte spínač motoru do polohy ZAPNUTO (ON). Obr. 20
2. Přesuňte páčku sytiče do polohy  Obr. 20
3. Stiskněte palivové čerpadlo více než 5 krát. Obr. 19
4. Zatáhněte za rukojeť lanka startéru (9) 3 -5 krát za účelem nastartování motoru. Obr. 21  
Nikdy nepokládejte nohu na hřídel ani na ní neklečte.
5. Počkejte chvíli, nastavte páčku sytiče do polohy Obr. 22 
6. Jestliže motor běží ve volnoběhu. Napřed stiskněte odjišťovací páčku (8) a pak zapněte páčku škrtecí klapky (11), zařízení začne pracovat. Obr. 23
7. Jestliže vzniknout jakékoliv problémy, přepněte spínač motoru do polohy pro vypnutí, zařízení se zastaví. Jestliže je nutné zastavit práci sekací hlavy, uvolněte páčku škrtecí klapky (11). Obr. 23
8. Jestliže nastanou jakékoliv problémy, vytáhněte kolík bezpečnostního pásu, pak ihned uvolněte křovinořez. Obr. 17
9. Jestliže je motor horký, páčka škrtecí klapky může být nastavena do polohy ON (ZAP) přímo po opětovném spuštění stroje. 

**Poznámka:** Jestliže se motor nenastartuje ani po několika pokusech, přečtěte si kapitulu „Diagnostika a řešení problémů motoru“.

**Poznámka:** Vždy tahejte za lanko startéru přímo. Jestliže je vytahováno pod úhlem, pak na kroužek bude působit tření. Výsledkem tohoto tření je, že se lanko roztřepí a rychleji se opotřebí. Vždy rukojeť startéru přidržujte při navíjení lanka zpět.  
Po vytažení nenechávejte nikdy lanko skočit zpět.

**Poznámka:** Nestartujte motor ve vysoké trávě.

**⚠ Pozor:** Jestliže byl motor vypnut, sekací jednotka pokračuje v chodu po několik sekund. Proto se nedotýkejte sekací jednotky, dokud se úplně nezastaví!

## 9. Pracovní pokyny

### Práce s křovinořezem / strunovou sekačkou trávy

- Když pracujete s benzínovým křovinořezem poprvé, obeznamte se s obsluhou a ovládáním benzínového sekacího nože bez provozu motoru.
- Konstrukce benzínového křovinořezu umožňuje práci pouze na pravé straně těla uživatele.
- Držte benzínový křovinořez pevně oběma rukama za rukojeti.

- Pravou rukou držte ovládací držadlo a levou madlo ruční tyče.
- Vždy se přesvědčte, že sekací nástroj pokračuje po uvolnění plynu v otáčení pouze krátce.
- Vždy tak, aby sekací nástroj se neotáčel dál při normálních volnoběžných otáčkách motoru a nestisknuté páčce škrtecí klapky.
- Vždy pracujte při vysokých otáčkách, tak docílíte nejlepších výsledků sekání.  
Přístroj veďte rovnoměrným obloukovým pohybem zleva doprava a opět zpátky. Posekejte následující pás. Obr. 39  
Pozor: Než začnete sekat následující pás, vždy nejprve přiveďte přístroj zpět do výchozí polohy.
- Zastavte, když narazíte na kámen nebo strom. Vypněte motor a odstraňte zapalovací svíčku. Pak prohlédněte benzínový křovinořez na poškození.
- Pozor: Při práci v obtížném terénu nebo ve svahu buďte vždy mimořádně opatrní. Sekejte vysokou travu postupně, abyste jednotku nepřetěžovali.
- Vždy noste bezpečnostní brýle, používejte ochranu sluchu a bezpečnostní helmu.
- Probírká křoví, divokého porostu, mladých stromových porostů (maximální průměr kmínků 2 cm) a vysoké trávy.
- Při použití kovových řezných nástrojů hrozí principiálně nebezpečí zpětného rázu, když nástroj narazí na pevnou překážku (kamery, stromy, větve atd.). Přístroj je pak vymrštěn proti směru otáčení.
- U divokého porostu a křoví „zanořujte“ nůžky na živý plot shora. Tím se posekaný materiál odpojí
- Pozor! Nůž má doběh! Nůž nebrzděte rukou.
- Nůž/řezací jednotku motorové kosy mějte vždy daleko od nohou.

**UPOZORNĚNÍ:** Při používání této pracovní techniky buďte obzvláště opatrní, protože čím dále je sekací nástroj vzdálen od země, tím vyšší je riziko, že sekací předměty a části budou vrženy bokem.

### Práce se strunovou sekačkou trávy

- Používejte kazetu s plastovou strunou pro čisté sekání rovněž u nerovných okrajů, plotových sloupků a stromů.
- Opatrně posouvejte strunovou sekačku k překážce, a k sekání kolem překážky používejte konec struny. Jestliže sekací struna přijde do kontaktu s kameny, stromy a stěnou, struna se opotřebí nebo se předčasně oddělí.
- Nikdy nevyměňujte nylonovou strunu za kovový drát. **NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ**

### Automatické odvinutí struny (obr. 36)

Benzínová strunová sekačka je dodávána s naplněnou strunovou kazetou.

Tato struna se během práce opotřebovává. Pro odvinutí struny silně zatlačte hlavou strunové kazety o zem za chodu motoru pracovními otáčkami. V důsledku odstředivé síly se struna automaticky odvine.

Nůž na krytu struny zkrátí sekací strunu na správnou délku.

### Pohyb s křovinořezem a nůžkami na živý plot

- Stříhací stroj je vhodný pro řezání živých plotů, keřů a keřů.
- Udržujte plotostřih v bezpečné vzdálenosti od těla oběma rukama.
- Maximální průměr řezu závisí na druhu dřeva, stáří, obsahu vlhkosti a tvrdosti dřeva.
- Velmi silné větve proto před řezáním živého plotu zkraťte nůžkami na větve na odpovídající délku.
- Stříhač živých plotů může být veden dvojími noži dopředu a dozadu nebo kyvadlovými pohyby z jedné strany na druhou.
- Nejprve seřízněte strany živých plotů a potom horní část.
- Řezte živý plot ze shora dolů.
- Větve řezejte lichoběžníkově. Zabrání to řídnutí spodních partií živého plotu kvůli nedostatku světla.
- Pokud chcete horní hranu živého plotu přistříhnout rovnoměrně, napněte si vodící šňůru přes celou délku živého plotu.
- Když je zapotřebí odříznout velké množství materiálu, provádějte řezání v několika záběrech.
- Ujistěte se, že cizí součásti odstraňte z živého plotu (například vodiče), protože by mohlo dojít k poškození nožů stříhání živých plotů.
- Pozor! Nože běž! Nebrzděte nože rukama.

Správný okamžik pro stříhání:

- Listnaté živé ploty: červen a říjen
- Jehličnaté živé ploty: duben a srpen
- Rychle rostoucí živé ploty: od května cca každých 6 týdnů

Dávejte pozor na ptáky hnízdící v živých plotech. V takovém případě stříhání živého plotu odložte nebo tento úsek nestříhejte.

### Nastavení úhlu

Stříhač živých plotů lze nastavit nakloněním hlavy řezačky od + 90 ° do -75 ° do pracovních podmínek. Obrázek 42.

- Pozor! Nastavte pouze tehdy, když je motor vypnutý!
- Stiskněte obě páčky a nastavte hlavu řezačky do požadované polohy. Obrázek 41
- Uvolněte obě páčky, dokud se nezaklapnou do ozubení.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda jsou páčky správně zapojeny. Obrázek 42

Naolejujte nože a úhlové přestavení před každým zahájením práce ekologickým mazacím olejem.

I během doby práce nože pravidelně olejujte.

**Pozor!** Olejujte pouze při vypnutém motoru!

**UPOZORNĚNÍ:** Při nesprávném použití nebo při zneužití může dojít k poškození křovinořezu a těžkým zraněním z důvodu odmrštění kusů.

Aby bylo nebezpečí úrazů minimalizováno při použití sekacího nože, vezměte na vědomí následující body:

- Nikdy nesekejte křoviny nebo dřevo o větším průměru než 2 cm.
- Zamezte kontaktu s kovovými předměty, kameny, atd.
- Pravidelně kontrolujte sekací nůž na poškození. Nikdy nepokračujte v práci s poškozeným sekacím nožem.
- Jestliže je sekací nůž očividně tupý, je třeba jej nabrousit podle pokynů. Jestliže je sekací nástroj očividně nevyvážený, je třeba jej vyměnit.

### Práce s prořezávací pilou

#### Mazání pilového řetězu a vodící lišty olejem

Doporučuje se používat běžně dostupný olej na pilové řetězy.

- Sejměte víko olejové nádrže. (Obr.54 /L))
- Naplňte nádrž oleje na pilové řetězy (obr.54/M) do 80 % olejem na pilové řetězy.
- Zavřete víko

#### Kontrola zásobování olejem

Neustále se ujišťujte o tom, zda automatický olejový systém správně funguje. Dbejte na to, aby olejová nádrž byla neustále plná.

Lišta a řetěz musí být během řezacích prací neustále dostatečně naolejovány, aby se snížilo tření řetězovým kotoučem. Řetězový kotouč a řetěz musí být vždy namazány olejem. Pokud používáte pilu suchou nebo velmi málo naolejovanou, sníží se tak její řezný výkon, zkrátí se životnost řetězového kotouče a dojde k velmi rychlému opotřebení lišty v důsledku přehřívání. Nedostatečné množství oleje se pozná tak, že se vytváří kouř a lišta má jiné zbarvení. Pro kontrolu mazání pilového řetězu přidržte řetězovou pilu s řetězem nad listem papíru a zapněte na několik sekund plný plyn.

Na papíru je možné zkontrolovat aktuální nastavené množství oleje. Z pilového řetězu musí neustále odstříkovat malé množství oleje. Po pár sekundách musí být viditelná malá olejová skvrnka.

Dbejte vždy na to, aby v olejové nádrži byl dostatek oleje pro mazání olejového řetězu.

### **Automatické mazání pilového řetězu - jemné seřízení je možné!**

#### **Jemné seřízení obr. 49.**

Pomocí šroubu (S) zredukujte nebo zvýšte množství oleje.

Po směru hodinových ručiček - množství oleje se redukuje (-)

Proti směru hodinových ručiček - množství oleje se zvyšuje (+)

#### **Opatření při práci s pilou**

Nikdy nestůjte pod větví, kterou chcete uříznout. Dávejte obzvláštní pozor při práci s větvemi pod napětím a štípajícím se dřevem. Možné nebezpečí zranění způsobované padajícími větvemi a vymrštěním kusů dřeva. Všeobecně se doporučuje nastavit prořezávací pilu pod úhlem 60° ke směru.

Držte pilu během řezání pevně oběma rukama a udržujte rovnoběžnou polohu a dobrou úroveň.

- Nikdy se nepokoušejte používat nástroj jednou rukou. Ztráta kontroly nad vaším nástrojem může způsobit vážné nebo smrtelné zranění. Nikdy nepracujte na žebříku, větví stromu nebo jiných nestabilních površích.
- Nikdy neřežte horní stranou nebo špičkou řezací lišty.
- Zajistěte, aby napnutí řetězu bylo vždy korektně seřízeno.
- Používejte při vedení zařízení mírný tlak, ale nepřetěžujte motor.

Vyčistěte pracovní prostor před řezáním překážejících větví a porostu. Pak vytvořte oblast ústupu, daleko od místa, kam bude padat uříznutá větev, a odstraňte zde všechny překážky. Udržujte pracovní prostor čistý, odstraňte ihned uříznuté větve. Věnujte pozornost vašemu stanovišti, směru větru a možnému směru pádu větví. Buďte připraveni, že padající větve mohou udeřit dozadu. Umístěte všechny ostatní nástroje a zařízení do bezpečné vzdálenosti od řezaných větví, ale ne do ústupového prostoru.

#### **Vždy sledujte stav stromu.**

Prohledejte na shnilá a rozpadající se místa na kořenech a větvích. Jestliže jsou vevnitř shnilá, mohou se zlomit a spadnout nečekaně během řezání.

Můžete být rovněž zasaženi zlomenými a uschlými větvemi, které se mohou uvolnit třepáním a spadnout na vás. U velice silných nebo těžkých větví napřed proveďte malý zářez pod větví, dříve než začnete řezat shora, aby se zamezilo vylamování.

#### **Základní technika řezání**

Těžké větve se snadno při řezání lámou. Tyto vytrhávají dlouhé pruhy kůry z kmene, což značně poškozuje strom. Následující technika řezání může podstatně snížit toto nebezpečí:

- Uřízněte napřed větve zhruba 10 cm od kmene.

- Nasaďte zhruba 15 cm od horní základny dalšího průřezu.
- Řežte, dokud se větev neulomí. Neexistuje žádné nebezpečí poranění kmene.
- Nakonec odstraňte zbytek čistým řezem pahýlu shora.
- Takto je zajištěno, aby poškození stromu bylo co nejmenší. Doporučujeme dále zamazat styčnou plochu štěpařským voskem.

#### **Nebezpečí z důvodů zpětných sil**

Při provozu řetězu pily vznikají zpětné síly. Síly, které jsou aplikovány na dřevo, působí proti obsluze. Tyto vznikají, když se pohybující řetěz dostane do kontaktu s pevným předmětem, jako je větev, nebo dojde k sevření řetězu. Tyto síly mohou způsobit ztrátu kontroly a zranění.

Pochopení vzniku těchto sil může přispět k zamezení leknutí a ztrátě kontroly. Tato pila je konstruována tak, aby zpětné rázy nebyly tak znatelné jako u tradičních řetězových pil.

Vždy udržujte pevný úchop a řádnou rovnováhu, aby byl udržován nástroj pod kontrolou.

Nejobvyklejšími efekty jsou:

- zpětný ráz
- potažení,
- ústup

#### **Zpětný ráz**

Ke zpětnému rázu dochází, když pohybující se řetěz pily narazí horní čtvrtinou vodicí lišty na pevný předmět nebo dojde k sevření řetězu.

Řezná síla vyvíjena pilou na řetěz způsobí rotační sílu opačným směrem ke dráze řetězu. Toto má za následek pohyb vodicí lišty nahoru.

#### **Zamezení zpětnému rázu**

Nejlepší ochranou je zamezení situacím, které zpětný ráz způsobují.

1. Mějte vždy na paměti polohu horní vodicí lišty.
2. Zajistěte, aby se toto místo nikdy nedostalo do kontaktu s předmětem. Řežte takto cokoliv. Buďte zejména opatrní v blízkosti drátěných plotů a malých, tvrdých suků, do kterých se může řetěz snadno zakousnout.
3. Řežte současně pouze jednu větev.

#### **Potažení**

K potažení dochází, jestliže řetěz spodní stranou náhle uvízne, protože je zaseknutý nebo narazil na cizí předmět ve dřevě. Řetěz pak zatáhne pilu dopředu. K potažení ovšem dochází tehdy, když řetěz neběží plnou rychlostí při kontaktu s dřevem.

### Zamezení potažení

Bud'te si vědomi sil a situací, které mohou vést k zablokování řetězu na spodní straně lišty.  
Vždy začněte řezat při plné rychlosti řetězu.

### Zpětný skok

Ke zpětnému skoku dochází, jestliže řetěz na horní straně lišty náhle uvízne, protože je sevřený nebo narazí na cizí předmět ve dřevě. Řetěz může prudce posunout pilu proti obsluze. Ke zpětnému skoku často dochází, jestliže se k řezání používá horní lišta.

### Zamezení zpětnému skoku

Bud'te si vědomi sil a situací, které mohou vést k zablokování řetězu na horní straně lišty.  
Neřežte více než jednu větev současně.  
Nenaklánějte lištu na stranu, když ji vytahujete z řezné mezery. V opačném případě může dojít k zachycení řetězu.

## 10. Údržba

**POZOR NA ZRANĚNÍ:** Při práci na nebo kolem sekacích/řezných nástrojů používejte vždy ochranné rukavice.

Při nepoužívání, přepravě nebo skladování vždy na všechny řezné nástroje namontujte ochranné přepravní kryty. Obr. 1 (14a, 15a, 17c)

Před prováděním údržby nebo čištění vždy vypněte motor a vytáhněte zapalovací svíčku.

1. Nestříkejte na jednotku vodu. Poškozuje motor.
2. Čistěte jednotku pomocí hadru, ručního kartáče, atd.
3. K čištění plastových dílů použijte vlhkou hadru. Nepoužívejte čisticí prostředky, rozpouštědla nebo ostré předměty.
4. Během práce se ovíjí mokrá tráva a plevel pod sekacím krytem kolem hnací hřídele. Odstraňte ji, v opačném případě se motor přehřeje, protože dochází k příliš velkému tření. Obr. 37

### Pravidelné kontroly

Mějte na mysli, že následující technické údaje se vztahují k normálnímu používání. Vzhledem k okolnostem (delší intervaly každodenní práce, vystavení značnému prachu, atd.) mohou být specifikované intervaly příslušně zkráceny.

- Před zahájením práce a po doplňování paliva  
Zkontrolujte, zda sekací nástroje jsou bezpečně usazeny, proveďte všeobecnou vizuální kontrolu, naostřete sekací nůž (rovněž, je-li to nutné).
- Týdenní kontrola:  
Mazání převodu (rovněž, je-li to nutné).
- Je-li to nutné:  
Dotáhněte přístupné upevňovací šrouby a matice. Zamezíte nadměrnému opotřebenému a poškození nástroje, jestliže dodržíte pokyny v tomto návodu.

### Výměna strunové cívky / sekací struny

(Obr. 24-29)

1. Stáhněte ochranné víko ze strunové cívky (5) silným zatlačením mezi přidržovací kotouče.
2. Vyjměte cívku společně se zbytkem struny a tlačnou pružinou.
3. Vyjměte spotřebovanou cívku.
4. Vezměte novou strunovou cívku a vytáhněte 10 cm u obou stran.
5. Nyní položte strunovou cívku (5) na kuželovou pružinu a protáhněte obě struny skrz kruhová kovová oka tělesa strunové cívky.
6. Pak položte kryt cívky na novou strunovou cívku (5). Otočte jej tak, aby desky krytu cívky byly zatlačeny pružinami do tělesa strunové cívky.
7. Nyní zatlačte na kryt cívky se strunovou cívkou, dokud nezapadne do tělesa strunové cívky.
8. Nůž (A) na ochranném krytu (18) zkrátí sekací strunu na správnou délku, když se motor opět spustí.

### Broušení nože bezpečnostního krytu Fig. 18 (A)

V průběhu doby může dojít k otupení nože bezpečnostního krytu.

- Když toto zpozorujete, odšroubujte šroub upevňující nůž bezpečnostního krytu k bezpečnostnímu krytu.
- Upněte nůž do svěráku.
- Naostřete nůž plochým pilníkem a zajistěte, aby se přitom nezměnil úhel řezné hrany. Pilujte pouze jedním směrem.
- Důležité! Namontujte zpět řezný nůž.

Na konci sezóny sekání trávy vždy provádějte naostření řezacího nože, nebo, je-li to nutné, vyměňte řezací nůž za nový.

### Broušení řezného nože (17)

Při malém ztupení můžete ostří naostřit sami.

- Připevněte nůž do svěráku.
  - Obruste každé 3 čepel nože plochým pilníkem a dbejte na to, aby byl zachován úhel řezné hrany. (~25°) Pilujte pouze jedním směrem.
  - Nejpozději po pátém naostření čepel vyměňte.
- Při silném opotřebením nebo vylomeném ostří nůž vyměňte. Nevyvážené nože způsobují vibraci křovinořezu, prudce zvyšují nebezpečí úrazu!

### Mazání úhlové převodovky, křovinořez obr. 8 (O)

Ošetřete tukem na bázi lithia. Vyšroubujte šroub a vložte tuk, otáčejte stopkou ručně, až tuk vystupuje, a pak šroub opět zašroubujte.  
Pozor! Doplněte jen málo tuku. V žádném případě nepřepřehňovat

### Výměna a čištění zapalovací svíčky Obr. 30-31

Zkontrolujte vzduchovou mezeru zapalovací svíčky nejméně jednou ročně, nebo když motor špatně startuje. Správná mezera mezi kontakty zapalovací svíčky je 0,25"/0,63 mm.

- Počkejte, dokud nedojde k úplnému vychladnutí motoru.
- Sejměte klobouček zapalovací svíčky a pomocí dodaného klíče na zapalovací svíčku demontujte otáčením zapalovací svíčky.
- Když je elektroda značně opotřebovaná nebo má silný povlak, je nutné zapalovací svíčku vyměnit za ekvivalentní svíčku.
- Silný povlak zapalovací svíčky může být způsoben: Množství oleje ve směsi benzínu je příliš velké, olej je špatné kvality, stará směs benzínu nebo odpojený vzduchový filtr.
- Zašroubujte zapalovací svíčku rukou do závitů. (Zamezte vzpříčení)
- Použijte dodaný klíč na zapalovací svíčku pro utahování zapalovací svíčky.
- Jestliže použijte momentový klíč, utahovací moment činí 12-15 Nm.
- Nasadte konektor zapalovací svíčky správně na svíčku.

### Čištění vzduchového filtru Obr. 32 - 35

Znečištěné vzduchové filtry snižují výkon motoru tím, že dodávají příliš málo vzduchu do karburátoru. Prach a pyl zanášení póry filtru tvořené pěnovou plastickou hmotou. Proto jsou nezbytné pravidelné kontroly.

- Uvolněte kryt vzduchového filtru a vyjměte molitanovou vložku filtru.
- Aby se zamezilo spadnutí předmětů do vzdušníku, nasadte zpět kryt vzduchového filtru.
- Umyjte vložku filtru teplou mýdlovou vodou, opláchněte ji a umožněte přirozené uschnutí.

**Důležité:** Nikdy nečistěte vzduchový filtr benzínem nebo hořlavými rozpouštědly.

Aby nedocházelo ke zkrácení životnosti motoru, musí být poškozený vzduchový filtr vyměněn ihned.

#### ⚠ Varování!

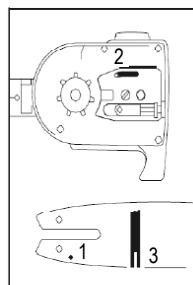
**Nikdy neprovozujte motor bez namontované vložky vzduchového filtru.**

#### Péče o vodící lištu

Otočte lištu pokaždé při broušení nebo výměně řetězu. Tímto se zamezí jednostrannému opotřebování lišty, zejména její horní a spodní části.

Pravidelně čistěte

- 1 = otvory pro zásobování olejem
- 2 = průchody oleje
- 3 - drážku lišty



### Provádění servisu a ostření řetězu pily

Správně naostřený řetěz

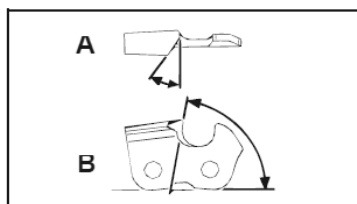
Efektivní práce s řetězovou pilou je možná pouze tehdy, jestliže je řetěz v dobrém stavu a ostrý. Tímto se rovněž snižuje nebezpečí zpětného rázu.

Řetěz může být naostřen kterýmkoliv prodejcem. Nepokoušejte se ostřit řetěz sami, pokud nemáte potřebné speciální nástroje a zkušenosti. Správně naostřený nůž prochází dřevem lehce a vyžaduje pouze velice malý tlak. Nepracujte s tupým nebo poškozeným řetězem. Zvyšuje fyzickou námahu, zvětšuje vibrace a má za následek neuspokojivé výsledky a vyšší opotřebování.

- Čistěte řetěz.
- Kontrolujte jej.
- Je-li to nutné, vyměňte poškozené nebo opotřebované díly za náhradní díly, které tvarem a velikostí odpovídají originálním dílům.
- Ostření řetězu by mělo být prováděno pouze zkušenými uživateli!
- Upozornění. Níže jsou uvedeny úhel a rozměry. Jestliže není řetěz správně naostřen nebo hloubka je příliš malá, existuje větší nebezpečí zpětného efektu s následným zraněním!
- Řetěz nemůže být upevněn na vodící lištu. Proto je nejlepší řetěz sejmout z lišty a pak jej naostřit.
- Pro broušení rozteče řetězu zvolte vhodné ostřicí nástroje. Viz „technické údaje“ ohledně dovolených roztečí řetězů.

Rozteč řetězu (například 3/8") je zvládnutelná v zahlobnutí každého nože.

Pro řetězové pily používejte pouze speciální pilníky! Jiné pilníky mají nevhodný tvar a špatný úběr. Zvolte pilník podle průměru rozteče vašeho řetězu. Zajistěte, aby byl dodržen při broušení průměru řetězu následující úhel.



A = úhel pilování  
B = úhel boční destičky

Úhel musí být rovněž dodržen u všech nožů. V případě nepravidelných úhlů řetěz rovněž běží nepravidelně, rychle se opotřebí a předčasně se přetrhne.

Poněvadž tyto požadavky mohou být splněny v případě dostatečného a pravidelného cviku:

- Držák pilníku musí být používán v případě ostření řetězu pily ručně. Správný úhel pilování je na něm vyznačený.
- Držte pilník vodorovně (ve správném úhlu k vodičí liště) a pilujte podle úhlové značky na držáku pilníku. Podepřete držák pilníku na horní desce a hloubkové měrce.
- Proveďte pilování. Nůž se piluje vždy z vnitřní strany směrem k vnější straně
- Pilník provádí ostření pouze při pohybu dopředu. Při pohybu zpět jej zvedněte.
- Nedotýkejte se pilníkem dynamických článků.
- Otáčejte pravidelně pilník, aby se zamezilo jednostrannému opotřebení.
- Odstraňte kus tvrdého dřeva, ošetřete syrové hrany.

Všechny nože musí mít stejnou délku, v opačném případě budou rovněž kolísat. Výsledkem je nepravidelný řez, a zvyšuje se nebezpečí jeho přetržení.

**Mazání převodovky, odvětvovač**  
**Mažte převodovku po každých 10 až 20 hodinách provozu.**

1. Nasaďte mazací lis na maznici obr. 47 (Q).
2. Vtlačte do ní trochu tuku.

**Pozor!** Doplněte jen málo tuku. V žádném případě nepřepřehovat.

**Zkontrolujte nůžky na živý plot, zda nevykazují zjevné nedostatky jako:**

- volná upevnění
- opotřebené nebo poškozené součásti
- ohnuté, prasklé nebo poškozené řezací zařízení
- správně namontované a nedotčené kryty nebo ochranná zařízení.
- opotřebení, zejména vůle klouzání řezacího zařízení.

**Poškozené nebo tupé řezné nástroje ihned vyměňte, a to i při nepatrných poškozeních.**

**Mazání převodovky, nůžky na živý plot**  
**Mažte převodovku po každých 10 až 20 hodinách provozu.**

1. Nasaďte mazací lis na maznici obr. 41 (P).
2. Vtlačte do ní trochu tuku.

**Pozor!** Doplněte jen málo tuku. V žádném případě nepřepřehovat.

Namažte řezací zařízení a úhlové přestavení ekologickým mazacím olejem.

**Nastavení otáček volnoběhu obr. 50**

Pokud řezné zařízení běží dál na volnoběh, musíte otáčky volnoběhu upravit.

1. Nechejte motor zahřát během chodu po dobu 3-5 minut (ne při vysokých otáčkách!).
2. Otočte stavěcí šroub (S):  
ve směru hodinových ručiček  
-- Otáčky volnoběhu se zvýší (+)  
proti směru hodinových ručiček  
-- Otáčky volnoběhu se sníží (-)

Otáčky volnoběhu činí 3000 min<sup>-1</sup>

Obraťte se na výrobce, pokud řezné zařízení běží přesto dál na volnoběh.

V žádném případě s přístrojem dál nepracujte!

**Uživatel je zodpovědný za veškerá poškození způsobená nedodržením pokynů v tomto návodu. Toto rovněž platí pro neautorizované úpravy nástroje, použití neautorizovaných náhradních dílů, příslušenství, pracovních nástrojů, nesouvisející a nestanovené použití, druhotná poškození v důsledku použití vadných komponent.**

**Díly podléhající opotřebení**

I při používání stanoveným způsobem podléhají některé prvky normálnímu opotřebení. Tyto musí být vyměněny v závislosti na době používání. Tyto díly sestávají, kromě jiného, ze sekacího nástroje a přidržovacích kotoučů.

**⚠ Výstraha!**

Používejte je originální náhradní díly a díly příslušenství výrobce. Při nedodržení tohoto pokynu může dojít ke snížení výkonu, výskytu zranění a zániku vaší záruky.

**Důležité pokyny v případě zaslání zařízení do servisního střediska:**

Z bezpečnostních důvodů dohlédněte na to, aby zařízení bylo zasláno zpět bez oleje a benzínu!

### Objednávání náhradních dílů

Při objednávání náhradních dílů uvádějte, prosím, následující údaje:

- Typ stroje
- Výrobní číslo zařízení

### Náhradní díly/příslušenství

Pro zde vypsané řezací soupravy můžete vždy použít se strojem dodané ochranné zařízení

#### Trávníkový stroj / Křovinořez:

Závitová cívka Ø430	7910700701
3 zubové nože Ø 255x1,4	7910700702
Ochrana proti poškrábání 3 zubový nůž	3904801065
4 zubové nože Ø 255x1,4	7910700705
Transportní ochrana 4 zubový nůž	3904801066
8 nožů Ø 255x1,4	7910700711
Ochrana proti zranění 8 zubový nůž	3904801066
Stříhací trávník štítu	3904801023

#### Nůžky:

Pily řetězu ProCut 3/8.50-39	7910100732
Vodicí lišta ProCut AL10-39-507P	7910100731
Pily řetězu Oregon 91PJ040X	7910700704
Vodicí lišta Oregon 100SDEA318	3904801037
Ochranný řetěz	3904801039
Prodloužení pro řezáky	7910700710

#### Plotostřih:

Žací nůž na živý plot 400mm	7910700703
Transportní nůž 400mm	3904801043

## 11. Skladování

### Čištění

- Udržujte rukojeti bez oleje, aby bylo zajištěno bezpečné držení.
- Čistěte zařízení dle potřeby mokrym hadrem a, je-li to nutné, slabou mycí kapalinou.

### ⚠ Důležité!

- Před prováděním jakéhokoliv čištění pokaždé vždy vytáhněte zapalovací svíčku.
- Nikdy nenořte zařízení do vody nebo jiných kapalin za účelem vyčištění.
- Uložte benzínový zahradní víceúčelový nástroj na bezpečném a suchém místě mimo dosah dětí.

### Skladování

Důležité: Nikdy neukládejte zařízení do skladu na delší dobu než 30 dnů bez provedení následujících kroků.

### Skladování zařízení

Jestliže zamýšlíte skladovat zařízení na dobu delší než 30 dnů, zařízení musí být připraveno následovně. V opačném případě se palivo ponechané v karburátoru odpaří a zanechá pryžový sediment. Toto může způsobit problémy při startování zařízení a může vyžadovat nákladnou opravu.

- 1 Pomalu otevřete uzávěr palivové nádrže, aby se uvolnil tlak, který se mohl vytvořit v nádrži. Opatrně vyprázdněte nádrž. **Nádrž vyprazdňujte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Dbejte na to, aby se palivo nebo olej na řetěz nedostal do půdy (ochrana životního prostředí). Použijte vhodné podložky.**
- 2 Odstraňte palivo z karburátoru, nastartujte motor a nechejte jej běžet, dokud se sám nezastaví.
- 3 Nechejte motor zchladnout (přibližně 5 minut).
- 4 Odstraňte zapalovací svíčku (viz kapitolu 10 Výměna a čištění zapalovací svíčky).
- 5 Nalijte jednu čajovou lžičku motorového oleje pro dvoudobé motory do spalovací komory. Pomalu zatáhněte několikrát za startovací lanko a aplikujte vrstvu oleje na všechny vnitřní komponenty. Opět namontujte zapalovací svíčku.

**Poznámka:** Uložte zařízení na suché místo daleko od možných zdrojů zapálení, jako jsou např. kamna, plynový bojler na vodu, plynová sušička, atd.

### Přeprava

Pokud chcete přístroj přepravovat, vyprázdněte nejprve benzínovou nádrž, jak je vysvětleno v kapitole 8. Vyčistěte přístroj pomocí kartáče nebo smetáčku od hrubé nečistoty.

Na všechny řezné nástroje vždy namontujte ochranné přepravní kryty. Obr. 1 (14a, 15a, 17a)

Aby se zabránilo poškozením a zraněním, je třeba přístroj při přepravě ve vozidlech zajistit proti převržení a sklouzávání.

### Opětovné uvedení zařízení do provozu

- 1 Odstraňte zapalovací svíčku (viz kapitolu 10 Výměna a čištění zapalovací svíčky).
- 2 Prudce zatáhněte za lanko startéru, aby byl ze spalovací komory odstraněn nadbytečný olej.
- 3 Očistěte zapalovací svíčku a zkontrolujte, že mezera elektrod je správná nebo nasadte novou zapalovací svíčku se správnou mezerou elektrod.
- 4 Připravte zařízení k provozu.

## 12. Likvidace a recyklace

Zařízení je dodáváno v přepravním obalu, aby bylo zamezeno jeho poškození během transportu. Suroviny v tomto obalu mohou být opět použity nebo recyklovány. Toto zařízení a jeho příslušenství jsou vyrobeny z různých typů materiálů, jako jsou kov a plasty. Poškozené součásti musí být likvidovány jako speciální odpad. Požádejte

o potřebné informace autorizovaného prodejce nebo místní úřady.



### 13. Diagnostika a řešení problémů

Tabulka níže obsahuje seznam závad a vysvětluje, co můžete udělat pro odstranění tohoto problému, jestliže vaše zařízení přestane řádně pracovat. Jestliže problém stále přetrvává po provedení úkonů dle seznamu, kontaktujte, prosím, naše nejbližší servisní středisko.

Závada	Možná příčina	Odstranění závady
Zařízení nelze nastartovat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vzduchový filtr je znečištěný.</li> <li>Palivový filtr je ucpaný.</li> <li>Nedostatečný přívod paliva.</li> <li>Závada v palivovém vedení.</li> <li>Spouštěcí zařízení je vadné.</li> <li>Zablokovaný motor.</li> <li>Klobouček zapalovací svíčky není nasazen.</li> <li>Nevzniká jiskra.</li> <li>Motor vadný.</li> <li>Karburátor vadný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyčistěte/vyměňte vzduchový filtr.</li> <li>Vyčistěte nebo obnovte palivový filtr.</li> <li>Doplňte palivo.</li> <li>Zkontrolujte palivové vedení na zlomení nebo poškození.</li> <li>Kontaktujte servisní středisko.</li> <li>Demontujte zapalovací svíčku, vyčistěte a vysušte ji; pak zatáhněte několikrát za startovací lanko opět; instalujte zapalovací svíčku.</li> <li>Zkontrolujte správnou polohu kloboučku zapalovací svíčky.</li> <li>Očistěte zapalovací svíčku nebo ji vyměňte, je-li to nutné.</li> <li>Zkontrolujte zapalovací kabel na poškození.</li> <li>Kontaktujte servisní středisko.</li> </ul>
Zařízení se spustí, ale opět se zastaví.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Špatné nastavení karburátoru (volnoběžné otáčky).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontaktujte servisní středisko.</li> </ul>
Motor se spustí, ale sekačí nástroj se zastaví.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sekačí nástroj je zablokovaný.</li> <li>Vnitřní závada (náhonová hřídel, převodovka).</li> <li>Vadná spojka.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vypněte motor a odstraňte předmět.</li> <li>Kontaktujte servisní středisko.</li> <li>Kontaktujte servisní středisko.</li> </ul>
Zařízení pracuje přerušovaně.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Karburátor je seřízen nesprávně.</li> <li>Zapalovací svíčka je plná sazí.</li> <li>Vadný spínač zapnutí/vypnutí.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontaktujte servisní středisko.</li> <li>Očistěte zapalovací svíčku nebo ji vyměňte.</li> <li>Kontaktujte servisní středisko.</li> </ul>
Dochází k tvorbě kouře.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Špatná palivová směs.</li> <li>Karburátor je seřízen nesprávně.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Použijte směs benzínu a oleje pro dvoudobé motory v poměru 40:1.</li> <li>Kontaktujte servisní středisko.</li> </ul>
Zařízení nepracuje na plný výkon.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zařízení je přetíženo.</li> <li>Vzduchový filtr je znečištěný.</li> <li>Karburátor je seřízen nesprávně.</li> <li>Tlumič je zablokován.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nepoužívejte sílu během sekání/řezání.</li> <li>Vyčistěte vzduchový filtr nebo jej vyměňte.</li> <li>Kontaktujte servisní středisko.</li> <li>Zkontrolujte výkon.</li> </ul>
Křovinořez nepracuje na plný výkon.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nože jsou tupé nebo poškozené.</li> <li>Sekaný materiál je příliš vysoký (přetížení zařízení).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naostřete nebo vyměňte nože.</li> <li>Sekejte trávu postupně.</li> </ul>
Strunová sekačka trávy nepracuje na plný výkon.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sekačí struna je příliš krátká nebo poškozená.</li> <li>Zařízení je přetíženo, protože tráva je příliš vysoká.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vytáhněte dál sekačí strunu nebo ji vyměňte.</li> <li>Sekejte trávu postupně.</li> </ul>
Sekačí strunu není možné vytáhnout.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cívka prázdná.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyměňte cívku.</li> </ul>
Prořezávací pila neřeže, dochází k trhavému pohybu nebo vibracím.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napnutí řetězu je příliš velké.</li> <li>Řetěz je tupý.</li> <li>Řetěz je upevněn nesprávně.</li> <li>Řetěz je opotřebený.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte a resetujte napnutí řetězu.</li> <li>Nechejte řetěz naostřit nebo jej vyměňte.</li> <li>Opět upevněte řetěz.</li> <li>Vyměňte řetěz.</li> </ul>
Řetěz pily se zahřívá nebo mazání řetězu nefunguje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>V nádrži není olej.</li> <li>Vedení oleje je ucpané.</li> <li>Napnutí řetězu je příliš velké.</li> <li>Řetěz je tupý.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doplňte olej.</li> <li>Vyčistěte olejové vedení.</li> <li>Nastavte napnutí řetězu.</li> <li>Nechejte řetěz naostřit nebo jej vyměňte.</li> </ul>

## Opis znaczenia symboli urządzenia

	Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
	Uwaga! Benzyna jest cieczą łatwopalną. Nie pal i nie używaj płomieni lub iskier w pobliżu paliwa.
	W przypadku nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa, można doznać obrażeń cielesnych, lub uszkodzić urządzenie.
	Nie pozwól, aby Twoje ręce lub stopy miały styczność z ostrzami w trakcie pracy silnika.
	Wszystkie osoby postronne, dzieci i pomocnicy powinny znajdować się w odległości przynajmniej 15 metrów od kosi!
	Zaleca się używanie wytrzymałego obuwia w trakcie pracy z urządzeniem.
	Zaleca się używanie kasku ochronnego, nauszników i osłony oczu.
	Noś rękawice ochronne w trakcie pracy z urządzeniem!
	Nie dotykaj wydechu i pozostałych podzespołów, ponieważ w trakcie pracy bardzo się nagzewają.
	Symbol tankowania "MIESZANKI PALIWOWEJ" na nakrętce zbiornika paliwa.
	Uważaj na latające obiekty uderzone przez noże bijakowe.
	Nie używaj urządzenia bez prawidłowo zamontowanej osłony tarczy. Produkt spełnia wszystkie normy dyrektyw europejskich wraz z zachowaniem wszelkich metod oceny zgodności.
	Uwaga odrzut!
	Uwaga na przewody elektryczne! Zachować odstęp min. 10 m
	Podkaszarka do trawy
	Nożyce do żywopłotu
	Kosa
	Podkrzesywarka
	Gwarantowany poziom mocy akustycznej
	Pojemność zbiornika

<b>Spis treści:</b>	<b>Strona:</b>
1. Wprowadzenie.....	208
2. Układ .....	208
3. Zakres dostawy .....	208
4. Prawidłowe użycie.....	209
5. Ważne informacje.....	209
6. Dane techniczne.....	212
7. Przed uruchomieniem silnika .....	213
8. Dodatki i obsługa.....	213
9. Instrukcje działania.....	216
10. Konserwacja.....	219
11. Składowanie .....	222
12. Utylizacja i recykling .....	223
13. Diagnostyka.....	223

## 1. Wprowadzenie

### Producent: scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
89335 Ichenhausen / Germany

### Drogi kliencie,

Mamy nadzieję, że zakupione urządzenie sprawi, że Twoja praca będzie przyjemniejsza i bardziej skuteczna.

### Uwaga:

Zgodnie z przepisami regulującymi odpowiedzialność prawną, producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wyrządzone przez produkt spowodowane przez:

- Nieodpowiednie użytkowanie,
- Niestosowanie się do instrukcji obsługi,,
- Naprawy produktu przez osoby trzecie, nieautoryzowany serwis,,
- Instalację lub wymianę na nieoryginalne części zastępcze,
- Użycie niezgodne z przeznaczeniem,
- Awarię systemu elektrycznego spowodowaną nie stosowaniem się do przepisów elektrycznych oraz norm VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### Zaleca się:

Przeczytanie całej instrukcji przed instalacją oraz uruchomieniem maszyny.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje oraz wskazówki, które pomogą użytkownikowi zrozumieć zasadę działania oraz poprawnie obsługiwać urządzenie. Instrukcja zawiera informacje dotyczące bezpiecznej, właściwej i oszczędnej obsługi urządzenia oraz pomocy w uniknięciu niebezpieczeństwa, zmniejszenia kosztów napraw, przestojów i zwiększenia niezawodności i żywotności urządzenia.

W celu zapewnienia bezpiecznej i właściwej obsługi urządzeń należy stosować się do zasad przewidzianych w niniejszej instrukcji obsługi i przepisów obowiązujących w danym kraju.

Instrukcję obsługi należy umieścić w miejscu użytkowania urządzenia w plastikowym folderze, aby zapobiec zabrudzeniu i ochronić przed wilgocią. Personel obsługujący urządzenie musi zapoznać się z instrukcją i stosować się do wytycznych zawartych w niniejszym dokumencie. Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez przeszkolony personel, który został poinformowany o różnych zagrożeniach wynikających z pracy z maszyną. Należy uwzględnić minimalny wiek pracy urządzenia.

Oprócz wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi oraz w przepisach obowiązujących w Twoim kraju, należy przestrzegać ogólnie przyjętych zasad technicznych dotyczących pracy maszyn do obróbki drewna.

Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki lub szkody spowodowane nieprzebrzeganiem niniejszej instrukcji i instrukcji bezpieczeństwa.

## 2. Układ (Rys. 1)

### Zakres dostawy

1. Jednostka napędowa silnika
2. Podkrzesywarka
3. Nożyce do żywopłotu
4. Kosa spalinowa
5. Podcinarka do trawy
6. przedni uchwyt ręczny
7. Przycisk Stop
8. Dźwignia „blokady” przepustnicy
9. Kabel rozrusznika
10. Zbiornik paliwa
11. Dźwignia przepustnicy
12. automatyczna pompa oleju
13. Łańcuch piły
14. tarcza pilarki łańcuchowej
15. Zespół tnący
16. Dźwignia regulacyjna
17. Nóż tnący
18. Tarcza ochronna (kosa spalinowa + podcinarka do trawy)

## 3. Zakres dostawy

- Otwórz opakowanie i ostrożnie wyjmij urządzenie.
- Usuń materiał opakowania samo opakowanie i mocowania transportowe, (jeśli dotyczy).
- Należy sprawdzić, czy dostawa jest kompletna.
- Sprawdź urządzenie oraz części dodatkowe pod kątem uszkodzeń powstałych w trakcie transportu. W przypadku reklamacji należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem. Zażalenia składane w późniejszym terminie nie będą rozpatrywane.
- W miarę możliwości należy zachować oryginalne opakowanie do czasu wygaśnięcia gwarancji.
- Przed rozpoczęciem obsługi urządzenia upewnij się, że zapoznałeś się z instrukcją obsługi.
- Utylizacji urządzenia należy dokonać w sposób przyjazny środowisku.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych części przy wymianie akcesoriów, materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych. Urządzenia zamienne są dostępne u lokalnego dystrybutora.
- W zamówieniu należy wpisać nasz kod towaru, model urządzenia oraz rok produkcji.

### ⚠ **Ważne!**

Urządzenie jak i opakowanie nie są zabawkami. Nie można pozwolić dzieciom na zabawę z plastikowymi torbami, foliami lub małymi częściami. Istnieje ryzyko poślgnięcia i uduszenia!

Rys. 1 + 2

- Jednostka napędowa silnika
- Podkrzesywarka
- Nożyce do żywopłotu
- Kosa spalinowa
- Podcinarka do trawy
- Klucz do świecy zapłonowej (19)
- Klucz widlasty (20)
- Klucz imbusowy rozm. 4 (21)
- Klucz imbusowy rozm. 5 (22)
- Złączka kablowa (23)
- Butelka do mieszania oleju i benzyny (24)
- Pas nośny (25)
- przedni uchwyt (rys. 2)
- 4 śruby M5 x 35 (rys. 2)
- Osłona (rys. 2)
- 4 nakrętki M5 (rys. 2)

## 4. Prawidłowe użycie

Kosa ręczna przeznaczona jest do (z wykorzystaniem ostrza tnącego) wycinki młodych drzew, bujnych chwastów oraz zarośli.

Trymer (wykorzystując linkę cięcia w szpuli) zaprojektowany jest do koszenia trawników, terenów porośniętych trawą oraz niewielkich chwastów.

Nożyce do żywopłotu są przeznaczone do cięcia żywopłotów, zarośli i krzewów.

Podkrzesywarka jest przeznaczona do przycinania gałęzi drzew. Nie nadaje się do ogólnych prac pilarskich ani ścinania drzew czy cięcia innych materiałów niż drewno.

Należy przestrzegać instrukcji obsługi producenta w celu zapewnienia prawidłowego działania maszyny. Każde inne użycie uznaje się za niewłaściwe i może doprowadzić do uszkodzenia maszyny wprowadzając użytkownika w niebezpieczeństwo. Upewnij się, że zapoznałeś się z zasadami bezpieczeństwa.

Należy zwrócić uwagę, że nasze urządzenie nie zostało zaprojektowane z myślą o użyciu w placówkach komercyjnych, handlowych oraz w zastosowaniach przemysłowych. Nieprzestrzeganie instrukcji użytkownika lub użycie sprzętu w placówkach komercyjnych, handlowych, zakładach przemysłowych czy też temu podobnych skutkują wygaśnięciem roszczenia gwarancyjnego.

**Ważne!** Ze względów bezpieczeństwa, w celu zapobiegania uszkodzeń ciała, nie należy używać urządzenia wielofunkcyjnego do stosowania w następujących przypadkach: czyszczenie brudu i zamiecyszczeń chodnika lub cięcie drzewa i wycinanie żywopłotów.

Nie należy również używać urządzenia wielofunkcyjnego do wyrównywania kretowisk. Z przyczyn bezpieczeństwa, urządzenie wielofunkcyjne nie może być wykorzystywane jako element napędowy do innych urządzeń i narzędzi.

Wielofunkcyjne urządzenie spalinowe wolno użytkować wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde inne użycie uznaje się za niewłaściwe. Winę za uszkodzenia lub okaleczenia powstałe na skutek niewłaściwego użytkownika ponosi użytkownik/operator a nie producent.

### **Nieuprawnieni użytkownicy:**

Osoby, które nie zapoznały się z instrukcją obsługi, dzieci, niepełnoletni poniżej lat 16 jak również każdy, kto spożywał alkohol, narkotyki lub leki, nie mogą pracować z urządzeniem.

## 5. Ważne informacje

### **Instrukcje bezpieczeństwa**

Podczas transportu urządzenia

- Podczas transportu zawsze wyłączać silnik.
- Nigdy nie przenosić ani nie transportować urządzenia silnikowego z pracującym narzędziem tnącym.
- Przenosić urządzenie silnikowe tylko w pozycji roboczej:
- Urządzenie silnikowe na plecach, lewa ręka na przednim uchwycie, a prawa na uchwycie obsługowym (także osoby leworęczne), narzędzie tnące opuszczone nad podłożem.
- W celu zapobiegania wyciekowi paliwa, uszkodzeniom i obrażeniom, urządzenie należy zabezpieczyć przed przechyleniem podczas transportu w pojazdach. Zbiornik sprawdzić pod kątem szczelności. Zalecamy opróżnienie zbiornika przed transportem.
- W celu wysyłki należy zawsze opróżnić wcześniej zbiornik.
- Jeżeli urządzenia nie są używane lub są transportowane, należy zawsze montować osłonę noża.
- Zwracać uwagę, aby żadne osoby lub zwierzęta nie znajdowały się w pobliżu obszaru roboczego (minimalny odstęp 15 m). W koszonej, skłębionej trawie mogą znajdować się ciała obce, np. kamienie. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo w obszarze roboczym oraz za szkody na osobach lub przedmiotach.

- Wielofunkcyjne urządzenie spalinowe nie może być uruchamiane ani używane w pobliżu osób lub zwierząt.
- Nie używać urządzenia w stanie zmęczenia lub braku koncentracji, pod wpływem alkoholu lub narkotyków. Nieuwaga może spowodować poważne obrażenia.
- Zakładać odpowiednie okulary ochronne. Używać odpowiedniej ochrony słuchu.
- Używać dobrych rękawic ochronnych.
- Używać odpowiednich, antypoślizgowych rękawic roboczych z zabezpieczającymi nakładkami stałowymi. Nigdy nie pracować z urządzeniem w sandałach lub na bosą stopę.
- Podczas prac związanych z wycinką lasów zakładać koniecznie odpowiedni kask ochronny.
- Podczas pracy nie nosić luźnej odzieży i biżuterii. Nosić długie spodnie do ochrony nóg. Przy długich włosach używać osłony głowy. Luźna odzież, biżuteria i długie włosy mogą zostać pochwycone przez części ruchome. Stosować odpowiednio wytrzymałą, ciasno przylegającą odzież roboczą.
- Części ciała oraz elementy odzieży trzymać z dala od narzędzia tnącego, gdy silnik jest uruchamiany, bądź pracuje.
- Podczas pracy zwracać uwagę na stabilną pozycję. Ze względu na ryzyko potknięcia unikać chodzenia z urządzeniem do tyłu.
- Unikać nietypowej pozycji ciała.
- W przypadku dłuższego użytkowania wielofunkcyjnego urządzenia spalinowego może dochodzić do zaburzeń krążenia spowodowanych wibracjami („choroba białych palców”). Podanie informacji o czasie pracy z kosiarką nie jest w takim przypadku możliwe, ponieważ różni się on w zależności od danej osoby. Następujące czynniki mogą wpływać na to zjawisko:
  - zaburzenia krążenia rąk operatora, niskie temperatury zewnętrzne, długi czas pracy. Dlatego zalecamy zakładanie ciepłych rękawic roboczych i robienia regularnych przerw podczas pracy.
  - Utrzymywać zawsze stabilną i bezpieczną pozycję pracy.
  - Zmieniać regularnie pozycję roboczą, aby zapobiegać zmęczeniu.
  - Spaliny z silników spalinowych są trujące i mogą spowodować uduszenie.
  - Urządzeniem wolno eksploatować jedynie na zewnątrz.
  - Zbiornik paliwa napełniać tylko na zewnątrz lub w pomieszczeniach o dobrej wentylacji.
  - Benzyna i opary benzyny są łatwopalne. Trzymać urządzenie z dala od materiałów łatwopalnych i źródeł zapłonu, jak np. piece lub kuchenki. Nie palić tytoniu podczas tankowania lub uruchamiania urządzenia. Ewentualnie rozlaną benzynę natychmiast wytrzeć.
- Wielofunkcyjne urządzenie spalinowe uruchamiać tylko z dala od miejsca tankowania.
- Zwracać uwagę, aby pokrywa zbiornika paliwa była zawsze odpowiednio zamknięta. Zwracać uwagę na ewentualne przecieki.
- Jeżeli silnik pracuje lub urządzenie jest gorące nie otwierać zamknięcia zbiornika, ani nie wlewać paliwa.
- Otworzyć powoli zamknięcie, aby opary benzyny mogły się ulotnić.
- Zwracać uwagę, aby uchwyty były suche, czyste i niepokryte mieszkanką benzyny.
- Nie używać urządzenia bez rury wydechowej i odpowiednio zamontowanej osłony rury wydechowej.
- Nie dotykać rury wydechowej. Niebezpieczeństwo poparzenia.
- Stosować tylko paliwo zalecane w instrukcji.
- Benzynę przechowywać tylko w przewidzianych do tego celu zbiornikach, w bezpiecznym miejscu.
- Podczas koszenia na zboczu stawać zawsze poniżej narzędzia tnącego.
- Zwracać uwagę, aby w głowicy żyłkowej, osłonie lub silniku nie zbierały się żadne przedmioty, itp.
- Nie używać drutu ani podobnych materiałów w szpuli z żyłką.
- Pracować tylko przy świetle dziennym lub przy dobrym oświetleniu sztucznym.
- Przed każdym użyciem przeprowadzić kontrolę wzrokową urządzenia.
- Sprawdzić, czy wszystkie śruby i elementy łączeniowe były odpowiednio dokręcone.
- Urządzenie trzymać zawsze obiema rękami.
- Przed każdym zastosowaniem urządzenia i jego komponentów oraz urządzeń ochronnych sprawdzić je pod kątem uszkodzeń lub zużycia, ewentualnie wykonać konieczne naprawy. Nigdy nie demontować zabezpieczeń. Nie używać urządzenia, gdy wystąpią uszkodzenia lub oznaki zużycia.
- Narzędzia utrzymywać w stanie czystym i sprawnym, aby umożliwić lepszą i bezpieczniejszą pracę.
- Podczas prac utrzymywać urządzenie zawsze w odpowiedniej odległości od ciała.
- W przypadku przerw w pracy lub zmiany lokalizacji zawsze wyłączać urządzenie, poczekać na zatrzymanie narzędzia tnącego i wyłączyć silnik.
- Nie pozostawiać urządzenia bez nadzoru w miejscu pracy. Podczas przerw w pracy przechowywać urządzenie w bezpiecznym miejscu.
- Nie dopuszczać do odwracania uwagi w trakcie pracy. Inaczej można łatwo stracić kontrolę nad narzędziem. Nigdy nie używać urządzenia w czasie deszczu, w wilgotnym lub mokrym otoczeniu, ani nie przechowywać go na zewnątrz.
- Jeżeli urządzenie jest mokre, przed ponownym użyciem należy odczekać, aż całkowicie wyschnie.
- Unikać kontaktu z elementami metalowymi, kamieniami, itp.

- Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem przeszukać obszar roboczy pod kątem ciał obcych i usunąć je. Jeżeli podczas cięcia operator natrafi na ciało obce, wyłączyć urządzenie i usunąć je.
- Jeżeli podcinarka do trawy, kosa do zarośli lub podkrzesywarka zostaną zablokowane przez ciała obce (kamienie, kępki trawy, gałęzie, itp.) należy usunąć ciała obce tępym narzędziem. Nigdy nie usuwać ciał obcych palcami. Może to spowodować ciężkie obrażenia. Używać odpowiednich rękawic ochronnych.
- Pracujące urządzenie trzymać koniecznie z dala od ciała.
- Nie przeciążać maszyny, nie wykonywać żadnych prac, do których urządzenie nie jest przewidziane.
- Zwracać uwagę, aby otwory wentylacyjne były zawsze wolne od zanieczyszczeń.
- Przechowywać urządzenie poza zasięgiem dzieci.
- Przechowywać urządzenie w bezpiecznym i suchym miejscu.
- Po uderzeniu lub innych uszkodzeniach sprawdzić maszynę pod kątem uszkodzeń.
- Części ciała oraz elementy odzieży trzymać z dala od głowicy żyłkowej, gdy silnik jest uruchamiany, bądź pracuje.
- W szczególności podczas podkaszania krawędzi trawników, obrzeży ze żwirkiem i w podobnych miejscach, zwracać uwagę, aby kamienie i ziemia nie zostały odrzucone przez linkę tnącą.
- Nigdy nie przechodzić z włączonym urządzeniem przez ulice lub drogi żwirowe.
- Nigdy nie ciąć w stronę twardych przedmiotów, takich jak kamienie itp. W ten sposób uniknie się obrażeń i uszkodzeń urządzenia.
- Przy zastosowaniu metalowych narzędzi tnących istnieje zasadniczo niebezpieczeństwo odrzutu, gdy narzędzie napotka na stałą przeszkodę (kamienie, drzewa, gałęzie, itp.). Urządzenie jest przy tym odrzucane w kierunku odwrotnym do kierunku obrotu.
- Nigdy nie używać urządzenia bez przyrządu ochronnego.
- Nigdy nie trzymać przyrządu tnącego rękami. Zawsze odczekać, aż sam się zatrzyma.
- Głowicę żyłkową prowadzić jak najbliżej podłoża.
- Ciąć tylko trawę rosnącą na podłożu. Nie wolno ciąć trawy rosnącej w szczelinach murów lub na kamieniach.
- Zwracać uwagę, aby w głowicy żyłkowej, ostonie lub silniku nie zbierały się żadne przedmioty, itp.
- Używać urządzenie tylko z przyrządem ochronnym.
- Zawsze wyłączać urządzenie przed odstawieniem.
- Zwracać uwagę na niebezpieczeństwo obrażeń w obszarze przyrządu tnącego, służącego do odcinania żyłki.
- UWAGA: Przyrząd tnący obraca się jeszcze przez kilka sekund po wyłączeniu maszyny.

- Odkładać urządzenie dopiero po zatrzymaniu się narzędzia tnącego i odłączeniu silnika.
- Uszkodzone narzędzie tnące wymienić niezwłocznie na nowe.
- Zawsze używać oryginalnej żyłki. Nigdy nie używać metalowego drutu zamiast żyłki nylonowej.
- Urządzenie oraz narzędzia tnące należy poddawać regularnej kontroli i konserwacji. Uszkodzenia należy naprawiać w warsztacie specjalistycznym.
- Używać tylko akcesoriów zalecanych przez producenta. Patrz Konserwacja / akcesoria.
- Nigdy nie używać wieloczęściowych, metalowych noży tnących, narzędzi tnących z łańcuchami ruchomymi lub nożami bijakowymi.
- Naprawę urządzenia może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel i tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Zapewnia to bezpieczeństwo dalszej pracy urządzenia.

### Ryzyka szczątkowe

- Nawet jeśli niniejsze urządzenie jest obsługiwane zgodnie z instrukcją, zawsze pozostaje ryzyko szczątkowe. Poniższe zagrożenia mogą wystąpić w związku z konstrukcją i wykonaniem niniejszego urządzenia.
- Uszczerbek na zdrowiu spowodowany drganiem rąk i ramion w przypadku używania urządzenia przez dłuższy czas lub prowadzenia czy też konserwowania go w sposób nieprawidłowy.
- Obrażenia i szkody rzeczowe, spowodowane przez odrzucane nasadki narzędzia, które mogą się nieoczekiwanie odłączyć od urządzenia po nagłym uszkodzeniu, w przypadku zużycia lub nieprawidłowego założenia.
- Ostrzeżenie! Niniejsze urządzenie wytwarza podczas pracy pole elektromagnetyczne. Pole to może w pewnych okolicznościach wpływać negatywnie na aktywne lub pasywne implanty medyczne. W celu zmniejszenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osobom z implantami medycznymi przed użyciem urządzenia zalecamy konsultację z lekarzem i producentem.
- Cięcie rozpoczynać zawsze przy działającym łańcuchu tnącym. Cięcie prowadzić w taki sposób, aby piła nie utknęła w drewnie.
- Zwracać szczególną uwagę na naprężone gałęzie.
- Wyciągać urządzeniem z drewna tylko przy działającym łańcuchu tnącym.
- Nigdy nie pracować z urządzeniem ponad wysokością ramion lub jedną ręką.
- Stawać zawsze poza kierunkiem upadania drzewa. Na zboczach przebywać zawsze powyżej upadającego drzewa.
- Prace tnące przy drzewie rosnącym na zboczu wykonywać zawsze z boku, nigdy z dołu ani z góry.
- Zwracać zawsze uwagę na kierunek upadania odcinanych elementów.

- Nigdy nie przykładaj końcówki szyny w celu cięcia ani nie ciąć końcówką szyny
- Niebezpieczeństwo odrzutu! Niebezpieczeństwo odrzutu występuje zawsze, gdy końcówka szyny dotknie drewna lub innych przedmiotów. Nastąpi utrata kontroli nad pilarką łańcuchową i pilarka może uderzyć z dużą siłą w kierunku operatora.
- Nie używać urządzenia jako dźwigni do przenoszenia przedmiotów.
- Podczas transportu i przechowywania zawsze używać osłony łańcucha.
- Zabezpieczyć urządzenie podczas transportu, aby uniknąć strat paliwa, uszkodzeń lub obrażeń.
- Ostrzeżenie!
- Trzymać pracujące urządzenie z dala od pieszych, nigdy nie pracować w pojedynkę.
- Przebywać w zasięgu komunikacji z drugą osobą, na wypadek potrzeby pomocy.
- Wyłączyć niezwłocznie silnik, gdy będzie zbliżała się inna osoba.
- Upewnić się, że łańcuch tnący nie będzie stykał się z ciałami obcymi, np. kamieniami, ogrodzeniami, gwoździami, itp. Obiekty te mogą zostać odrzucone i zranić użytkownika lub pieszych, bądź uszkodzić łańcuch tnący.
- Przepisy krajowe mogą ograniczać zastosowanie podkrzesywarki.
- Nie używać podkrzesywarki i nożyc do żywopłotu w żadnej pozycji, z której w zasięgu 10 m mogą występować przewody wysokiego napięcia.

**Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu (np. transport, montaż, prace związane z doposażaniem, czyszczeniem i konserwacją) należy wyjąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej!**

Zawsze montować niezwłocznie osłonę transportową.

## 6. Dane techniczne

MFH3300-4P	
<b>Dane techniczne</b>	
<b>Parametry cięcia przycinarki do trawy</b>	
Średnica linki tnącej po okręgu	430 mm
Grubość linki tnącej	2 x 2,4 mm
Dł. linki tnącej w m	4 m
Maks. prędkość obrotowa podcinarka do trawy.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Parametry cięcia kosi</b>	
Okrąg cięcia ostrza	255 mm
Grubość ostrza tnącego	1,4 mm
Ilość zębów tnących	3
Maks. prędkość obrotowa kosi do zarośli	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Dane dotyczące cięcia nożycami do żywopłotu</b>	
Okrąg cięcia ostrza	24 mm
Regulacja kąta miecza	+90°/0°/-75° (165°)
Długość cięcia	400 mm

prędkość cięcia max.	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Dane dotyczące cięcia - podkrzesywarka</b>	
Długość prowadnicy	305 mm
Długość cięcia	254 mm
Typ prowadnicy	AL10-39-507P
Rozmiar sekcji łańcucha	3/8"
Typ łańcucha tnącego	3/8.50-39
Grubość ogniwa napędowego	1,27 mm
Pojemność zbiornika oleju	125 cm <sup>3</sup>
<b>Jednostka zasilania</b>	
Pojemność silnika	32,6 cm <sup>3</sup>
moc silnika	0,9 kW
Prędkość biegu jałowego	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Pojemność zbiornika paliwa	0,9 l
Rodzaj silnika	Chłodzony silnik 2-suwowy
Ciężar podcinarki do trawy	7,2 kg
Ciężar kosi do zarośli	7,2 kg
Ciężar podkrzesywarki	7,1 kg
Ciężar nożyc do żywopłotu	7,7 kg

Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych!

Informacje dotyczące poziomu emisji hałasu zgodne z przyjętymi normami:

Ciśnienie akustyczne  $L_{PA} = 94$  dB(A)

Moc akustyczna źródła  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Niedokładność  $K_{PA} = 3$  dB(A)

Noś nauszники ochronne.

Hałas może doprowadzić do uszkodzenia narządu słuchu.

przycinarki do trawy: Wibracje  $A_{hv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>

cięcia kosi: Wibracje  $A_{hv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>

nożyc do żywopłotu: Wibracje  $A_{hv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>

podkrzesywarki: Wibracje  $A_{hv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>

Niedokładność  $K_{PA} = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Należy zmniejszyć hałas oraz wibracje do minimum!

- Należy użyć wyłącznie przeznaczonego do pracy w tych warunkach urządzenia.
- Wykonuj konserwację i czyszczenie regularnie.
- Pracuj z urządzeniem swoim tempem.
- Unikaj dodatkowego obciążenia.
- Należy sprawdzić maszynę w razie konieczności.
- Wyłącz urządzenie, gdy z nią nie pracujesz.
- Noś rękawice ochronne.

**Instrukcja obsługi zawiera informacje dotyczące miejsc bezpieczeństwa oznaczonych znakiem: ⚠**



## 7. Przed uruchomieniem silnika

Przed każdym uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić:

- Czy nie ma przecieków w instalacji paliwowej.
- Czy narzędzie jest zdolne do pracy i czy urządzenia tnące oraz urządzenia bezpieczeństwa są kompletne.
- Czy wszystkie śruby są solidnie zamocowane.
- Czy wszystkie ruchome części płynnie się poruszają.

### 1 Paliwo i olej

Zalecane paliwa

Używaj tylko mieszaniny benzyny bezołowiowej oraz dedykowanego oleju do silników 2-suwowych. Zmieszaj paliwo zgodnie ze wskazaniem tabeli mieszania paliwa.

**Ważne:** Nie należy stosować paliwa, które było przechowywane dłużej niż 90 dni.

**Ważne:** Nigdy nie używaj oleju dla silników 2-suwowych z zalecanym stosunkiem mieszania wynoszącym 100:1. W przypadku uszkodzenia silnika spowodowanego nieprawidłowym smarowaniem następuje utrata gwarancji producenta.

**Ważne:** Do przechowywania paliwa oraz transportu używaj tylko i wyłącznie przeznaczonych do tego pojemników.

Dolej odpowiednią miarę paliwa i oleju do 2-suwowego silnika do butelki z mieszaniną. Następnie dobrze potrząśnij butelką.

Nie należy nigdy używać oleju do 4-cylindrowego silnika lub schłodzonej wody do 2-cylindrowego silnika. Może to doprowadzić do zanieczyszczenia świec zapłonowych, zablokowania części wydechowych lub zatarcia pierścieni tłokowych.

Mieszanina paliw pozostawiona na okres dłuższy niż miesiąc może zatkać gaźnik lub zepsuć silnik. Wlej pozostałą ilość paliwa do szczelnego pojemnika i trzymaj je w ciemnym i chłodnym pomieszczeniu.

### 2 Tabela mieszania paliwa

Procedura mieszania: 40 jednostek benzyny do 1 jednostki oleju

Przykład:

- 1 l benzyny : 0,025 l 2-suwowy silnik
- 5 l benzyny : 0,125 l 2-suwowy silnik

### Uwaga!

**Dbaj o emisję spalin. Zawsze wyłączaj silnik przed tankowaniem. Nigdy nie dolewaj paliwa z działającym lub gorącym silnikiem. Dbaj o bezpieczeństwo pożarowe!**

**Tankować tylko na zewnątrz lub w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zwracać uwagę, aby paliwo olej do smarowania łańcucha nie przedostały się do gleby (ochrona środowiska). Stosować odpowiednie podkładki.**

## 8. Dodatki i obsługa

### MONTAŻ

W trakcie montażu urządzenia należy podążać za wydrukowanymi instrukcjami montażu.

#### 1. Montaż uchwytu maszyny Rys. 2-3

- Zamontować przedni uchwyt zgodnie z rysunkiem 2.
- Zwracać uwagę, aby ustawić sworzeń nad otworem. Zamocować luźno śruby przed ustawieniem wygodnej pozycji roboczej na pasach nośnych. Przedni uchwyt należy ustawić zgodnie z rysunkami 2+3, następnie dokręcić śruby.

#### 2. Mocowanie trzonu urządzenia Rys. 4

- Wyciągnąć trzpień blokujący (a) i docisnąć dolną część trzonka (b) do dołu w taki sposób, aby trzpień blokujący zatrzasnął się. Trzpień (a) jest w prawidłowej pozycji, jeżeli jest całkowicie osadzony w otworze.
- Następnie dokręcić odpowiednio gałkę (d).

#### 3. Montaż osłony bezpieczeństwa Rys. 5-7

- Napraw osłonę bezpieczeństwa za pomocą klucza imbusowego oraz klucza płaskiego załączonego do standardowych akcesoriów służących do dociskania nakrętek

**⚠ Ostrzeżenie! Nie należy nigdy używać urządzenia bez zainstalowanej na nim osłony!**

#### 4. Zamontuj i zdemontuj zespół cięcia przycinarki do trawy/ nylonowy zespół cięcia. Rys 8-9

- Złuzuj nakrętkę.  
Dopasuj dwa otwory kołnierza i osłony używając śrubokręta do przytrzymania kołnierza jak poniżej oraz kręcąc kluczem nasadowym zgodnie z kierunkiem obrotu zegara, co spowoduje zluźnienie nakrętki. Zdejmij pokrywę, poluzowując nakrętkę
- Dopasuj nylonowy zespół cięcia.  
Usuń kolejną osłonę po zluźnieniu nakrętki. Trzymając kołnierz, weź nylonowy zespół cięcia na wale i kręć nim przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, co spowoduje dopasowanie nylonowego zespołu cięcia. Rys. 9
- Zwolnij nylonowy zespół cięcia.  
Użyj płaskiego klucza do utrzymania kołnierza, a następnie przekręć Nylonowy zespół cięcia zgodnie z obrotem zegara i wymień go.

### Nóż bijakowy do kos/ ostrze

- Dopasuj ostrze. Rys. 10-12  
Po zlurowaniu nakrętki zdejmij zewnętrzny kołnierz, a następnie umieść ostrze (17), zewnętrzny kołnierz (17a), osłonę (17b) oraz nakrętkę postępując według ważności wskazanej na poniższym obrazku. Należy zauważyć, że kierunek obrotu ostrza musi być ten sam jak na obrazku. Użyj śrubokręta do przytrzymania kołnierza i dociśnij nakrętkę korygującą zgodnie z ruchem wskazówek zegara, upewniając się, że jest ona wystarczająco dokręcona.
- Zluzuj ostrze. Użyj śrubokręta do utrzymania kołnierza, następnie zluzuj nakrętkę i zdejmij ostrze.

#### ⚠ Ostrzeżenie!

Upewnij się, że zespół cięcia został poprawnie zamontowany przed użyciem!

### OBSŁUGA

Podczas prac z urządzeniem pełniącym funkcję podcinarki do trawy i kosi do zarośli należy zamontować osłonę z tworzywa sztucznego do eksploatacji noża lub żyłki, aby zapobiegać odrzucaniu przedmiotów. Zintegrowane ostrze (A) znajdujące się w linii cięcia osłony pokrywy wykonuje automatyczne cięcie na odpowiednią długość. Rys. 18 (A)

### 5. Dobrze dopasuj pasek. Rys. 13-17

- Urządzenie wolno stosować tylko z pasem.
- Wyregulować maszynę najpierw w wyłączonym stanie.
- Nałożyć pas.
- Długość pasa należy wyregulować w taki sposób, aby karabińczyk (k) znajdował się na ok. szerokość dłoni poniżej prawego biodra. Zawiesić wielofunkcyjne urządzenie spalinowe na karabińczyku. Zawiesić wielofunkcyjne urządzenie spalinowe na karabińczyku.
- Rozkołysać maszynę.
- W normalnej pozycji roboczej narzędzie tnące może jeszcze dotykać podłoża.
- Zawiesić urządzenie przy pracującym silniku na karabińczyku (k) pasa nośnego.
- Zawlecza bezpieczeństwa na pasie nośnym  
**UWAGA!** W sytuacji awaryjnej można pociągnąć zawleczkę bezpieczeństwa (l) na pasie nośnym. Maszyna odłączy się wówczas natychmiast od pasa i spadnie na ziemię.

### 6. Montaż nożyc do żywopłotu (rys. 40-42)

- Usunąć śrubę (d), ustawić otwory (c) w jednej linii i wkręcić ponownie śrubę (d).
- Założyć odpowiednio nożyce do żywopłotu (15) na drążek łączący (3) zgodnie z rysunkiem 40.
- Zaciśnąć przy użyciu śruby (a).
- Ustawienie nachylenia przez zwolnienie blokady (rys. 41)

- Nożyce ;do żywopłotu można nachylać pod kątem 0° do 90° (rys.42).

### 7. Montaż przewodnicy i łańcucha tnącego (rys. 43-45)

- Zdjąć osłonę koła łańcuchowego (rys. 45/ poz. J) odkręcając śrubę mocującą (poz. I). Włożyć łańcuch tnący (poz. F) do rowka obwodowego przewodnicy (poz. E) zgodnie z rysunkiem.
- Zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie zębów tnących (rys. 44). Poprowadzić łańcuch tnący dookoła koła łańcuchowego (poz. H). Zwrócić przy tym uwagę na to, czy zęby łańcucha tnącego dobrze przylegają do koła łańcuchowego.
- Włożyć przewodnicę do elementu ustalającego na przekładni, tak jak pokazano na rysunku 44. Przewodnica musi zostać zawieszona na trzpieniu napinającym łańcuch (poz. G).
- Założyć osłonę koła łańcuchowego.

**Uwaga!** Śrubę mocującą dokręcić ostatecznie dopiero po wyregulowaniu napięcia łańcucha (patrz punkt 7.1).

### Napinanie łańcucha tnącego (rys. 45-48)

**Uwaga!** Przed przeprowadzeniem kontroli i prac nastawczych zawsze wyciągać końcówkę przewodu świecy zapłonowej.

- Odkręcić śrubę mocującą (poz. I) osłony koła łańcuchowego kilkoma obrotami (rys. 45).
- Wyregulować napięcie łańcucha śrubą napinającą łańcuch (rys. 47/ poz. K). Obracanie w prawo zwiększa napięcie łańcucha, obracanie w lewo zmniejsza napięcie łańcucha. Łańcuch tnący jest prawidłowo napięty, jeśli na środku przewodnicy można go unieść na ok. 2 mm (rys. 46).
- Dokręcić śrubę mocującą osłony koła łańcuchowego (rys. 48).
- **Uwaga!** Wszystkie ogniwa łańcucha muszą być należycie ułożone w rowku prowadzącym przewodnicy.

### Wskazówka dotycząca napinania łańcucha:

Łańcuch tnący musi być prawidłowo napięty, by zapewnić bezpieczną pracę. Optymalne napięcie można rozpoznać po tym, że łańcuch tnący na środku przewodnicy można unieść na 2 mm. Ponieważ łańcuch tnący nagrzewa się podczas cięcia, przez co zmienia się jego długość, napięcie łańcucha należy sprawdzać przynajmniej co 10 minut i w razie potrzeby wyregulować.

W szczególności dotyczy to nowych łańcuchów tnących.

Po zakończeniu pracy rozprężyć łańcuch tnący, gdyż podczas stygnięcia skraca się. W ten sposób zapobiega się uszkodzeniu łańcucha.

## 8. Tankowanie

### ⚠ Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód! Paliwo jest cieczą wybuchową!

Wyłącz i ostudź silnik przed wykonaniem tankowania!

Nosić rękawiczki ochronne!

Unikać kontaktu ze skórą i oczami!

Koniecznym przestrzegać rozdziału „Instrukcja bezpieczeństwa”.

- Tankować urządzenie tylko na zewnątrz lub w wystarczająco wentylowanych pomieszczeniach.
- Wyczyścić otoczenie obszaru wlewu. Zanieczyszczenia w zbiorniku powodują zakłócenia pracy.
- Przed napełnieniem zbiornika jeszcze raz wstrząsnąć pojemnikiem z mieszanką paliwa.
- Ostrożnie otworzyć pokrywę zbiornika (B), aby możliwe było zredukowanie ew. występującego nadciśnienia. Rys. 19
- Napełnić ostrożnie mieszankę paliwa, aż do dolnej krawędzi króćca wlewowego.
- Ponownie zamknąć pokrywę zbiornika (B). Upewnić się, że zamknięcie zbiornika jest szczelne.
- Wyczyścić zamknięcie zbiornika i otoczenie.
- Sprawdzić zbiornik i przewody paliwowe pod kątem nieszczelności.

Przed uruchomieniem urządzenia odsunąć się przynajmniej trzy metry od miejsca tankowania.

### Spuszczanie paliwa. Rys 36

**Opróżnić zbiornik tylko na zewnątrz lub w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zwracać uwagę, aby paliwo olej do smarowania łańcucha nie przedostały się do gleby (ochrona środowiska). Stosować odpowiednie podkładki.**

- Ustaw naczynie zbiorcze poniżej śruby do spuszczenia paliwa.
- Odkręć korek zbiornika i usuń go.
- Pozwól, aby paliwo całkowicie spłynęło do zbiornika.
- Pewnym ruchem dokręć korek zbiornika.

## 9. Włącz urządzenie

Nie należy tego robić do momentu wykonania całkowitego montażu maszyny.

### ⚠ Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód!!




**Wielofunkcyjne urządzenie spalinowe uruchamiać tylko gdy odpowiedni przyrząd jest podłączony! Zdjąć odpowiednią ochronę transportową i wykonać przegląd urządzenia pod kątem odpowiedniego stanu roboczego. Nigdy nie używać uszkodzonego, nieprawidłowo ustawionego lub konserwowanego urządzenia, bądź gdy urządzenie nie jest kompletnie i bezpiecznie zamontowane.**

### Sprawdź przed użyciem!

- Sprawdź, czy urządzenie jest bezpieczne:
- Sprawdź, czy nie ma żadnych przecieków.
- Sprawdź, czy nie ma żadnych wizualnych uszkodzeń.
- Sprawdź, czy wszystkie części urządzenia zostały bezpiecznie dopasowane.
- Sprawdź, czy wszystkie urządzenia bezpieczeństwa są w dobrym stanie.

### Rozruch Rys. 17, 19-23

W momencie poprawnego montażu urządzenia należy włączyć je postępując zgodnie z przedstawioną instrukcją:

1. Ustaw przełącznik w pozycji ON (Włącz). Rys. 20
2. Ustaw dźwignię ssania w pozycji  Rys. 20
3. Naciśnij przynajmniej 5-krotnie mieszek pompki paliwowej. Rys. 19
4. 3-5 razy pociągnij za linkę uchwytu urządzenia rozruchowego w celu włączenia silnika. Rys. 21  
**UWAGA! Nigdy nie kładź stopy na szybie ani nie kłękaj na niej**
5. Jeżeli silnik pracuje, odczekać chwilę i ustawić dźwignię Choke na pozycję. Rys. 22 
6. W celu uruchomienia przyrządu tnącego naciśnij dłońią dźwignię zwalniającą (8), a palcami dźwignię gazu (11). Im dłużej będzie się naciskać dźwignię gazu, tym bardziej zwiększy się prędkość obrotowa silnika. Po zwolnieniu uchwytu gazu silnik przechodzi ponownie na bieg jałowy i przyrząd tnący zatrzymuje się. Rys. 23. Przyrząd tnący nie może się obracać ani poruszać na biegu jałowym!
7. W razie wystąpienia problemów włączyć przełącznik silnika (7) od razu na „0”, aby zatrzymać silnik. Uwaga, przyrząd tnący może się obracać jeszcze przez kilka sekund. Rys.23
8. Jeżeli wystąpi problem, pociągnąć za sworzeń pasa bezpieczeństwa i odłączyć natychmiast urządzenie. Rys. 17
9. W celu uruchomienia przy ciepłym silniku można umieścić dźwignię Choke w pozycji „Rozruch gorący i praca”. 

**Uwaga:** Jeśli silnik nie uruchamia się pomimo wielu prób, przeczytaj sekcję „Diagnostyka silnika”.

**Uwaga:** Należy zawsze prosto ciągnąć za linkę rozrusznika. Jeśli ciągniemy za nią pod kątem, dojdzie do tarcia na oczku. W wyniku tarcia, kabel może się przetrzeć i szybciej zużyć. Należy zawsze trzymać za uchwyt rozrusznika w momencie wciągania kabla. Nigdy nie pozwól na odskoczenie kabla, gdy został już wyjęty.

**Uwaga:** Nie należy uruchamiać urządzenia do cięcia wysokiej trawy.

⚠ **Uwaga:** Jeżeli silnik został wyłączony, przyrząd tnący nadal obraca się przez kilka sekund; należy zatem trzymać się z dala od przyrządu tnącego do momentu, aż całkowicie się zatrzyma!

## 9. Instrukcje działania

### Praca z kosą spalinową / przycinarką do trawy

- Przy pierwszej próbie pracy z kosą spalinową należy zapoznać się z obsługą i prowadzeniem przy wyłączonym urządzeniu.
- Kosa spalinowa jest zaprojektowana w taki sposób, że może być prowadzona przez operatora tylko z prawej strony ciała.
- Kosę spalinową trzymać zawsze obiema rękami za uchwyty.
- Prawą ręką trzymać za uchwyt obsługowy, a lewą ręką za uchwyt drążka ręcznego.
- Zawsze zwracać uwagę, aby narzędzie tnące obracało się przez chwilę po zwolnieniu dźwigni gazu.
- Zawsze zwracać uwagę na prawidłowy big jałowy silnika, tak aby narzędzie tnące nie obracało się, gdy dźwignia gazu nie jest wciśnięta. (patrz Konserwacja)
- Jeżeli praca odbywa się zawsze z dużą prędkością obrotową, osiągnie się najlepszy wynik cięcia.
- Prowadzić urządzenie równomiernym ruchem, zataczając lekki łuk od lewej do prawej i z powrotem. Następnie rozpocząć koszenie kolejnego pasma. Rys. 39
- Uwaga: Urządzenie ustawiać ponownie w pozycji wyjściowej przed rozpoczęciem koszenia kolejnego pasma.
- Jeżeli podczas pracy kosa natrafi na kamień lub drzewo, wyłączyć silnik i wciągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej, a następnie sprawdzić kosę spalinową pod kątem uszkodzeń.
- Uwaga: Podczas prac na trudnym terenie i na zboczach zachować szczególną ostrożność. Wysoką trawę przycinać stopniowo, aby nie przeciążać urządzenia. Najpierw obcinać wierzchołki, następnie pracować stopniowo.
- Nosić zawsze okulary ochronne, ochronę słuchu, a podczas prac związanych z wycinką drzew zakładać kask ochronny.
- Chaszcze, dziki rozrost, młode drzewka (średnica pnia maks. 2 cm) i wysoką trawę należy przesuwać.
- Przy zastosowaniu metalowych narzędzi tnących istnieje zasadniczo niebezpieczeństwo odrzutu, gdy narzędzie napotka na stałą przeszkodę (kamienie, drzewa, gałęzie, itp.). Urządzenie jest przy tym odrzucane w kierunku odwrotnym do kierunku obrotu.
- W przypadku dzikiego rozrostu i chaszczy „zanurzać” nożyce do żywopłotu od góry. W ten sposób rośliny zostaną pocięte na kawałki

- Uwaga! Nóż dobiega! Nie zatrzymywać noża ręką.
- Nóż / zespół tnący kosi spalinowej trzymać z dala od stóp.

**UWAGA:** Przy takiej technice roboczej zachowywać szczególną ostrożność, ponieważ im większy odstęp narzędzia tnącego od podłoża, tym większe niebezpieczeństwo, że cięte rośliny i obce objekty zostaną odrzucone w bok.

### Koszenie podcinarką do trawy

- Używać kasety na żyłkę, aby uzyskać równomierne cięcie także na nierównych krawędziach, przy ogrodzeniu i drzewach.
- Żyłkę tnącą prowadzić ostrożnie przy przeszkodzie i ciąć końcówką żyłki wokół przeszkody. Jeżeli żyłka tnąca natrafi na kamienie, drzewa, mury wystrzępi się szybciej i ulegnie zerwaniu.
- Nigdy nie zastępować żyłki z tworzywa sztucznego drutem metalowym - niebezpieczeństwo obrażeń!

### Automatyka żyłki tnącej (rys. 36)

Podcinarka do trawy jest dostarczana z wypełnioną kasetą na żyłkę. Żyłka zużywa się podczas pracy. Aby dołożyć nową żyłkę docisnąć mocno wyzwalacz na kasecie na żyłkę do podłoża przy pracującym silniku. Żyłka zostanie automatycznie zwolniona przez siłę odśrodkową. Nóż przy tarczy ochronnej skraca żyłkę tnącą na odpowiednią długość.

### Praca z nożycami do żywopłotu

- Nożyce do żywopłotu są przeznaczone do cięcia żywopłotów, zarośli i krzewów.
- Trzymać nożyce do żywopłotu obiema rękami, w bezpiecznej odległości od ciała.
- Maksymalna średnica cięcia zależy od rodzaju drewna, jego wieku, zawartości wilgoci i twardości.
- Bardzo grube gałęzie należy przed zastosowaniem nożyc skrócić za pomocą nożyc do gałęzi na odpowiednią długość.
- Dzięki dwustronnym nożom nożyce do żywopłotu mogą być prowadzone do przodu i wstecz, a dzięki ruchom wahadłowym z jednej strony na drugą.
- Najpierw obcinać bok żywopłotu, a dopiero potem górną krawędź.
- Obcinać żywopłot z dołu do góry.
- Obcinać żywopłot w formie trapezowej. Zapobiega to „ogoloceniu” dolnej części żywopłotu ze względu na mniejszy dostęp do światła.
- Poprowadzić przez długość żywopłotu naprężony sznur traserski, jeżeli górna krawędź żywopłotu ma być przycięta równomiernie.
- Jeżeli konieczne jest mocne przycięcie, wykonywać cięcie w kilku podejściach.

- Koniecznie usuwać obce przedmioty z żywopłotu (np. drut), ponieważ mogą one uszkodzić ostrza nożyc do żywopłotu.
- Uwaga! Noże poruszają się jeszcze chwilę po wyłączeniu! Nie zatrzymywać noży ręką.

#### Właściwy okres przycinania:

- Żywopłot liściasty: czerwiec do października
- Żywopłot iglasty: kwiecień do sierpnia
- Szybko rosnący żywopłot: od maja co ok. 6 tygodni

Zwracać uwagę na ptaki wysiadujące jaja w żywopłocie. W takim przypadku przesunąć obcinanie żywopłotu w czasie lub pominąć ten obszar.

#### Regulacja kątowna

Nożyce do żywopłotu można dopasować do warunków pracy obracając głowicę noża pod kątem od +90° do -75°. Rys. 42.

- Uwaga! Regulację przeprowadzać tylko przy wyłączonym silniku!
- Nacisnąć obie dźwignie i przestawić głowicę noża na żądaną pozycję. Rys. 41
- Zwolnić obie dźwignie, powinny zatrzasnąć się w ząbieniu.
- Przed uruchomieniem sprawdzić, czy dźwignia przestawna jest prawidłowo zatrzaśnięta. Rys. 42

Przed każdym rozpoczęciem pracy naoliwić noże i regulator kątowny ekologicznym olejem do smarowania.

Oliwić noże również regularnie podczas pracy.

**Uwaga!** Oliwienie przeprowadzać tylko przy wyłączonym silniku!

**UWAGA:** Nieprawidłowe zastosowanie lub użytkowanie niezgodnie z przeznaczeniem może prowadzić do uszkodzenia nożyc do żywopłotu oraz ciężkich obrażeń wskutek odrzucanych części.

Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo wypadku, powodowane przez nożyce do żywopłotu, należy przestrzegać następujących punktów:

- Nigdy nie przycinać gałęzi lub drewna o średnicy większej niż 2cm.
- Unikać kontaktu z elementami metalowymi, kamieniami, itp.
- Sprawdzać regularnie nożyce do żywopłotu pod kątem uszkodzeń. Nigdy nie używać uszkodzonych nożyc do żywopłotu.
- W przypadku oznak stępienia nożyc do żywopłotu należy zlecić ich naostrzenie wykwalifikowanemu specjalistcie zgodnie z przepisami. W przypadku oznak niewyważenia należy wymienić nożyce do żywopłotu.

#### Praca z podkrzesywarką

##### Smarowanie olejem łańcucha tnącego i szyn prowadzących

W tym celu zaleca się stosowanie standardowego oleju do łańcuchów tnących.

- Zdjąć pokrywkę zbiornika oleju. (Rys. 47 /L)
- Napełnić zbiornik oleju pilarki łańcuchowej (rys.47/M) w 80% olejem do łańcuchów tnących.
- Zamknąć pokrywkę

##### Kontrola zasilania olejem

Zawsze upewniać się, czy automatyczny układ olejowy działa prawidłowo. Zwracać uwagę na to, by zbiornik oleju był zawsze napełniony.

Podczas prac pilarskich szyna i łańcuch muszą być zawsze wystarczająco nasmarowane olejem, by zmniejszyć tarcie prowadnicy łańcucha.

Prowadnica łańcucha i łańcuch nigdy nie mogą być bez oleju. Jeśli pilarka będzie użytkowana na sucho lub z małą ilością oleju, wydajność cięcia zmniejszy się, żywotność prowadnicy łańcucha ulegnie skróceniu, łańcuch szybko się stępi, a szyna bardzo szybko zużyje się z powodu przegrzania. Zbyt mała ilość oleju można rozpoznać po wydzielaniu się dymu lub po przebarwieniu szyny.

Aby sprawdzić smarowanie łańcucha tnącego, przytrzymać pilarkę łańcuchową z łańcuchem tnącym nad kartką papieru i przełączyć ją na parę sekund na maksymalne obroty.

Na papierze można sprawdzić ustawioną w danym momencie ilość oleju.

Łańcuch tnący musi zawsze odwirowywać niewielką ilość oleju. Po upływie kilku sekund powinien być widoczny lekki ślad oleju. Zawsze zwracać uwagę, aby w zbiorniku oleju znajdowała się wystarczająca ilość oleju do smarowania łańcucha tnącego.

##### Automatyczne smarowanie łańcucha tnącego - Precyzyjna regulacja rys. 49.

Za pomocą śruby (S) można redukować lub zwiększać ilość oleju.

Zgodnie z ruchem wskazówek zegara - ilość oleju zostaje zredukowana (-)

Przeciwnie do ruchu wskazówek zegara - ilość oleju zwiększa się (+)

##### Środki ostrożności podczas operacji cięcia

Nie stawać bezpośrednio pod gałęzią, którą chce się odciąć. Niebezpieczeństwo, że gałąź nieoczekiwanie spadnie na operatora jest bardzo duże. Generalnie zaleca się przystawianie piły do gałęzi pod kątem 60° w stosunku do gałęzi.

W trakcie operacji cięcia mocno trzymać urządzenie oburącz i zawsze zwracać uwagę na to, by zachowywać pozycję równowagi i stać stabilnie.

- Nigdy nie próbować obsługiwać narzędzia jedną ręką. Utrata kontroli nad narzędziem może prowadzić do poważnych lub śmiertelnych obrażeń. Nigdy nie pracować na drabinie, gałęzi drzewa ani innym niepewnym podłożu.
- Grubych gałęzi nie ścinać jednym cięciem, ale zawsze w kilku krokach.
- W celu wykonania cięcia przyłożyć łańcuch tnący do gałęzi.
- W celu poprowadzenia urządzenia lekko je docisnąć, ale nie przeciążać silnika.

Przed rozpoczęciem cięcia z obszaru roboczego usunąć przeszkadzające gałęzie i zarośla. Następnie utworzyć strefę wycofywania się, z dala od miejsca, w którym mogą spadać odcinane gałęzie, i usunąć stamtąd wszystkie przeszkody. Nie blokować obszaru roboczego, natychmiast usuwać odcięte gałęzie. Zwracać uwagę na swoje usytuowanie, kierunek wiatru i potencjalny kierunek upadania drzewa. Należy być przygotowanym na to, że gałęzie, które spadły mogą się odbić. Wszystkie inne narzędzia i urządzenia umieszczać w bezpiecznej odległości od gałęzi przeznaczonych do ścięcia, ale nie w strefie wycofywania się.

#### **Zawsze obserwować stan drzewa.**

Szukać zgniłych i rozkładających się miejsc na korzeniach i gałęziach. Jeśli są zgniłe w środku, podczas cięcia mogą się nieoczekiwanie odłamać i spaść.

Rozglądać się również za nadłamanymi i martwymi gałęziami, które w wyniku wstrząsów mogą się obluźować i spaść na operatora. W przypadku bardzo grubych lub ciężkich gałęzi zanim rozpocznie się pracę z dołu do góry, najpierw wykonać małe nacięcie pod gałęzią, aby zapobiec odłamaniu.

#### **Podstawowa technika cięcia**

Ciężkie gałęzie podczas odcinania łatwo odłamują się, odrywając przy tym od pnia długie pasy kory, co trwale uszkadza drzewo. Następująca technika cięcia pozwala na znaczne zmniejszenie tego ryzyka:

- Najpierw nadpiłować gałąź w odległości około 10 cm od pnia na dolnej stronie gałęzi
- Przygotować się do dalszego cięcia w odległości około 15 cm od pnia od góry.
- Ciąć tak długo, aż gałąź się odłamie. Niebezpieczeństwo uszkodzenia kory na pniu już nie występuje.
- Na koniec prostym cięciem usunąć od góry wzdłuż pnia pozostałość po obciętej gałęzi.
- W celu ograniczenia uszkodzeń drzewa w jak największym stopniu, zalecamy jeszcze dodatkowo zabezpieczyć miejsce przecięcia maścią sadowniczą.

#### **Niebezpieczeństwa ze strony sił reakcji**

Podczas pracy łańcucha tnącego występują siły reakcji. Siły, które mają zostać użyte na drewnie, oddziałują wtedy na operatora. Występują one, gdy pracujący łańcuch zetknie się ze stałym przedmiotem takim jak gałąź lub zakleszczy się.

Siły te mogą prowadzić do utraty kontroli, a tym samym do obrażeń.

Rozumienie procesu powstawania tych sił może pomóc uniknąć opóźnienia czasu reakcji i utraty kontroli.

Ta pilarka jest tak obciążona, że zjawisko odrzutu nie jest aż tak odczuwalny jak w zwykłych pilarkach łańcuchowych.

Mimo to zawsze zachowywać mocny chwyt i stabilną pozycję, aby w razie wątpliwości utrzymać kontrolę nad narzędziem.

Najczęstszymi zjawiskami są:

- odrzut
- odbicie
- Cofnięcie

#### **Odrzut**

Odrzut może wystąpić, gdy pracujący łańcuch tnący na górnej ćwiartce szyny prowadzącej natrafi na stały przedmiot lub zakleszczy się.

Siła tnąca łańcucha oddziałuje na pilarkę siłą obrotową w kierunku odwrotnym do ruchu łańcucha. Prowadzi to do ruchu szyny prowadzącej do góry.

#### **Unikanie odrzutu**

Najlepsza ochrona polega na unikaniu sytuacji, które mogą prowadzić do odrzutów.

1. Nigdy nie spuszczać wzroku z pozycji górnej szyny prowadzącej.
2. Nigdy nie dopuszczać do zetknięcia się tego miejsca z przedmiotem. Nigdy nim nie ciąć. Zachować szczególną ostrożność w pobliżu ogrodzeń drucianych i przy cięciu małych, twardych gałęzi, w których łańcuch może się łatwo zakleszczyć.
3. Ciąć tylko jedną gałąź na raz.

#### **Cofnięcie**

Cofnięcie występuje, gdy łańcuch na dolnej stronie szyny nagle się zatrzyma, ponieważ zakleszczył się lub natrafił na ciało obce w drewnie.

Łańcuch ciągnie wtedy pilarkę do przodu. Cofnięcie zdarza się często, gdy łańcuch podczas zetknięcia się z drewnem nie pracuje z pełną prędkością.

#### **Unikanie cofnięcia**

Należy być świadomym sił i sytuacji, które mogą prowadzić do zakleszczenia się łańcucha na dolnej stronie szyny.

Zawsze zaczynać cięcie, gdy łańcuch pracuje z pełną prędkością.

### Odbicie

Odbicie występuje, gdy łańcuch na górnej stronie szyny nagle się zatrzyma, ponieważ zakleszczył się lub natrafił na ciało obce w drewnie. Łańcuch może wtedy gwałtownie cisnąć pilarką w stronę operatora. Odbicia zdarzają się często, gdy górna strona szyny jest używana do cięcia.

### Unikanie odbicia

Należy być świadomym sił i sytuacji, które mogą prowadzić do zakleszczenia się łańcucha na górnej stronie szyny. Ciąć nie więcej niż jedną gałąź na raz. Nie przechylać szyny na bok, gdy wyciąga się ją z powstałej w wyniku cięcia szczeliny, ponieważ w przeciwnym razie łańcuch może się zakleszczyć.

## 10. Konserwacja

**UWAGA:** Podczas wykonywania wszystkich prac przy i w pobliżu urządzeń tnących należy zawsze nosić rękawice ochronne.

Podczas przerw w użytkowaniu, transportu lub przechowywania zawsze zakładać osłonę transportową na wszystkie narzędzia tnące.

Rys. 1 (14a, 15a, 17c)

Przed wykonaniem konserwacji lub prac czyszczących, zawsze wyłączaj silnik lub wyciągnij świecę zapłonową z wtyczki jej przewodu.

1. Nie należy spryskiwać urządzenia wodą. Powoduje to uszkodzenie silnika.
2. Wyczyść urządzenie szmatką, zmiotką, itp.
3. Do czyszczenia elementów z tworzyw sztucznych używać wilgotnej ściereczki. Nie używać żadnych środków czyszczących, rozpuszczalników lub ostrych przedmiotów.
4. Ze względów technicznych w czasie pracy mokra trawa i chwasty owijają się wokół osi napędowej pod tarczą ochronną. Należy je usuwać, w przeciwnym razie silnik ulegnie przegrzaniu wskutek dużego tarcia. Rys. 37

### Regularne kontrole

Należy pamiętać, że poniższe informacje odnoszą się do normalnego użytkowania.

W innych warunkach (wydłużony codzienny czas pracy, silne zapylenie, itp.) podane cykle ulegają odpowiednio skróceniu.

- Przed rozpoczęciem pracy, po napełnieniu zbiornika, po uderzeniu lub upadku: sprawdzić narzędzia tnące pod kątem mocnego osadzenia, wykonać ogólną kontrolę wzrokową pod kątem pęknięć i uszkodzeń. Uszkodzone lub tępe narzędzia tnące natychmiast wymieniać, nawet przy niewielkich zarysowaniach.
- Naostrzyć narzędzia tnące (także w razie potrzeby).

- Cotygodniowa kontrola: Smarowanie przekładni (także w razie potrzeby).
- W razie potrzeby: Dokręcić dostępne śruby mocujące i nakrętki. Unikać nadmiernego zużycia i uszkodzeń urządzenia, przestrzegając zaleceń podanych w niniejszej instrukcji użytkowania.

### Wymiana szpuli z linką/linki tnącej. (Rys. 24-29)

1. Zdjąć osłonę szpuli ze szpuli z żyłką (5) naciskając mocno zawleczkę mocującą
2. Wyjąć szpulę z resztkami żyłki i sprężynę dociskową.
3. Usunąć zużytą szpulę.
4. Wziąć nową szpulę z żyłką i wyciągnąć ok. 10 cm obu żyłek.
5. Ułożyć szpulę z żyłką (5) na stożkowej sprężynie i poprowadzić obie żyłki przez oczka na obudowie szpuli z żyłką.
6. Założyć osłonę szpuli na nową szpulę z żyłką. Obrócić osłonę w taki sposób, aby wycięcia na osłonie szpuli pokrywały się z oczkami w obudowie szpuli z żyłką.
7. Złożyć osłonę szpuli ze szpulą z żyłką do zatrzaśnięcia w obudowie żyłki.
8. Nóż (A) przy tarczy ochronnej (18) skraca żyłkę tnącą na odpowiednią długość, jeżeli maszyna zostanie ponownie uruchomiona.

### Ostrzenie noża ograniczającego Rys. 18 (A)

Ostrze maski bezpieczeństwa może się z czasem stępić.

- Gdy to zauważysz, odkręć śrubę trzymającą ostrze znajdujące się w masce bezpieczeństwa.
- Zamocuj nóż w imadle.
- Naostrzyć ostrze noża płaską ostrzałką, zwracając uwagę na zachowanie kąta krawędzi tnącej.
- Ważne! Zamontować ponownie nóż tnący.

W trakcie wymiany ostrza tnącego do koszenia trawy na koniec sezonu, należy zawsze naostrzyć ostrze lub, jeśli to konieczne, wymienić je.

### Szlifowanie ostrza maski bezpieczeństwa (17)

Przy niewielkiemu matowieniu noży możesz sam wyostrzyć krawędzie.

- Zamocuj nóż w imadle.
- Ostrząc ostrze upewnij się, że kąt krawędzi ostrzenia się nie zmienia. (~25°) Piłuj tylko w jednym kierunku.
- Najpóźniej po pięciokrotnym naostrzeniu należy wymienić noże.

W przypadku silnego zużycia lub złamania ostrzy, wymień ostrze. Niezrównoważone ostrza powodują silne wibracje wyszczerbiarki; istnieje ryzyko zranienia!

### Nasmaruj przekładnię kątową. kosa do zarośli: Rys. 8 (O)

Smarowanie należy wykonywać specjalnym smarem opartym na bazie litu. Usuń śrubę i nasmaruj ją obracając ręcznie drążek do momentu wypłynięcia smaru, a następnie wymień śrubę.

Uwaga! Napełnić tylko niewielką ilością smaru. Nigdy nie przepełniać

### Zmień i wyczyść świecę zapłonową Rys. 30-31

Przynajmniej raz w roku lub przy regularnie powtarzającym się złym uruchamianiu sprawdzić odstęp elektrod w świecy zapłonowej.

Prawidłowy odstęp między flagą zapalającą a stykiem zapalającym wynosi 0,63 mm/0,25".

- Odczekać, aż silnik całkowicie ostygnie.
- Zdjąć kapturek świecy zapłonowej ze świecy zapłonowej i wykręcić świecę zapłonową za pomocą dostarczonego klucza do świecy zapłonowej.
- Przy nadmiernym zużyciu elektrody lub przy bardzo mocnym pokrywaniu się narostem należy wymienić świecę zapłonową na świecę tego samego rodzaju.
- Silne pokrywanie się narostem świecy zapłonowej może być uwarunkowane przez: zbyt wysoką ilość oleju w mieszance benzyny, złą jakość oleju, przestarzałą mieszankę benzyny lub zatkany filtr powietrza.
- Wkręcić świecę zapłonową ręcznie całkowicie w gwint. Unikać ustawienia skośnego świecy zapłonowej.
- Dokręcić śrubę zapłonową za pomocą dostarczonego klucza do śrub zapłonowych.
- Przy zastosowaniu klucza dynamometrycznego moment obrotowy dokręcania wynosi 12–15 Nm.
- Umieścić końcówkę przewodu świecy zapłonowej prawidłowo na świecy zapłonowej.

### Wyczyść filtr powietrza Rys. 32 - 35

Brudne filtry powietrza obniżają wydajność silnika poprzez zbyt słabe dostarczanie powietrza do gaźnika. Należy, więc dokonywać regularnych przeglądów sprzętu.

- Odepnij obudowę filtra powietrza i usuń gąbczasty element filtra.
- W celu uniknięcia zabrudzeń w zbiorniku powietrza należy wymienić pokrywę filtra.
- Umyj element filtra w ciepłej wodzie z mydłem, wypłukaj i poczekaj aż wyschnie.

**Ważne!** Nie należy nigdy myć filtra powietrza paliwem lub łatwopalnymi rozpuszczalnikami.

Aby nie skracać okresu użytkowania silnika, należy natychmiast wymienić uszkodzony filtr powietrza.

### ⚠ Ostrzeżenie!

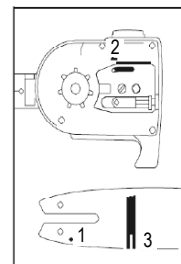
**Nigdy nie włączaj urządzenia bez zamontowanego filtra powietrza.**

### Pielęgnacja szyny prowadzącej

Obracać szynę za każdym razem, gdy łańcuch został naostrzony lub wymieniony. Pozwoli to uniknąć jednostronnego zużycia szyny, w szczególności wierzchołka i spodu.

Czyścić regularnie

- 1 = otwór doprowadzania oleju
- 2 = kanał oleju
- 3 = zagłębienie prowadnicy szyny



### Konserwacja i ostrzenie łańcucha tnącego

Prawidłowo naostrzony łańcuch

Prawidłowo naostrzony łańcuch bez trudu przechodzi przez drewno, wymagając przy tym bardzo małego nacisku. Nie pracować z tępym lub uszkodzonym łańcuchem tnącym. Zwiększa to wysiłek fizyczny, wzmaga wstrząsy i prowadzi do niezadowolających wyników oraz szybszego zużycia.

- Wyczyścić łańcuch.
- Sprawdzić go pod kątem pęknięć ogniwi i uszkodzonych nitów.
- Zastąpić uszkodzone i zużyte elementy łańcucha odpowiednimi częściami zamiennymi, które w razie potrzeby należy oszlifować do kształtu i wielkości części oryginalnych.
- Ostrzenie łańcucha powinni wykonywać wyłącznie doświadczeni użytkownicy!
- Przestrzegać poniżej podanych kątów i wymiarów. Jeśli łańcuch tnący jest naostrzony nieprawidłowo lub ogranicznik zagłębienia jest zbyt mały, istnieje wysokie ryzyko zjawisk odrzutu, a tym samym spowodowanych nimi obrażeń!
- Łańcucha tnącego nie można regulować na szynie prowadzącej. Dlatego najlepiej zdjąć łańcuch z szyny, a potem go naostrzyć.
- Dobrać ostrzałkę odpowiednią do podziałki łańcucha.

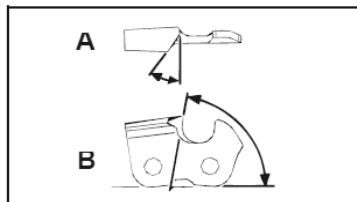
Podziałka łańcucha (np. 3/8") jest zaznaczona na ograniczniku zagłębienia każdego ostrza.

Używać tylko specjalnych pilników do łańcuchów tnących!

Inne pilniki mają nieodpowiedni kształt i nieodpowiedni szlif.



Średnicę pilnika wybrać odpowiednio do podziałki łańcucha. Ponadto podczas ostrzenia ostrzy łańcucha koniecznie przestrzegać poniższych kątów.



A = kąt piłowania

B = kąt płyty bocznej

Poza tym kąt musi być zachowany dla wszystkich ostrzy.

W przypadku nierównomiernych kątów łańcuch będzie pracował nierówno, szybko się zużyje i przedwcześnie się popsuje.

Ponieważ wymagania te można spełnić tylko dzięki wystarczającemu i regularnemu ćwiczeniu:

- Używać prowadnika pilnika  
Prowadnik pilnika trzeba zastosować przy ręcznym ostrzeniu łańcucha tnącego. Są na nim zaznaczone prawidłowe kąty piłowania.
- Pilnik trzymać poziomo (pod prawidłowym kątem w stosunku do szyny prowadzącej) i piłować zgodnie z oznaczeniem kąta na prowadniku pilnika. Oprzeć prowadnik pilnika o górną płytę i ogranicznik zagłębienia.
- Zawsze piłować ostrze w kierunku od siebie.
- Pilnik ostrzy tylko przy ruchu naprzód. Przy cofaniu należy go unieść.
- Nie dotykać pilnikiem taśm mocujących ani ogniw dynamicznych.
- Regularnie obracać pilnik, by uniknąć zużycia po jednej stronie.
- W celu usunięcia zadziorów z krawędzi skrawającej użyć kawałka twardego drewna.

Wszystkie ostrza muszą mieć taką samą długość, ponieważ w przeciwnym razie będą miały różną wysokość.

Przez to łańcuch pracuje nierówno i zwiększa się niebezpieczeństwo jego popsucia się.

#### Smarowanie przekładni, podkrzesywarka

#### Smarowanie przekładni co 10 do 20 roboczogodzin.

1. Nałożyć praskę smarową na smarowniczkę, rys. 47 (Q).
2. Wcisnąć niewielką ilość smaru.

**Uwaga!** Napełnić tylko niewielką ilością smaru. Nigdy nie przepętniać.

#### Sprawdzić nożyce do żywoplotu pod kątem widocznych wad:

- luźne zamocowania

- zużyte lub uszkodzone elementy
- wygięte, pęknięte lub uszkodzone urządzenie tnące
- prawidłowo zamontowane i nieuszkodzone osłony lub urządzenia ochronne
- zużycie, w szczególności poślizg urządzenia tnącego

**Uszkodzone lub stępione narzędzia tnące od razu wymieniać, także przy nieznacznym uszkodzeniach.**

#### Smarowanie przekładni, nożyce do żywoplotu

#### Smarowanie przekładni co 10 do 20 roboczogodzin.

1. Nałożyć praskę smarową na smarowniczkę, rys. 41 (P).
2. Wcisnąć niewielką ilość smaru.

**Uwaga!** Napełnić tylko niewielką ilością smaru. Nigdy nie przepętniać.

Naoliwić przyrząd tnący i regulator kątowy ekologicznym olejem do smarowania.

#### Ustawianie prędkości obrotowej biegu jałowego rys. 50

Jeśli na biegu jałowym przyrząd tnący dalej pracuje, należy wyregulować prędkość obrotową biegu jałowego.

1. Pozostawić silnik na 3-5 minut do rozgrzania (nie stosować wysokich prędkości obrotowych!).
2. Obrócić śrubę nastawczą (S):  
zgodnie z ruchem wskazówek zegara  
- Prędkość obrotowa biegu jałowego zwiększa się (+)  
przeciwnie do ruchu wskazówek zegara  
- Prędkość obrotowa biegu jałowego zmniejsza się (-)

Prędkość obrotowa biegu jałowego wynosi 3000 min<sup>-1</sup>

Jeśli mimo to na biegu jałowym przyrząd tnący dalej pracuje, należy skontaktować się z producentem.

W żadnym wypadku nie kontynuować pracy z urządzeniem!

**Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za wszelkie szkody wynikające z nieprzestrzegania wskazówek podanych w niniejszej instrukcji użytkownika. Powyższe obowiązuje również dla nieautoryzowanych zmian urządzenia, zastosowania nieautoryzowanych części zamiennych, montażowych, narzędzi roboczych, zastosowania niezgodnego z przeznaczeniem, szkód skutkowych wskutek użytkownika uszkodzonych elementów.**

### Elementy zużywające się

Niektóre elementy ulegają zużyciu nawet przy zgodnym z przeznaczeniem używaniu.

Takie elementy należy w zależności od rodzaju i czasu używania regularnie wymieniać. Do tych części należy między innymi narzędzie tnące i talerzyk przytrzymujący.

#### ⚠ Ostrzeżenie!

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria producenta. W przypadku nieprzebrania powyższego może dojść do zmniejszenia wydajności, wystąpienia obrażeń lub wygaśnięcia gwarancji.

#### Ważna wskazówka dotycząca naprawy:

W przypadku odsyłania urządzenia do naprawy w stacji serwisowej należy pamiętać, aby ze względów bezpieczeństwa zostało ono opróżnione z oleju i benzyny.

#### Zamawianie części zamiennych

Przy zamawianiu części zamiennych należy podać następujące dane:

- Typ urządzenia
- Numer katalogowy urządzenia

#### Części zamienne / akcesoria

Dla wymienionych urządzeń tnących można stosować zawsze urządzenie ochronne dostarczone z maszyną

#### Przycinarka do trawy / kosa do zarośli:

Szpula z żyłką Ø430	7910700701
Nóż 3-zębny 255 x1,4	7910700702
Zabezpieczenie transportowe noża 3-zębego	3904801065
Nóż 4-zębny 255 x 1,4	7910700705
Zabezpieczenie transportowe noża 4-zębego	3904801066
Nóż 8-zębny 255 x 1,4	7910700711
Zabezpieczenie transportowe noża 8-zębego	3904801066
Tarcza ochronna przycinarki do trawy	3904801023

#### Podkrzesywarka:

Łańcuch tnący ProCut 3/8.50-39	7910100732
Szyna prowadząca ProCut AL10-39-507P	7910100731
Łańcuch tnący Oregon 91PJ040X	7910700704
Szyna prowadząca Oregon 100SDEA318	3904801037
Ochrona transportowa łańcucha	3904801039
Przedłużenie dla podkrzesywarki	7910700710

#### Nożyce do żywopłotu:

Nóż nożyc do żywopłotu 400mm	7910700703
Ośłona transportowa noża 400mm	3904801043

## 11. Składowanie

### Czyszczenie

- Dbaj by uchwyt nie był zabrudzony olejem w celu uzyskania bezpiecznego uchwytu.
- Urządzenie należy oczyścić wilgotną ściereczką i, jeśli to konieczne, łagodnym płynem do mycia naczyń.

### ⚠ Ważne!

- Należy zawsze wyjmować wtyczkę przewodu zapłonowego przed wykonaniem czyszczenia.
- W celu umycia, nigdy nie zanurzaj urządzenia w wodzie lub innych płynach.
- Przechowuj piłę w suchym miejscu, niedostępnym dla dzieci

### Składowanie

Ważne: Nie składuj urządzenia przez okres dłuższy niż 30 dni bez wykonania następujących czynności:

#### Przechowywanie sprzętu

Jeśli zamierzasz przechowywać urządzenie dłużej niż 30 dni należy odpowiednio przygotować sprzęt. W innym przypadku paliwo w gaźniku wyparuje pozostawiając po sobie gumowaty osad.

Może to spowodować problemy z uruchamianiem urządzenia oraz generować kosztowne naprawy.

- 1 Powoli usuń korek zbiornika paliwa w celu usunięcia ciśnienia powstałego w zbiorniku. Ostrożnie opróżnij zbiornik. **Opróżnić zbiornik tylko na zewnątrz lub w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zwracać uwagę, aby paliwo olej do smarowania łańcucha nie przedostały się do gleby (ochrona środowiska). Stosować odpowiednie podkładki.**
- 2 W celu usunięcia paliwa z gaźnika, włącz urządzenie i pozostaw je włączone do momentu, gdy się zatrzyma.
- 3 Pozostaw silnik do ochłodzenia (ok. 5 minut).
- 4 Usuń świecę zapłonową (zobacz sekcję 10 „Zmień i wyczyść świecę zapłonową”).
- 5 Dolej jedną łyżeczkę stołową oleju przeznaczanego do silników 2-suwowych do komory spalania. Powoli, kilka razy wyciągaj linkę rozrusznika w celu nasmarowania cienką powłoką oleju wszystkich wewnętrznych komponentów. Dopasuj ponownie świecę zapłonową.

**Uwaga:** Przechowuj urządzenie w suchym miejscu, z dala od możliwych źródeł zapłonu jak piecyka, bojlera gazowego do ciepłej wody, suszarki gazowej, itp.

#### Transport

W celu przetransportowania urządzenia usuń paliwo ze zbiornika jak opisano w sekcji 8 na temat usuwania paliwa. Usuń brud wstępny maszyny za pomocą szczotki lub zmiotki.

Zawsze montować osłonę transportową na wszystkich narzędziach tnących. Rys. 1 (14a, 15a, 17a)

W celu zapobiegania uszkodzeniom i obrażeniom, urządzenie należy zabezpieczyć przed przechyleniem i przesunięciem podczas transportu w pojazdach.

#### **Ponowna praca z urządzeniem**

- 1 Usuń świecę zapłonową (zobacz sekcję 10 „Zmień i wyczyść świecę zapłonową”).
- 2 Szybko napnij linkę rozrusznika w celu usunięcia nadmiaru oleju z komory spalania.
- 3 Wyczyść świecę zapłonową i sprawdź poprawność odstępów elektrod lub wsadź nową świecę w odpowiednim odstępnie.
- 4 Przygotuj urządzenie do pracy.

## **12. Utylizacja i recykling**

Urządzenie dostarczone jest w opakowaniu chroniącym przed uszkodzeniem w trakcie transportu. Surowce z tego opakowania mogą ulec ponownemu przetworzeniu. Urządzenie wraz z wyposażeniem wykonane jest z różnorodnych typów materiałów jak metal i plastik. Wadliwe elementy muszą być utylizowane jako odpady specjalne. Zapytaj sprzedawcę lub lokalne władze samorządowe.

## **13. Diagnostyka**

Poniższa tabela zawiera listę awarii tłumacząc co można zrobić w celu pozbycia się problemu w momencie, gdy urządzenie odmawia prawidłowej współpracy. Jeżeli opisy problemów z listy nie pomogą, należy skontaktować się z najbliższym centrum serwisowym.

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie uruchamia się.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtr powietrza zabrudzony</li> <li>Filtr paliwa zatkany</li> <li>Brak zasilania paliwem</li> <li>Błąd w przewodzie paliwowym</li> <li>Urządzenie rozruchowe jest wadliwe</li> <li>Silnik odessany</li> <li>Końcówka przewodu świecy zapłonowej nie jest umieszczona</li> <li>Brak iskry zapłonowej</li> <li>Uszkodzony silnik</li> <li>Uszkodzony gaźnik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyczyścić/wymienić filtr powietrza</li> <li>Wyczyścić lub wymienić filtr paliwa</li> <li>Zatankować.</li> <li>Sprawdzić przewód paliwowy pod kątem zgięć lub uszkodzeń</li> <li>Skontaktować się z punktem serwisowym.</li> <li>Usunąć świecę zapłonową, wyczyścić ją i wysuszyć; następnie kilka razy pociągnąć linkę rozruchową; ponownie zamontować świecę zapłonową</li> <li>Skontrolować końcówkę przewodu świecy zapłonowej pod kątem prawidłowego osadzenia</li> <li>Wyczyścić wzgl. wymienić świecę zapłonową</li> <li>Sprawdzić kabel zapłonowy pod kątem uszkodzeń</li> <li>Skontaktować się z punktem serwisowym</li> </ul>
Urządzenie uruchamia się i gaśnie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieprawidłowe ustawienie gaźnika (prędkość obrotowa biegu jałowego)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontaktować się z punktem serwisowym</li> </ul>
Silnik uruchamia się, narzędzie tnące pozostaje zatrzymane	<ul style="list-style-type: none"> <li>Narzędzie tnące zablokowane</li> <li>Błąd wewnętrzny (wał napędowy, przekładnia)</li> <li>Sprzęgło uszkodzone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyłączyć silnik i usunąć przedmiot</li> <li>Skontaktować się z punktem serwisowym</li> <li>Skontaktować się z punktem serwisowym</li> </ul>
Urządzenie pracuje z przerwami (dławi się)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gaźnik jest nieprawidłowo ustawiony</li> <li>Świeca zapłonowa jest zakopcona</li> <li>Uszkodzony włącznik/wyłącznik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontaktować się z punktem serwisowym</li> <li>Wyczyścić lub wymienić świecę zapłonową</li> <li>Skontaktować się z punktem serwisowym</li> </ul>
Powstawanie dymu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieprawidłowa mieszanka paliwa</li> <li>Gaźnik jest nieprawidłowo ustawiony</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zastosować mieszankę dwutaktową w proporcji mieszania 40:1</li> <li>Skontaktować się z punktem serwisowym</li> </ul>
Urządzenie nie pracuje z pełną wydajnością	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maszyna jest przeciążona</li> <li>Filtr powietrza jest zabrudzony</li> <li>Gaźnik jest nieprawidłowo ustawiony</li> <li>Tłumik zatkany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podczas koszenia/przycinania nie dociskać siłowo.</li> <li>Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza</li> <li>Skontaktować się z punktem serwisowym</li> <li>Skontrolować wydmuch</li> </ul>
Kosa do zarośli nie pracuje z pełną mocą	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nóż tnący stępiony lub uszkodzony</li> <li>Cięta roślinność za wysoka (przeciążenie urządzenia)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naostrzyć lub wymienić nóż tnący</li> <li>Ciąć trawę stopniowo</li> </ul>
Podcinarka do trawy nie pracuje z pełną mocą	<ul style="list-style-type: none"> <li>Żyłka tnąca za krótka lub uszkodzona</li> <li>Urządzenie jest przeciążone z powodu wysokiej trawy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doprowadzić żyłkę lub wymienić</li> <li>Ciąć trawę stopniowo</li> </ul>
Żyłka tnąca niedoprowadzona	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szpula z żyłką pusta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymienić szpulę z żyłką</li> </ul>
Podkrzesywarka nie tnije, podskakuje lub drży	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zbyt mocne napięcie łańcucha</li> <li>Tępy łańcuch</li> <li>Źle zamontowany łańcuch</li> <li>Zużyty łańcuch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić i wyregulować napięcie łańcucha</li> <li>Naostrzyć lub wymienić łańcuch</li> <li>Ponownie zamontować</li> <li>Wymienić łańcuch</li> </ul>
Łańcuch tnący nagrzewa się lub smarowanie łańcucha tnącego nie działa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak oleju w zbiorniku</li> <li>Przewód oleju zatkany</li> <li>Zbyt mocne napięcie łańcucha</li> <li>Tępy łańcuch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uzupełnianie oleju</li> <li>Wyczyścić przewód oleju</li> <li>Wyregulować napięcie łańcucha</li> <li>Naostrzyć lub wymienić łańcuch</li> </ul>

## Razlaga simbolov na napravi

	Pred zagonom preberite navodila za uporabo in varnostne napotke ter jih upoštevajte!
	Pozor! Bencin je zelo lahko vnetljiv. Preprečite kajenje, odprti ogenj ali iskre v bližini goriva.
	Opozorilo! Ob neupoštevanju možnost življenjske nevarnosti, nevarnosti telesnih poškodb ali poškodb orodja!
	Pozor, nevarnost poškodb! Kadar motor deluje, roke in noge ne smejo priti v stik z rezilom.
	Otroci, tretje osebe in pomočniki se rezalniku grmičevja ne smejo približati na več kot 15 m.
	Nosite trdno obutev!
	Uporabljajte zaščitno čelado, zaščito sluha in zaščitna očala!
	Nosite delovne rokavice!
	Pozor! Izpuh in drugi deli motorja se med delovanjem zelo segrejejo – ne dotikajte se jih!
	Simbol za »razmerje mešanice bencina/olja«, ki jo je treba doliti, na pokrovčku rezervoarja.
	Pozor! Nevarnost telesnih poškodb zaradi izvrženih predmetov
	Proizvod ustreza veljavnim evropskim direktivam.
	Pazite na povratne udarce!
	Pazite na električne vodnike! Ohranite razdaljo najmanj 10 m
	Obrezovalnik trave
	Škarje za živo mejo
	Rezalnik grmičevja
	Teleskopska žaga
	Zajamčeni nivo zvočne moči
	Kapaciteta rezervoarja

**Kazalo:**
**Stran:**

1.	Uvod .....	227
2.	Opis naprave .....	227
3.	Obseg dostave .....	227
4.	Namenska uporaba .....	228
5.	Pomembni napotki.....	228
6.	Tehnični podatki .....	230
7.	Pred zagonom .....	231
8.	Zgradba in upravljanje.....	231
9.	Delovna navodila .....	234
10.	Vzdrževanje.....	237
11.	Skladiščenje .....	240
12.	Odstranjevanje in predelava.....	240
13.	Pomoč pri motnjah .....	240

## 1. Uvod

### Proizvajalec:

scheppach  
 Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
 Günzburger Straße 69  
 D-89335 Ichenhausen

### Spoštovani kupec,

želimo vam veliko veselja in uspeha pri delu z vašim novim strojem.

### Ob vestilo :

V skladu z veljavnim zakonom o varnosti izdelkov proizvajalec te naprave ni odgovoren za poškodbe nastale na napravi ali z uporabo te naprave zaradi:

- neprimerne uporabe,
- neupoštevanja navodil za uporabo,
- popravila s strani nepooblaščenih neusposobljenih oseb,
- vgradnje in zamenjave neoriginalnih rezervnih delov,
- neprimerne uporabe,
- napak na električnem sistemu, nastalih zaradi neupoštevanja električne specifikacije za napravo in pravil VDE 0100, DIN 57113/ VDE 0113.

### Priporo čila:

Pred sestavo in uporabo stroja preberite celotna navodila za uporabo.

Navodila so namenjena vašemu lažjemu spoznavanju s strojem, njegovo pravilno rabo ter načini uporabe.

Priročnik za uporabo vsebuje pomembna navodila o tem kako varno, ustrezno in ekonomično delati z vašim strojem, kako se izogniti nevarnosti, prihraniti stroške in skrajšati čas popravila ter izboljšati zanesljivost in podaljšati življenjsko dobo vašega stroja.

Poleg navodil za varno delovanje naštetih v tem priročniku, morate vedno upoštevati vse predpise za varno delo, ki veljajo v vaših državah.

Navodila za uporabo hranite v bližini stroja. Hranite jih v prozorni plastični mapi in jih s tem zaščitite pred vlago in umazanijo. Z navodili mora biti seznanjen vsak posameznik pred pričetkom dela s strojem. Stroj lahko uporabljajo le osebe, ki so bile usposobljene za njegovo uporabo in so seznanjene z nevarnostmi povezanimi z uporabo stroja. Upoštevati je potrebno minimalno starostno mejo za delo s strojem.

Poleg varnostnih napotkov v teh navodilih za uporabo in varnostnih napotkov na montiranem stroju morate nujno upoštevati predpise svoje države, ki veljajo za uporabo naprave.

Ne prevzemamo nikakršne odgovornosti za nezgode in poškodbe, nastale zaradi neupoštevanja teh navodil in varnostnih napotkov.

## 2. Opis naprave (sl. 1)

### Obseg dostave

1. Motorska pogonska enota
2. Teleskopska žaga
3. Škarje za živo mejo
4. Motorna kosa
5. Obrezovalnik trave
6. Sprednji ročaj
7. Stikalo za zaustavitev
8. "Blokada" plinske ročice
9. Zagonska vrvica
10. Rezervoar za bencin
11. Ročica za plin
12. Samodejna črpalka za olje
13. Veriga žage
14. List verižne žage
15. Rezalna enota
16. Nastavljalna ročica
17. Rezilo
18. Zaščitna maska (motorna kosa + obrezovalnik trave)

### 3. Obseg dostave

- Odprite embalažo in iz nje previdno vzemite napravo.
- Odstranite ovojnino ter ovojna in transportna varovala (če obstajajo).
- Preverite, ali je obseg dobave celovit.
- Preverite, če so se naprava in deli pribora poškodovali med transportom. V primeru reklamacij morate takoj obvestiti prevoznika. Kasnejših reklamacij ne bomo priznali.
- Po možnosti embalažo shranite do preteka garancijskega časa.
- Pred uporabo morate s pomočjo navodil za uporabo spoznati napravo.
- Nato jih odstranite na okolju prijazen način.
- Kot pribor, obrabne in nadomestne dele uporabljajte samo originalne dele. Nadomestne dele dobite pri svojem specializiranem trgovcu.
- Pri naročanju navedite našo številko artikla in tip ter leto izdelave naprave.

### ⚠ Pozor!

**Naprava in embalažni material nista otroški igrači! Otroci se ne smejo igrati s plastičnimi vrečkami, folijami in majhnimi deli! Obstaja povečana nevarnost, da jih pogoltnejo in se z njimi zadušijo!**

sl. 1 + 2

- Motorska pogonska enota
- Teleskopska žaga
- Škarje za živo mejo
- Motorna kosa
- Obrezovalnik trave

- Ključ za vžigalne svečke (19)
- Viličasti ključ (20)
- Imbus ključ št. 4 (21)
- Imbus ključ št. 5 (22)
- Kabelska vezica (23)
- Steklenica za mešanico olja in bencina (24)
- Nosilni pas (25)
- Sprednji ročaj (sl. 2)
- 4 vijak M5 x 35 (sl. 2)
- Pokrov (sl. 2)
- 4 matice M5 (sl. 2)

## 4. Namenska uporaba

Motorna kosa (uporaba rezila) je primerna za rezanje rahlo olesenelega, močnega plevela in podrastja. Obrezovalnik trave (uporaba koluta z nitko) je primeren za rezanje trat, travnatih površin in lahkega plevela.

Škarje za živo mejo so primerne za rezanje živih mej, grmičevja in grmovja.

Teleskopska žaga je predvidena za obvejevanje drevov. Naprava ni primerna za obsežna dela in sečnja dreves niti za žaganje drugih materialov, razen lesa. Upoštevanje priloženih proizvajalčevih navodil za uporabo je predpogoj za pravilno uporabo naprave. Vsaka uporaba, ki ni izrecno dovoljena v teh navodilih, lahko povzroči poškodbe naprave in predstavlja resno nevarnost za uporabnika. Obvezno upoštevajte omejitve v varnostnih napotkih.

Prosimo, upoštevajte, da naše naprave namensko niso konstruirane za gospodarsko, obrtno ali industrijsko uporabo. Ne prevzemamo nobene odgovornosti, če napravo uporabljate v gospodarskih, obrtnih ali industrijskih obratih ter enakih dejavnostih.

**Pozor!** Zaradi telesne ogroženosti uporabnika se kombinirane bencinske naprave ne sme uporabljati za naslednja dela: Za čiščenje pešpoti in kot rezalnik za rezanje grmičevja in živih mej. Kombinirane bencinske naprave se ne sme uporabljati za ravnanje vzpetin, kot npr. krtin. Kombinirane bencinske naprave se zaradi varnostnih razlogov ne sme uporabljati kot pogonske naprave za druga delovna orodja in sklope orodij kakršne koli vrste.

Kombinirano bencinsko napravo je dovoljeno uporabljati samo v skladu z njenim namenom. Vsaka druga uporaba, ki presega to, ni v skladu z namenom. Za škodo ali telesne poškodbe vseh vrst, ki izhajajo iz tega, je odgovoren uporabnik/upravljavec in ne proizvajalec.

### Kdo ne sme uporabljati naprave:

Osebe, ki ne poznajo navodil za uporabo, otroci do 16. leta starosti in osebe, ki so pod vplivom alkohola, mamil ali zdravil, so utrujene ali bolne.

## 5. Pomembni napotki

### Varnostni napotki

Pri prevozu opreme

- Pri prevažanju vedno izklopite motor.
- Motorne naprave nikoli ne nosite ali prevažajte z delujočim rezalnim orodjem.
- Motorno napravo nosite samo v delovnem položaju: Levo roko postavite na sprednji ročaj, desno roko pa na upravljalni ročaj (tudi pri levičarjih), tako rezalno orodje spuščeno v bližino tal.
- Za preprečitev iztekanja goriva, telesnih in materialnih poškodb, je treba napravo pri prevažanju v vozilih zavarovati pred prevrnitvijo. Preverjajte tesnjenje rezervoarja. Priporočeno je, da rezervoar pred prevažanjem izpraznite.
- Pri pošiljanju je treba rezervoar v vsakem primeru najprej izprazniti.
- Kadar naprav ne uporabljate ali jih prevažate, morate vedno montirati ščitnik za rezilo.
- Pazite, da v bližini delovnega območja ne bo nobenih oseb ali živali (najmanjša razdalja 15 m). V pokošeni in zvrtničeni travi se lahko skrivajo tuja telesa, kot so kamni. Odgovornost za varnost v svojem delovnem območju nosite vi, poleg tega pa ste glavna odgovorna oseba za poškodbe oseb in škodo na lastnini.
- Kombinirane bencinske naprave se ne sme zaganjati ali uporabljati v bližini oseb ali živali.
- Naprave ne uporabljajte, če ste utrujeni ali nekoncentrirani, pod vplivom alkohola, drog ali zdravil. Nepozornost lahko povzroči resne poškodbe.
- Uporabljajte dovoljena zaščitna očala. Uporabljajte dovoljeno zaščito za sluh.
- Uporabljajte zaščitne rokavice.
- Uporabljajte protizdrsnne delovne čevlje z varnostnimi kapicami. Z napravo nikoli ne delajte v sandalih ali celo bosih.
- Pri delih za ponovno pogozdovanje obvezno nosite dovoljeno zaščitno čelado.
- Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Za zaščito nog nosite dolge hlače. Če imate daljše lase, uporabljajte pokrivalo. Premikajoči se deli lahko zagrabijo ohlapna oblačila, nakit in dolge lase. Nosite primerna, trdna in tesno prilegajoča delovna oblačila.
- Če motor zaženete ali pustite delovati, rezalnemu orodju ne približujte delov teles in kosov nakita.
- Pri delih bodite pozorni na trdno in varno stojlišče. Zaradi nevarnosti spotika se izogibajte premikanju nazaj z napravo.
- Izogibajte se nenaravnim držam telesa.
- Če uporaba kombinirane bencinske naprave traja dlje, lahko pride do vibracijsko pogojene motnje prekrvavitve (sindrom belih prstov). Za ta primer ni mogoče navesti podatkov o trajanju uporabe, ker se to razlikuje od osebe do osebe. Na pojav lahko vplivajo naslednji dejavniki:



Motnje prekrvavitve rok uporabnika, nižje zunanje temperature, daljši časi uporabe. Zaradi tega se priporoča, da nosite tople delovne rokavice in si privoščite redne delovne premore.

- Vedno imejte stabilno in varno delovno držo in stojte na varen način.
- Delovni položaj redno menjavajte, da preprečite utrujenost.
- Izpušni plini motorjev z notranjim izgorevanjem so strupeni in lahko med drugim povzročijo zadušitev.
- Napravo lahko uporabljate samo na prostem.
- Rezervoarj za gorivo polnite samo na prostem ali na dovolj prezračenih področjih.
- Bencin in bencinski hlapi so lahko vnetljivi. Napravo držite proč od vnetljivih materialov in virov vžiga, kot so npr. peč ali ovce. Med polnjenjem naprave ali njeno uporabo ne kadite. Morebitno razliti bencin vedno posesajte z ustreznim vezivnim sredstvom – mesto po potrebi očistite.
- Kombinirano bencinsko napravo zaženite samo na mestu, ki ni v bližini mesta dolivanja goriva.
- Pazite, da bo pokrovček rezervoarja vedno dobro zaprt. Pazite na morebitno puščanje.
- Med delovanjem motorja ali kadar je stroj vroč, se ne sme odpirati pokrovčka rezervoarja ali dolivati goriva.
- Pokrovček rezervoarja odprite počasi, da odzračite bencinske hlape.
- Pazite, da bodo ročajni suhi, čisti in brez bencinske mešanice.
- Naprave ne uporabljajte brez izpuha in pravilno nameščene izpušne zaščite.
- Ne dotikajte se izpuha. Nevarnost opeklin!
- Uporabljajte samo gorivo, ki je priporočeno v navodilih.
- Bencin shranjujte samo v predvidenih vsebnikih in na varnem mestu.
- Pri rezanju na pobočju vedno stojite pod rezalnim orodjem.
- Pri tem vedno pazite, da v glavi za nit, v zaščitnem pokrovu ali v motorju ne bo nobenih predmetov ali podobnih nakopičenih stvari.
- V navitku z nitjo ne uporabljajte žice ali podobnega.
- Delajte samo ob dnevni svetlobi ali zadostni umetni svetlobi.
- Pred uporabo naprave izvedite zunanji pregled naprave.
- Preverite, ali so vsi vijaki in povezovalni deli trdno priviti.
- Napravo vedno dobro držite z obema rokama.
- Pred vsako uporabo na napravi in njenih komponentah ter zaščitnih napravah preverite, ali so poškodovani oziroma obrabljeni in po potrebi dajte izvesti ustrezna popravila. Delovanja zaščitnih in varnostnih priprav nikoli ne razveljavite. Naprave ne uporabljajte, če pride do poškodb ali se pojavi vidna obraba.

- Orodja morajo biti čista in funkcionalna, da lahko z njimi delate bolje in varneje.
- Med deli držite napravo vedno dovolj oddaljeno od telesa.
- Pri prekinitvah dela in zamenjavi stojišča je treba napravo vedno izklopiti, počakati na zaustavitev rezalnega orodja in zaustaviti motor.
- Naprave nikoli ne pustite ležati na delovnem mestu brez nadzora. Pri prekinitvah dela morate napravo spraviti na varnem mestu.
- Med delom z napravo se ne smete zamotiti z njo. S tem lahko izgubite nadzor nad orodjem. Naprave nikoli ne uporabljajte med dežjem, v vlažnem ali mokrem okolju in je ne spravljajte na prostem.
- Če se naprava namoči, morate pred uporabo počakati, da se popolnoma posuši.
- Izogibajte se stiku s kovinskimi telesi, kamni, itd.
- Pred delom s to napravo preiščite, ali so v delovnem območju tuja telesa in jih odstranite. Če se pri rezanju kljub temu naleti na tuje telo, izklopite napravo in predmet odstranite.
- Če tuja telesa napravo blokirajo (kamni, nabiranje trave, veje, itd.), jih odstranite s topim predmetom. Tujih teles nikoli ne odstranjujte s prsti. Tako lahko pride do hudih poškodb. Uporabljajte primerne zaščitne rokavice.
- Delujočo napravo obvezno usmerite proč od telesa.
- Naprave ne preobremenite in ne izvajajte del, ki za napravo niso predvidena.
- Pazite, da bodo prezračevalne odprtine vedno brez umazanije.
- Napravo shranjujte izven dosega otrok.
- Napravo shranjujte na varnem in suhem mestu.
- Po udarcu ali drugih poškodbah preverite stanje naprave.
- Če motor zaženete ali pustite delovati, navitku z nitjo ne približujte delov teles in kosov oblačil.
- Še posebej pri prirezovanju robov trat, območij s prodrom in podobnih površin morate paziti, ker lahko kamne in zemljo meče stran.
- Kadar je naprava vklopljena, ne smete nikoli prečkati cest ali poti.
- Nikoli ne režite v smeri trdnih predmetov, kot so kamni itd. Tako preprečite osebne poškodbe in materialne poškodbe naprave.
- Pri uporabi kovinskih orodij za rezanje obstaja v osnovi nevarnost povratnega udarca, kadar orodje naleti na trdno oviro (kamni, drevje, veje, itd.). Pri tem napravo vrže nazaj proti smeri vrtenja.
- Naprave nikoli ne uporabljajte brez zaščitne priprave.
- Rezalne priprave nikoli ne zaustavljajte z rokami. Vedno počakajte, da se zaustavi sama.
- Glavo za nitko vodite čim bližje tlom.
- Režite samo travo, ki raste na tleh. Trave v režah ali na kamnih ne smete rezati.
- Pri tem vedno pazite, da v glavi za nit, v zaščitnem

pokrovu ali v motorju ne bo nobenih predmetov ali podobnih nakopičenih stvari.

- Napravo uporabljajte samo z zaščitno napravo.
- Preden napravo odložite, jo vedno izklopite.
- Pazite na nevarnost poškodb v območju rezalne priprave, ki se uporablja za krajšanje nitke.
- **POZOR!** Rezalno orodje se po zaustavitvi naprave vrti še nekaj sekund.
- Napravo odložite šele, ko se rezalno orodje zaustavi in je motor zaustavljen.
- Poškodovano rezalno orodje takoj zamenjajte z novim.
- Vedno uporabljajte samo originalne nitke. Namesto najlonske nitke nikoli ne uporabljajte kovinske nitke.
- Naprava in rezalna orodja morate redno in primerano preverjati ter vzdrževati. Poškodbe lahko popravlja samo strokovni servis.
- Uporabljajte samo opremo, ki jo priporoča proizvajalec.
- Nikakor ne uporabljajte večdelnih kovinskih rezil, rezalnega orodja z vrtljivimi verigami ali mulčerja.
- Vašo napravo sme popravljati samo kvalificirano strokovno osebje in samo z originalnimi nadomestnimi deli. Tako je zagotovljeno, da ostane varnost naprave ohranjena.

### Preostala tveganja

Tudi če to napravo uporabljate v skladu s predpisi, vedno obstajajo preostala tveganja. V povezavi s konstrukcijo in izvedbo te naprave lahko pride do naslednjih nevarnosti:

- Če napravo uporabljate dlje časa ali če je ne upravljate in vzdržujete ustrezno, pride zaradi vibracij na spodnjem in zgornjem delu roke do škodovanja zdravju.
- Telesne poškodbe in materialna škoda, povzročena zaradi nastavkov orodja, ki jih zaradi nenadne poškodbe, obrabljenosti ali neustrezne pritrditve nepričakovano vrže iz naprave.
- Opozorilo! Ta naprava med delovanjem ustvarja elektromagnetno polje. To polje lahko v določenih okoliščinah vpliva na aktivne ali pasivne medicinske vsadke. Zaradi zmanjšanja nevarnosti resnih ali smrtnih poškodb, osebam z medicinskimi vsadki priporočamo, da se pred uporabo naprave posvetujejo s svojim zdravnikom ali proizvajalcem medicinskega vsadka.
- Rez vedno začnite pri tekoči verigi žage. Rez izvedite tako, da se žaga ne bo zataknila v lesu.
- Še posebej pazite na veje, ki so napete.
- Napravo izvlecite iz lesa vedno samo, kadar veriga žage teče.
- Z napravo nikoli ne delajte nad višino ramen ali z eno roko.
- Nikoli se ne postavite na pot padanja. Na naklonjenih površinah se zadržujte nad drevesom, ki pada.

- Žaganje na drevesu, ki stoji na pobočju, izvajajte vedno na strani, nikoli z zgornje ali spodnje strani.
- Vedno pazite na smer padca delov, ki jih odrežete.
- Rezanja nikoli ne začnite s konico opornice in nikoli ne žagajte s konico opornice.
- Nevarnost povratnega udarca! Do nevarnosti povratnega udarca pride vedno, kadar pride konica vodila v stik z lesom ali drugimi predmeti. Verižna žaga tako izgubi nadzor in jo lahko sune v smeri uporabnika z veliko silo.
- Naprave ne uporabljajte kot ročaja za premikanje predmetov.
- Pri prevažanju in skladiščenju vedno uporabljajte zaščito za verigo.
- Napravo med prevažanjem zavarujte, da preprečite izgubo goriva, materialne ali osebne poškodbe.
- Opozorilo! Mimoidoči se ne smejo približevati delujoči napravi, po možnosti pa nikoli ne delajte sami.
- Ostanite v slušnem dosegu drugih, če bi potrebovali pomoč.
- Kadar se vam približuje oseba, motor obvezno zaustavite.
- Poskrbite, da veriga žage ne bo prišla v stik s tujimi telesi, kot so kamni, ograje, žebliji, itd. Te predmete lahko vrže stran, pri tem pa poškodujejo uporabnika ali mimoidoče oziroma verigo žage.
- Nacionalni predpisi lahko omejujejo uporabo teleskopskih žag.
- Naprave ne uporabljajte v takih položajih, iz katerih lahko pride v stik z visokonapetostnimi vodi v obsegu 10 m.

**Pred vsemi deli na sami napravi (npr. prevoz, postavitve, namestitve orodij, čiščenje in vzdrževanje) izvlecite vtič vžigalne svečke!**

Vedno takoj namestite transportno zaščito.

## 6. Tehnični podatki

MFH3300-4P	
<b>Tehnični podatki</b>	
<b>Podatki o rezanju za obrezovalnik trave</b>	
Premer rezanja	430 mm
Debelina nitke	2 x 2,4 mm
Dolžina nitke	4 m
Število vrtljajev obrezovalnika trave maks.	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Podatki o rezanju za rezalnik grmičevja</b>	
Premer rezanja	255 mm
Debelina rezalnega lista	1,4 mm
Število zob	3
Število vrtljajev rezalnika grmičevja maks.	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Podatki o rezanju za škarje za živo mejo</b>	
Premer rezanja	24 mm
Prestavljanje kota meča v stopinjah	+90°/0°/-75° (165°)
Rezalna dolžina	400 mm
Hitrost rezanja maks.	1550 min <sup>-1</sup>

Podatki o rezanju za teleskopsko žago	
Dolžina vodilne opornice	305 mm
Rezalna dolžina	254 mm
Tip opornice	AL10-39-507P
Korak verige žage	3/8"
Tip verige žage	3/8.50-39
Debelina pogonskih členov	1,27 mm
Prostornina rezervoarja za olje	125 cm <sup>3</sup>
Pogon	
Delovna prostornina	32,6 cm <sup>3</sup>
Nazivna moč motorja	0,9 kW
Število vrtljajev v prostem teku	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Prostornina rezervoarja za bencin	0,9 l
Tip motorja	2-taktni motor, zračno hlajen
Teža obrezovalnika trave	7,2 kg
Teža rezalnika grmičevja	7,2 kg
Teža teleskopske žage	7,1 kg
Teža škarij za živo mejo	7,7 kg

Tehnične spremembe so pridržane!

Informacije o nastajanju hrupa, izmerjene v skladu z zadevnimi standardi:

Zvočni tlak  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Zvočna obremenitev  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Merilna negotovost  $K_{PA} = 3$  dB(A)

Nosite zaščito za sluh.

Zaradi vpliva hrupa lahko oglušite.

Obrezovalnik trave:	Vibracije: $A_{hv} = 4,8$ m/s <sup>2</sup>
Rezalnik grmičevja:	Vibracije: $A_{hv} = 4,12$ m/s <sup>2</sup>
Škarje za živo mejo:	Vibracije: $A_{hv} = 4,77$ m/s <sup>2</sup>
Teleskopska žaga:	Vibracije: $A_{hv} = 4,32$ m/s <sup>2</sup>
Negotovost meritev:	$K_{PA} = 1,5$ m/s <sup>2</sup>

Nastajanje hrupa in vibracije omejite na minimum!

- Uporabljajte samo brezhibne naprave.
- Redno vzdržujte in čistite napravo.
- Svoj način dela prilagodite napravi.
- Ne preobremenite naprave.
- Po potrebi predajte napravo v pregled.
- Izklopite napravo, ko je ne uporabljate.
- Nosite rokavice

V teh navodilih smo mesta, ki se tičejo vaše varnosti, označili s tem znakom:

## 7. Pred zagonom

Pred vsakim zagonom preverite napravo:

- Tesnjenje sistema za gorivo.
- Brezhibno stanje in celovitost zaščitnih naprav in rezalne priprave.
- Dobra pritrditev vseh vijačnih povezav.
- Lahko premikanje vseh premičnih delov.

## Gorivo in olje

### Priporočena goriva

Uporabljajte samo mešanico neosvinčenega bencina in posebnega 2-taktnega motornega olja. Mešanico goriva zmešajte skladno s tabelo za mešanje goriva.

**Pozor:** Ne uporabljajte mešanic goriva, ki so bile skladiščene dlje kot 90 dni.

**Pozor:** Ne uporabljajte 2-taktnih olj, na katerih se priporoča razmerje mešanice 100:1. V primeru poškodb motorja, do katerih pride zaradi nezadostnega mazanja, garancija preneha veljati.

**Pozor:** Za prevažanje in skladiščenje goriva uporabljajte samo predvidene in dovoljene vsebnike.

V priloženo mešalno steklenico vedno dodajte primerno količino bencina in 2-taktnega olja. Nato posodo dobro premešajte.

Nikoli ne uporabljajte olja za 4-taktni motorje ali vodno hlajene 2-taktni motorje. S tem lahko povzročite umazanje vžigalnih svečk, blokado izpušnega dela ali lepljenje batnega obročka.

Mešanice goriv, ki se jih ne uporablja en mesec ali dlje, lahko zamašijo uplinjač ali poslabšajo delovanje motorja. Nepotrebno gorivo vlijte v zračno nepreputno posodo, ki jo shranite na temnem, hladnem prostoru.

### Tabela za mešanje goriva

Postopek mešanja: 40 delov bencina in 1 del olja

Primer:

1 l bencina : 0,025 l 2-taktno olje

5 l bencina : 0,125 l 2-taktno olje

### Opozorilo! Pazite na izpušni plin.

**Pred dolivanjem goriva vedno izklopite motor. Bencina nikoli ne dolivajte v napravo, medtem ko motor deluje ali je še vedno vroč. Obstaja nevarnost požara!**

**Gorivo dolivajte samo na prostem ali v dobro prezračenih prostorih. Pazite, da gorivo ali olje za verige ne zaide v zemljo (zaščita okolja). Uporabljajte primerno podlago.**

## 8. Zgradba in upravljanje

### MONTAŽA

Pri sestavljanju tega stroja upoštevajte navedene napotke za montažo.

#### 1. Na napravo montirajte sprednji ročaj sl. 2-3

- Sprednji ročaj montirajte, kot je prikazano na sliki 2.
- Pazite, da boste zatič poravnali z luknjo. Preden z nosilnimi trakovi ne nastavite najbolj udobnega delovnega položaja, pritrdite vijake samo ohlapno.

Sprednji ročaj poravnajte, kot je vidno na slikah 2+3, nato pa privijte vijake.

## 2. Namestitev droga sl. 4

- Blokirni sornik (a) izvecite ven in pritisnite spodnji del droga (b) navzdol, dokler se blokirni sornik ne zaskoči. Sornik (a) je na pravem položaju, ko je popolnoma nameščen v luknji.
- Nato spet dobro privijte gumb (d).

## 3. Montirajte zaščitno masko sl. 5-7

- Zaščitno masko pritrdite z imbus ključem, ki je dostavljen kot standardna oprema, Zategnite vijake.

**⚠ Opozorilo! Stroja nikoli ne uporabljajte brez zaščitne maske!**

## 4. Montaža in demontaža rezalnih priprav Obrezovalnik trave/kolut z nitko sl. 8-9

- Odvijte matico (J).  
Za ta namen poravnajte obe luknji (K) prirobnice (G) in pokrova. Prirobnico (G) držite z izvijačem in matico (J) odvijte v smeri urinih kazalcev. Pokrovček (I) odstranite, tako da odvijete matico.
- Pritrdite najlonsko rezalno glavo.  
Prirobnico še naprej dobro držite, najlonsko rezalno glavo namestite na drog in tega nato obrnite v smeri proti urinim kazalcem; najlonska rezalna glava je zdaj pritrjena. Slika 9
- Odvijte najlonsko rezalno glavo.  
Prirobnico držite z izvijačem in nato najlonsko rezalno glavo obrnite v smeri urinih kazalcev; nato jo lahko zamenjate

### Kosilnica na nitko/rezilo

- Pritrdite rezilo. Slike 10–12  
Snemite zunanjo prirobnico in odvijte matico. Nato poravnajte rezilo (17), zunanjo prirobnico (17a), pokrovček (17b) in matico. Upoštevajte, da se mora smer vrtenja rezila ujemati s puščico na rezilu. Prirobnico držite z izvijačem in zategnite matico v smeri proti urinim kazalcem; pazite, da bo matica dobro zategnjena.
- Sprostite rezilo. Prirobnico držite z izvijačem in odvijte matico; nato lahko snamete rezilo.

### ⚠ Opozorilo!

Pred uporabo se prepričajte, da je rezalna glava pravilno montirana!

### DELOVANJE

Kadar se napravo uporablja kot obrezovalnik trave in rezalnik grmičevja, mora biti montirana plastična zaščitna plošča za nož oziroma nitko, da se prepreči izmetavanje predmetov.

Integrirani nož (A) v zaščitni plošči rezalne nitke samodejno prirezuje nitko na optimalno dolžino. Sl. 18 (A)

## 5. Namestitev nosilnega pasu. sl. 13-17

- Napravo je dovoljeno uporabljati z nosilnim pasom.
- Napravo najprej uravnotežite v izklopljenem stanju.
- Namestite nosilni pas.
- Nosilni pas nastavite tako, da bo karabin (k) približno eno širino roke pod desnim kolkom. Kombinirano bencinsko napravo obesite na karabin.
- Počakajte, da naprava preneha nihati.
- Rezalno orodje se lahko pri običajni delovni državi ravno še dotika tal.
- Napravo z delujočim motorjem obesite na karabin (k) nosilnega pasu.
- Varnostna zanka na nosilnem pasu  
**POZOR!** V nujnem primeru lahko povlečete za varnostno zanko (l) na nosilnem pasu. Naprava se v tem primeru takoj loči od nosilnega traka in pade na tla.

## 6. Montaža škarij za živo mejo (sl. 40-42)

- Odstranite vijak (d), jo poravnajte z luknjo (c) in znova privijte vijak (d).
- Rezalno enoto (15) namestite prilegajoče na povezovalni drog škarij za živo mejo (3), kot je prikazano na sliki 40.
- Vpenjanje izvedite z vijakom (a).
- Nastavljanje nagiba s sprostitvijo blokade (sl. 41)
- Škarje za živo mejo se lahko upogiba med 0° in 90° (sl. 42).

## 7. Namestitev meča in verige žage (slike 43–45)

- Odstranite pokrov verižnika (sl. 45/poz. J), tako da odvijete pritrdilno matico (poz. I). Verigo žage (poz. F), se vloži v obhodni utor meča (poz. E), kot je prikazano.
- Upoštevajte usmeritev zob verige (slika 44). Verigo žage speljite okoli verižnika (H). Pri tem pazite, da bodo zobci verige žage varno na verižniku.
- Meč vložite v sprejemno mesto na gonilu, kot je prikazano na sliki 44. Meč mora biti obešen v vpenjalnem sorniku verige (poz. G).
- Namestite pokrov verižnika.

**Pozor!** Pritrdilno matico privijte do konca šele po nastavljanju napetosti verige (glejte točko 7.1).

### Vpenjanje verige žage (sl. 45-48)

**Pozor!** Pred pregledi in nastavljanjem vedno odstranite vžigalno stikalo.

- Pritrdilni vijak (l) za pokrov verižnika obrnite za nekaj obratov (sl. 45).
- Nastavljanje napetosti verige z vijakom za napevanje verige (sl. 47/poz. K). Z vrtenjem v desno povečate napetost, z vrtenjem v levo pa napetost verige zmanjšate. Veriga žage je napeta pravilno, kadar se jo v sredini meča lahko dvigne za pribl. 2 mm (sl. 46)..
- Pritrdilni vijak za pokrov verižnika privijte (sl. 48).

- **Pozor!** Vsi členi verige morajo ležati pravilno v vodilnem utoru meča.

#### Napotki za napenjanje verige žage:

Veriga žage (9) mora biti pravilno napeta, da se zagotovi varno delovanje. Optimalno napetost boste prepoznali po tem, da se lahko verigo žage (9) v sredini meča dvigne za 2 mm. Ker se veriga žage (9) zaradi žaganja segreva in se s tem spremeni tudi njena dolžina, morate vsaj vsakih 10 minut preveriti napetost verige in jo po potrebi dodatno nastaviti. To velja še posebej za nove verige žage. Po zaključenemu delu morate verigo žage sprostiti, ker se pri hlajenju skrajša. S tem preprečite, da se veriga žage poškoduje.

#### 8. Dolivanje bencina

**⚠ Nevarnost telesnih poškodb! Bencin je eksploziven!**

Izklopite motor in počakajte, da se ohladi!

Nosite zaščitne rokavice!

Izogibajte se stiku s kožo in očmi!

Obvezno upoštevajte razdelek »Varnostni napotki«.

- Napravo polnite samo na prostem ali v dovolj prezračenih prostorih.
- Očistite okolico območja za dolivanje goriva. Nečistoče v rezervoarju povzročijo motnje pri delovanju.
- Preden mešanico goriva dolijete v rezervoar, jo pretresite še enkrat.
- Pokrovček rezervoarja (B) odprite počasi, da sprostite čezmerni tlak, ki je morda prisoten. Sl. 19
- Mešanico goriva dolijte počasi do spodnjega roba nastavka za polnjenje.
- Pokrovček rezervoarja (B) znova zaprite. Prepričajte se, da je pokrovček rezervoarja tesno zaprt.
- Očistite pokrovček rezervoarja in okolico.
- Preverite, ali rezervoar in vodi za gorivo puščajo.

Pred zagonom motorja se od mesta za dolivanje goriva odmaknite za najmanj 3 metre.

#### Izpuščanje bencina Sl. 36

**Rezervoar praznite samo na prostem ali v dobro prezračenih prostorih. Pazite, da gorivo ali olje za verige ne zaide v zemljo (zaščita okolja). Uporabljajte primerno podlago.**

- Pod nastavek za polnjenje postavite lovilno posodo.
- Odvijte zaporko rezervoarja in jo snemite.
- Mešanico bencina/olja izpuscite do konca.
- Zaporko rezervoarja z roko privijte nazaj.

#### 9. Zagon naprave

Naprave ne zaženite, dokler ni v celoti montirana.

#### ⚠ Nevarnost telesnih poškodb!

**Kombinirano bencinsko napravo zaženite, samo če ima priključeno priključni aparat! Snemite ustrezno transportno varovalo in preverite, ali je naprava v dobrem delovnem stanju. Nikoli ne uporabljajte poškodovane, slabo nastavljene ali vzdrževane oziroma nepopolno in nevarno montirane naprave.**




#### Pred uporabo izvedite preverjanje!

Preverite, ali je naprava v varnem stanju:

- Preverite, ali naprava pušča.
- Preverite, ali so na napravi vidne poškodbe.
- Preverite, ali so vsi deli naprave dobro nameščeni.
- Preverite, ali so vse varnostne priprave v dobrem stanju.

#### Zagon sl. 17, 19-23

Ko je naprava montirana pravilno, zaženite motor, kot je opisano spodaj:

1. Stikalo motorja preklopite v vklopljen položaj. Slika 20
2. Ročico dušilke premaknite v položaj  (sl. 20)
3. Črpalko za bencin pritisnite več kot 5-krat. (sl. 19)
4. Da bi zagnali motor, 3- do 5-krat povlecite za ročaj zagonske vrvice (9). (sl. 21)  
POZOR! Noge nikoli ne postavite na drog in ne klečite na njem.
5. Ko motor deluje, počakajte za kratek čas, nato pa ročico dušilke prestavite v ustrezen položaj. Slika 22 
6. Za zagon rezalne naprave morate z dlanjo sprožiti blokado ročice za plin (8), s prsti pa ročico za plin (11). Čim bolj pritiskate na ročico za plin, tem višje je število vrtljajev. Ko ročico za plin izpuscite se motor znova prestavi v prosti tek in se orodje za rezanje zaustavi. Slika 23. Rezalno orodje se v prostem teku ne sme vrteti s pogonom ali premikati!
7. Če pride do težav, morate stikalo motorja (7) takoj preklopiti v položaj »0«, tako da se motor zaustavi. Pozor, naprava za rezanje se lahko premika še nekaj sekund. Slika 23
8. Če pride do težav, povlecite zatič varnostne zanke in takoj izpuscite napravo. Slika 17
9. Za zagon pri toplem motorju lahko ročico dušilke pustite v položaju toplega zagona in delovanja .

**Napotek:** Če se motor ne zažene tudi po več poizkusih, si oglejte napotke v poglavjih »Vzdrževanje« in »Pomoč pri težavah«.

**Napotek:** Zagonsko vrvico vedno povlecite naravnost ven. Če jo povlečete pod kotom, pride do trenja na ušesu. S trenjem se vrvica poškoduje in tako hitreje obrablja. Ko se zagonska vrvica znova uvleče, dobro držite ročaj zagonske vrvice.

Nikoli ne pustite, da bi se vrvica v izvlečenem stanju vrnila v prvotni položaj.

**Napotek:** Motorja ne zaženite v visoki travi.

⚠ **Pozor:** Ko se motor izklopi, naprava za rezanje deluje še nekaj sekund. Zaradi tega se ne približujte napravi za rezanje, dokler se popolnoma ne zaustavi!

## 9. Delovna navodila

### Delo z bencinsko motorno žago/obrezovalcem

- Če z bencinsko motorno žago delate prvič, se najprej naučite upravljanja in vodenja pri izklopljeni napravi.
- Bencinska motorna žaga je zasnovana tako, da jo lahko uporabnik vodi izključno samo na desni strani telesa.
- Bencinsko motorno žago vedno dobro držite z obema rokama za ročaja.
- Z desno roko trdno držite upravljalni ročaj, z levo roko pa držite ročaj na drogu za roke.
- Vedno pazite na to, da se orodje za rezanje vrti še kratek čas po tem, ko izpustite ročico za plin.
- Vedno pazite, da bo delovanje motorja v prostem teku brezhibno, tako da se orodje za rezanje ne bo več vrtelo, kadar ročice za plin ne pritiskate več. (glej vzdrževanje)
- Vedno delajte pri visokem številu obratov, da bodo rezultati rezanja najboljši.
- Napravo vodite z enakomernim premikanjem v loku z leve na desno in znova nazaj. Nato režite po naslednji progi. (sl. 39)  
Pozor: Preden z napravo začnete rezati v naslednji vrsti, jo najprej vedno vodite nazaj v začetni položaj.
- Če pri delu naletite na kamen ali drevo, zaustavite motor in izvlecite stikalo za vžigalno svečko, nato pa preiščite, ali je prišlo do poškodb motorne žage.
- Pozor: Pri delu na težkem terenu in strmih pobočjih bodite vedno še posebej previdni. Če je trava visoka, jo režite po stopnjah, da naprave ne preobremenite. Najprej odrežite konice, nato pa se pomikajte naprej po stopnjah.
- Vedno nosite zaščitna očala in zaščito za sluh, pri pogozdovanju pa tudi čelado.
- Pogozdovanje goščave, divje rasti, mlade drevesne sestoje (največ 2 cm premer debla/vej) in visoke trave

- Pri uporabi kovinskih orodij za rezanje obstaja v osnovi nevarnost povratnega udarca, kadar orodje naleti na trdno oviro (kamni, drevje, veje, itd.). Pri tem napravo vrže nazaj proti smeri vrtenja.
- Pri divji rasti in goščavi morate škarje za živo mejo »potopiti« od zgoraj navzdol. S tem se rezani material naseklja.
- **Pozor!** Nož deluje nekaj časa po izklopu! Noža ne zaustavljajte z roko.
- Nož/enoto za rezanje motorne žage držite proč od stopal.

**POZOR:** Pri tej delovni tehniki bodite posebej pozorni, saj je pri čim večji oddaljenosti orodja za rezanje od tal tem večja tudi nevarnost, da se material za rezanje in tuji predmeti odvržejo na stran.

### Košnja z obrezovalnikom trave

- Uporabite kolut z vrvico, da ohranite raven rez tudi na neravnih robovih, stebrih in drevesih.
- Vrvico za obrezovanje previdno vodite okoli ovir in s konico vrvice obrežite okoli ovire. Če pride vrvica za obrezovanje v stik s kamni, drevesi in zidovi, se ta pravočasno razcefra ali pretrga.
- Plastične vrvice nikoli ne zamenjajte s kovinsko žico - nevarnost poškodb!

### Samodejni mehanizem vrvice za obrezovanje (sl. 36)

Obrezovalnik trave je dobavljen z nameščenim kolutom z vrvico. Vrvica se med delom obrablja. Da bi dovedli novo vrvico, morate sprožilnik močno pritisniti ob tla medtem, ko motor deluje. Vrvica se samodejno doda zaradi centrifugalne sile. Z nožem v zaščitni maski se nitko samodejno skrajša na pravo dolžino.

### Delo s škarjami za živo mejo

- Škarje za živo mejo so primerne za rezanje živih mej, grmičevja in grmovja.
- Škarje za živo mejo držite z obema rokama na varni razdalji od telesa.
- Največji premer reza je odvisen od vrste lesa, starosti, vsebnosti vlage in trdnosti lesa.
- Zaradi tega morate debele veje pred rezanjem žive meje skrajšati na primerno dolžino.
- Škarje za živo mejo se lahko zaradi dvostranskega noža vodi naprej in nazaj ali pa z nihajočim gibanjem z ene strani na drugo.
- Najprej odrežite stranice žive meje in šele nato zgornji rob.
- Živo mejo režite od spodaj navzgor.
- Živo mejo režite v obliki trapeza. To preprečuje ogolenje spodnjega območja žive meje zaradi pomanjkanja luči.
- Če želite zgornji rob žive meje podpreti enakomerno, morate po celi dolžini žive meje napeti vodilno vrvico.

- Če je potrebno močno obrezovanje, izvedite rezanje v več prehodih.
- Iz žive meje obvezno odstranite tuje predmete (npr. žico), ker lahko poškodujejo nož škarij za živo mejo.
- Pozor! Noži delujejo še nekaj časa po izklopu! Nožev ne zaustavljajte z roko.

#### Pravi čas za rezanje:

- Listnata živa meja: Junij in oktober
- Igljučna živa meja: April in avgust
- Hitro rastoča živa meja: od maja pribl. vsakih 6 tednov

Pazite na ptice, ki gnezdijo v živi meji. V tem primeru prestavite rezanje žive meje ali pa zaključite z delom na tem območju.

#### Nastavljanje kota

Škarje za živo mejo se lahko prilagodi delovnim pogojem z upogibanjem glave noža med +90° in -75° sl. 42.

- Pozor! Nastavljanje izvajajte samo, kadar motor miruje!
- Pritisnite obe ročici in premaknite enoto za rezanje v zeleni položaj. sl. 41
- Izpustite obe ročici, tako da se zobci zaskočijo.
- Pred zagonom preverite, ali se je nastavljiva ročica pravilno zaskočila. sl. 42

Enoto za rezanje in mehanizem za nastavljanje kota morate pred vsakim začetkom dela namazati z ekološko sprejemljivim mazalnim oljem.

Nož morate redno mazati tudi med delovnim časom.

**Pozor!** Mazanje z oljem izvajajte samo, kadar motor miruje!

**Pozor!** Napačna uporaba in zloraba lahko povzroči poškodbe škarij za živo mejo in hude telesne poškodbe zaradi delov, ki jih izvrše.

Za zmanjšanje nevarnosti za nesreče, do katerih pride s škarijami za živo mejo, upoštevajte naslednje točke:

- Nikoli ne režite grmov ali lesa s premerom, večjim od 2 cm.
- Izogibajte se stiku s kovinskimi telesi, kamni, itd.
- Redno preverjajte, ali so škarje za živo mejo poškodovane. Poškodovanih škarij za živo mejo ne smete nikoli uporabljati še naprej.
- Če so škarje za živo mejo vidno otopele, jih mora v skladu s predpisi znova naostriti usposobljen strokovnjak. Če so škarje za živo mejo opazno neuravnotežene, jih je treba zamenjati.

#### Delo s teleskopsko žago

##### Oljenje verige žage in lista verižne žage

Priporoča se, da za ta namen uporabite običajno nabavljivo olje za verige žag.

- Odstranite pokrovček rezervoarja za olje (sl. 47/ L)
- Rezervoar za olje (sl. 47/ M) napolnite do 80 % z oljem za verige žag.
- Zaprite pokrovček rezervoarja za olje

##### Preverjanje oskrbe z oljem

Vedno preverite, ali samodejni sistem za olje deluje pravilno. Pazite, da bo rezervoar za olje vedno napolnjen.

Med žaganjem morata biti opornica in veriga žage vedno dovolj naoljena, da se zmanjša obraba lista verižne žage.

List verižne žage in veriga žage ne smeta biti nikoli brez olja. Če verižno žago uporabljate na suho ali s premajhno količino olja, se moč rezanja zmanjša, življenjska doba lista verižne žage se skrajša, veriga žage postane hitro topa, opornica pa se močno obrabi zaradi pregrevanja. Da je olja premalo, se ugotovi zaradi nastajanja dima ali obarvanja lista verižne žage.

Da bi preverili, koliko je veriga žage namazana, morate verižno žago z verigo žage držati nad listom papirja in za nekaj sekund dodati poln plin. Na papirju lahko preverite nastavljeno količino olja.

Vedno pazite, da bo v rezervoarju za olje dovolj olja za mazanje verige žage.

##### Samodejno mazanje verige žage – možno natančno nastavljanje! (sl. 49)

Z vijakom (S) lahko zmanjšate ali povečate količino olja.

V smeri urinih kazalcev- Količina olja se zmanjša (-)

V smeri proti urinim kazalcem- Količina olja se poveča (+)

##### Previdnostni ukrepi pri delu z žago

Nikoli ne stojte naravnost pod vejo, ki jo želite odžagati. Nevarnost, da veja nepričakovano pade na vas, je zelo velika. Na splošno se priporoča, da žago za veje postavite na vejo pod kotom 60°.

Napravo med rezanjem dobro držite z obema rokama in vedno poskrbite za stabilnost ter dober položaj.

- Orodja nikoli ne poskušajte uporabljati z eno roko. Izguba nadzora nad orodjem lahko povzroči hude telesne poškodbe ali smrt. Nikoli ne delajte na lestvi, veji drevesa ali drugih nestabilnih podlagah.
- Močnih vej ne režite v enem rezu, temveč vedno v več rezih.
- Za rezanje morate verigo žage položiti na vejo.
- Za vodenje naprave uporabljajte rahel pritisk, vendar pri tem ne preobremenite motorja.

Pred rezanjem odstranite moteče vejevje in podrastje na delovnem območju. Nato ustvarite območje za umik, ki je daleč od mesta, kamor lahko padejo odrezane veje, in odstranite vse ovire na tem mestu. Delovno območje morate vzdrževati prosto, odrezane veje pa odstranite takoj. Na svojem stojišču pazite na smer vetra in morebitno smer padanja vej. Bodite pripravljeni na to, da lahko padajoče veje povzročijo povratne udarce. Vso drugo orodje in naprave namestite na varno razdaljo od rezanih vej, vendar ne v območje umika.

### **Vedno opazujte stanje drevesa.**

Iščite gnilobo in trohnenje v koreninah in vejah. Če sta prodrli v notranjost, lahko pride med rezanjem do nenadnega odloma in padca. Pazite tudi na nalomljene in mrtve veje, ker se lahko zaradi tresljajev zrahljajo in padejo na vas.

Če so veje zelo debele ali težke, naredite najprej majhno vreznino pod vejo, preden začnete z rezanjem z zgornje strani navzdol, da tako preprečite odlom.

### **Osnovna tehnika rezanja**

Težke veje se pri žaganju zelo lahko odlomijo in pri tem od debla odlomijo dolge trakove lubja, kar drevesu naknadno škoduje. To tveganje lahko znatno zmanjšate z naslednjo tehniko rezanja:

- Vejo najprej zarezite približno 10 cm od debla na spodnji strani veje.
- V razdalji približno 15 cm od debla nato naredite še eno zarezo na zgornji strani veje.
- Žagajte tako dolgo, da se veja zlomi. Nevarnosti za poškodbe lubja na deblu tako ni več.
- Na koncu s čistim rezom z zgornje strani vzdolž debla odstranite preostali krn veje.
- Da bi bile poškodbe za drevo čim manjše, priporočamo, da mesto reza dodatno zapečatite z drevesnim voskom.

### **Nevarnosti zaradi reaktivnih sil**

Reaktivne sile se pojavijo med delovanjem verige žage. Pri temu delujejo sile, ki bi morale delovati na les, proti uporabniku. Do tega pride, ko pride premikajoča se veriga v stik s trdnim predmetom, kot je veja, oziroma se veriga zagozdi vanj. Te sile lahko povzročijo izgubo nadzora in poškodbe.

Razumevanje tega, kako take sile nastanejo, vam lahko pomaga skrajšati reakcijski čas in izgubo nadzora.

Žaga je zasnovana tako, da se povratnega učinka ne zazna s tako mero kot pri dosedanjih vrstah verižnih žag.

Kljub temu morate vedno imeti dober prijem in dobro stojišče, da bi v primeru dvoma ohranili nadzor nad orodjem.

Najpogostejši učinki so:

- Povratni udarec
- Povratni sunek
- Povratni vlek

### **Povratni udarec**

Do povratnega udarca lahko pride, ko pride premikajoča se veriga žage v zgornji četrtini opornice v stik s trdnim predmetom oziroma se veriga zagozdi vanj. Rezalna sila verige deluje na naprava z vrtilno silo v nasprotni smeri, kot se premika veriga. Zaradi tega pride do premikanja opornice v smeri navzgor.

### **Preprečevanje povratnega udarca**

Najboljša zaščita pred tem je, da se izognete situacijam, ki lahko povzročijo povratni udarec.

1. Vedno imejte na očeh položaj zgornje opornice.
2. To mesto ne sme nikoli priti v stik z nobenim predmetom. Nikoli ne režite s tem mestom. Še posebej previdni bodite v bližini žičnih ograj in pri rezanju majhnih, trdih vej, ki se z lahkoto ujamejo v verigo.
3. Režite samo eno vejo hkrati.

### **Povratni vlek**

Do povratnega vleka pride, kadar se veriga na spodnji strani opornika naenkrat zaustavi, ker se zatakne ali ker naleti na tuje telo v lesu. Veriga nato povleče žago naprej.

Do povratnega vleka pride pogosto, kadar veriga pri stiku z lesom nima polne hitrosti.

### **Preprečevanje povratnega vleka**

Zavedajte se sil in situacij, ki lahko povzročijo zatikanje verige na spodnji strani opornika. Rezanje vedno začnite z verigo pri polni hitrosti.

### **Povratni sunek**

Do povratnega sunka pride, kadar se veriga na zgornji strani opornika naenkrat zaustavi, ker se zatakne ali ker naleti na tuje telo v lesu. Veriga lahko nato žago potisne vzvratno proti uporabniku. Do povratnih sunkov pride pogosto, kadar se za rezanje uporablja zgornjo stran opornika.

### **Preprečevanje povratnega sunka**

Zavedajte se sil in situacij, ki lahko povzročijo zatikanje verige na zgornji strani opornika. Režite samo po eno vejo hkrati. Kadar opornik vlečete iz reže v lesu, ga ne nagibajte v stran, ker se lahko veriga drugače zatakne.



## 10. Vzdrževanje

**POZOR:** Pri vseh delih na orodju za rezanje in okoli njega vedno nosite zaščitne rokavice. Kadar orodij za rezanje ne uporabljate, jih prevažate ali skladiščite, morajo imeti vedno montirano transportno zaščito.

sl 1 (14a, 15a, 17c)

Pred izvajanjem vzdrževalnih del ali čiščenja morate vedno izklopiti motor in odstraniti stikalo za vžigalno svečko.

1. Na napravo ne razpršujte vode. S tem poškodujete motor.
2. Napravo čistite s krpo, ščetko itd.
3. Za čiščenje plastike uporabite vlažno krpo. Ne uporabljajte čistil, topil ali koničastih predmetov.
4. Odvisno od tehničnih pogojev, se mokra trava in podrast ovijata okoli pogonske osi pod rezalno masko. To morate odstraniti, ker se motor pregreva zaradi visokega trenja. (sl. 37)

### Redno pregledovanje

Upoštevajte, da se naslednji podatki nanašajo na običajno uporabo.

Pod določenimi pogoji (daljše vsakodnevno delo, močnejša obremenitev s prahom, itd.) se temu primerno skrajšajo navedeni intervali.

- Pred začetkom dela, po polnjenju rezervoarja, po udarcu ali padcu morate:
  - Preveriti, ali so orodja za rezanje dobro nameščena, s splošnim zunanjim pregledom preveriti, ali so nastale razpoke in ali je prišlo do poškodb.
  - Poškodovana ali topa orodja za rezanje takoj zamenjajte, tudi če so prisotne samo lasne razpoke.
  - Orodja za rezanje nabrusite (tudi po potrebi).
- Vsakotjedensko preverjanje:
  - Mazanje gonil (tudi po potrebi).
- Po potrebi:
  - Dodatno privijte dostopne pritrdilne vijake in matice. Če se držite določil v teh navodilih za uporabo, se izognete čezmerni obrabi in poškodbam na napravi.

### Zamenjava koluta z nitko/rezalne nitke (sl. 24-29)

1. Pokrov koluta snemite, tako da močno pritisnete na držalno os koluta z nitko (5)
2. Odstranite kolut z ostanku vrvice in tlačno vzmet.
3. Zavržite porabljeni kolut.
4. Vzemite nov kolut z vrvico in izvlecite po 10 cm obeh vrvic.
5. Nato namestite kolut z vrvico (5) na stožčasto potekajočo vzmet in obe vrvici speljite skozi ušesi na ohišju koluta z vrvico.

6. Nato pokrov za kolut namestite na novi kolut z vrvico. Obrnite ga tako, da bodo izrezi v pokrovčku za kolut poravnani z ušesci v ohišju za kolut z vrvico.
7. Nato pritisnite pokrovček koluta skupaj s kolutom z vrvico, tako da se bosta zaskočila v ohišju za vrvico.
8. Pri ponovnem zagonu naprave se nitko skrajša na pravo dolžino z nožem (A) na zaščitni maski (18).

### Brušenje omejitelnega noža, sl. 18 (A)

Rezalni nož (X) lahko sčasoma otopi

- Če pride do tega, odvijte vijake, s katerimi je rezalni nož pritrjen na zaščitni pokrov.
- Nož pritrdite v primež.
- Ostrino rezalnega noža brusite s ploščato pilo, pri tem pa ohranite kot rezalnega roba.
- Pomembno! Rezalni nož montirajte nazaj.

Rezilo zamenjajte ali pa nabrusite na koncu vsake sezone košnje ali po potrebi.

### Brušenje rezalnega noža (17)

Če je otopelost manjša, lahko rezilo nabrusite sami.

- Nož pritrdite v primež.
- Vsa 3 rezila noža brusite s ploščato pilo, pri tem pa ohranite kot rezalnega roba. (~25°) s pilo vlecite samo v eni smeri.
- Rezilo zamenjajte po največ petkratnem brušenju. Če je rezilo močno obrabljeno ali zlomljeno, zamenjajte rezalni nož. Neuravnotežena rezila povzročijo močne tresljaje motorne žage; zaradi tega pride do nevarnosti poškodb!

### Mazanje kotnega gonila rezalnika grmičevja sl. 8 (O)

Namažite ga z mastjo na osnovi litija. Odstranite vijak in dolijte mast. Drog obračajte ročno, dokler ne začne iztekati mast. Nato vijak namestite nazaj.

**Pozor!** Dolijte samo malo masti. Nikoli ne prenapolnite

### Zamenjava in čiščenje vžigalne svečke sl. 30-31

Najmanj enkrat letno ali pri rednem slabem zaganjanju preverite razdaljo elektrod na vžigalni svečki. Pravilen razmak med vžigalno vrvico in vžigalnim kontaktom je 0,63 mm/0,25«.

- Počakajte, da se motor popolnoma ohladi.
- Stikalo vžigalne svečke izvlecite iz vžigalne svečke (A8) in nato vžigalno svečko odstranite z dostavljenim ključem za vžigalne svečke.
- Če je elektroda čezmerno obrabljena ali če je obloga močna, je treba vžigalno svečko zamenjati s svečko istega tipa.

- Močna obloga na vžigalni svečki je lahko pogojena z naslednjim: Prevelikim deležem olja v bencinski mešanici, nizka kakovost olja, prestara bencinska mešanica ali zamašen zračni filter.
- Vžigalno svečko (A8) z roko zavrtite do konca v navoj. Pri tem pazite, da se vžigalna svečka ne bi zatikala.
- S priloženim ključem za vžigalne svečke zategnite vžigalne svečke.
- Če uporabljate momentni ključ, je zatezni moment 12–15 Nm.
- Stikalo vžigalne svečke namestite nazaj na vžigalno svečko.

### Očistite zračni filter sl. 32 - 35

Umazani zračni filter zmanjša moč motorja zaradi manjšega dovajanja zraka v uplinjač. Prah in pelod mašita pore zračnega filtra. Zaradi tega je potrebno redno pregledovanje.

- Odvijte pokrovček zračnega filtra (A9) in odstranite zračni filter (A10).
- Pokrovček zračnega filtra (A9) namestite nazaj, da ne bi padel v zračni kanal.
- Zračni filter (A10) operite v topli milnici, ga izplaknite in pustite, da se posuši na zraku.

**Pozor:** Zračnega filtra nikoli ne čistite z bencinom ali vnetljivimi topili.

Da se življenjska doba motorja ne bi skrajšala, je treba poškodovani zračni filter takoj zamenjati.

### ⚠ Opozorilo!

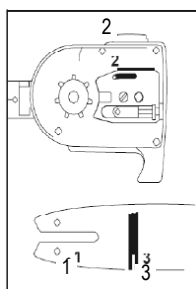
**Motorja nikoli ne uporabljajte, če se ne uporablja zračnega filtra.**

### Nega opornice na listu verižne žage

List verižne žage vedno obrnite, ko nabrusite ali zamenjate verigo žage. S tem se izognete enostranski obrabi lista verižne žage, še posebej na konici in spodnji strani.

Čiščenje izvajajte redno

- 1 = odprtina za dovajanje olja
- 2 = oljni kanal
- 3 = žleb opornice



### Vzdrževanje in brušenje verige žage

Pravilno ostro ogrlico

Pravilno nabrušena veriga žage se brez težav pregriže skozi les, pri tem pa je potreben manjši pritisk. Za delo ne uporabljajte tope ali poškodovane verige žage.

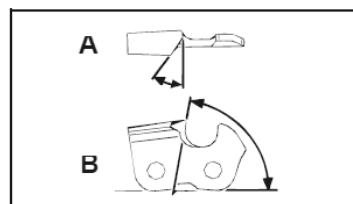
S tem se povečajo telesni napor in tresljaji ter se povzroči nezadostne rezultate in višjo obrabo.

- Verigo žage morate čistiti.
- Preverite, ali so členi verige žage razpokani in ali so kovice poškodovane.
- Poškodovane in obrabljene dele verige zamenjajte s primernimi nadomestnimi deli, ki jih morate po potrebi pripiliti v obliki in velikosti originalnih delov.
- Brušenje verige žage lahko izvajajo samo izkušeni uporabniki!
- Upoštevajte spodaj navedene kote in mere. Če se verige žage ne brusi pravilno ali je mera globine premajhna, obstaja višje tveganje učinka povratnih udarcev in poškodb, do katerih posledično pride!
- Verige žage ni mogoče namestiti na opornico. Zaradi tega je najbolje, da verigo snamete z vodila in jo nabrusite.
- Izberite brusilno orodje, ki je primerno za korak verige.

Korak verige (npr. 3/8«) je označen v meri globine vsakega noža.

Za verige žage uporabljajte samo posebne pile!

Druge pile imajo napačno obliko in napačen brus. Premer pile izberite skladno s korakom svoje verige. Pri brušenju verižnega noža obvezno upoštevajte tudi naslednje kote.



A = kot pile

B = kot stranske plošče

Kot je treba poleg tega upoštevati za vse nože.

Če so koti neenakomerni, veriga ne teče enakomerno, se hitro obrabi in odpove predčasno.

Ker se lahko te zahteve izpolni samo ob zadostnem in rednem treningu:

- Uporabljajte držalo za pilo  
Držalo za pilo je treba pri brušenju verige žage uporabljati ročno. Zaradi tega so označeni primerni koti pile.
- Pilo držite vodoravno (v ustreznem kotu na opornico) in pilite v skladu z oznako kota na držalu za pilo. Držalo za pilo podprite na zgornji plošči in meri globine.
- Nož vedno brusite od notranjosti navzven.
- Pila brusi samo pri premikanju v smeri naprej. Pilo pri premikanju nazaj dvignite.
- S pilo se ne dotikajte pritrdilnih trakov in dinamičnih členov.
- Pilo redno obračajte naprej, da preprečite enostransko obrabo.

- Vzemite kos trdega lesa, da odstranite raz z rezalnih robov.

Vsi noži morajo biti enako dolgi, ker bodo drugače tudi različno visoki.

Zaradi tega se veriga premika neredno in se poveča nevarnost odpovedi.

### Mazanje gonil, teleskopska žaga

**Gonila mažite vsakih 10 do 20 obratovalnih ur.**

1. Stiskalnico za mast namestite na mazalko sl. 47 (Q).
2. Vanjo iztisnite nekaj masti.

**Pozor!** Dolijte samo malo masti. Ne dolijte preveč masti.

### Preverjanje, ali so škarje za živo mejo vidno poškodovane, kot:

- Ohlapne povezovalne elemente
- Obrabljene ali poškodovane sestavne dele
- Upognjene, zlomljene ali poškodovane priprave za rezanje
- Pravilno montirane in neokrnjene pokrove ali zaščitne priprave
- Obraba, še posebej drsna zračnost priprave za rezanje

**Poškodovana ali topa orodja za rezanje takoj zamenjajte, tudi če so prisotne samo majhne poškodbe.**

### Mazanje gonil, škarje za živo mejo

**Gonila mažite vsakih 10 do 20 obratovalnih ur.**

1. Stiskalnico za mast namestite na mazalko sl. 41 (P).
2. Vanjo iztisnite nekaj masti.

**Pozor!** Dolijte samo malo masti. Ne dolijte preveč masti.

Pripravo za rezanje in mehanizem za nastavljanje kota morate namazati z ekološko sprejemljivim mazalnim oljem.

### Nastavljanje vrtljajev v prostem teku sl. 50

Če priprava za rezanje deluje še naprej tudi v prostem teku, morate popraviti število vrtljajev v prostem teku.

1. Motor pustite delovati 3-5 minut, da se segreje (brez visokih vrtljajev!)
2. Privijte nastavljalni vijak (S):  
V smeri urinih kazalcev  
-- število vrtljajev v prostem teku se poveča (+)  
V smeri proti urinim kazalcem  
-- število vrtljajev v prostem teku se zmanjša (-)

Število vrtljajev v prostem teku znaša 3000 min<sup>-1</sup>

Če priprava za rezanje kljub temu še naprej deluje v prostem teku, stopite v stik s proizvajalcem.

Z napravo v nobenem primeru ne delajte še naprej!

**Za vse poškodbe, do katerih pride zaradi neupoštevanja napotkov v teh navodilih za uporabo, je uporabnik odgovoren sam. To velja tudi za neoblašcene spremembe na napravi, uporabo neodobrenih nadomestnih delov, priključnih delov, delovnega orodja, ki je tuje vrste, in neprimerno uporabo ter posledične poškodbe zaradi uporabe okvarjenih delov.**

### Obrabni deli

Nekateri deli so tudi pri namenski uporabi izpostavljeni običajni obrabi.

Take dele je treba menjavati v skladu z vrsto in trajanjem uporabe. K tem delom spadajo med drugim rezalno orodje in krožnik.

### ⚠ Opozorilo!

Uporabljajte samo originalne dele in opremo proizvajalca. Če tega ne upoštevate, se lahko zmanjša moč, pride do poškodb in preneha veljati garancija.

### Pomemben napotek v primeru popravila:

Ko pripravljate napravo za popravilo, pazite, da jo iz varnostnih razlogov na servis pošljete brez olja in bencina.

### Naročanje nadomestnih delov

Pri naročanju nadomestnih delov morate navesti naslednje podatke;

- tip naprave
- številka izdelka naprave

### Nadomestni deli/oprema

Za tukaj navedene komplete za rezanje lahko vedno uporabite zaščitne priprave, ki se dostavijo skupaj z napravo.

### Obrezovalnik/rezalnik grmičevja:

Kolut z nitko Ø 430	7910700701
3-zobni nož Ø 255 x 1,4	7910700702
Transportna zaščita za 3-zobni nož	3904801065
4-zobni nož Ø 255 x 1,4	7910700705
Transportna zaščita za 4-zobni nož	3904801066
8-zobni nož Ø 255 x 1,4	7910700711
Transportna zaščita za 8-zobni nož	3904801066
Zaščitna maska obrezovalnika	3904801023

### Teleskopska žaga:

Veriga žage ProCut 3/8.50-39	7910100732
Opornica ProCut AL10-39-507P	7910100731
Veriga žage Oregon 91PJ040X	7910700704
Opornica Oregon 100SDEA318	3904801037
Transportna zaščita za verigo	3904801039
Podaljšek za teleskopsko žago	7910700710

### Škarje za živo mejo:

Nož škarij za živo mejo 400 mm	7910700703
Transportna zaščita noža 400 mm	3904801043

## 11. Skladiščenje

### Čiščenje

- Na ročajih ne sme biti olja, tako da bo oprijem vedno varen.
- Napravo po potrebi čistite z vlažno krpo in po potrebi malo mazavega mila.

### ⚠ Pozor!

- Pred vsakim čiščenjem izvalcite omrežni vtič.
- Napravo za čiščenje nikoli ne potopite v vodo ali druge tekočine.
- Napravo shranjujte na varnem in suhem mestu ter izven dosega otrok.

### Skladiščenje

Previdno: Naprave nikoli ne spravite za več kot 30 dni, ne da bi izvedli naslednje korake:

### Spravljanje naprave

Če napravo spravite za več kot 30 dni, jo je treba za to pripraviti. Drugače preostalo gorivo v uplinjaču izhlapi in pusti gumi podobno usedlino. To lahko oteži zagon in ima za posledico draga popravila.

- 1 Pokrovček rezervoarja počasi snemite, da sprostite morebiten tlak v rezervoarju. Rezervoar previdno izpraznite.

**Rezervoar praznite samo na prostem ali v dobro prezračenih prostorih. Pazite, da gorivo ali olje za verige ne zaide v zemljo (zaščita okolja). Uporabljajte primerno podlago.**

- 2 Zaženite motor in ga pustite delovati, dokler se ne zaustavi, da tako odstranite gorivo iz uplinjača.
- 3 Počakajte, da se motor ohladi (pribl. 5 minut).
- 4 Odstranite vžigalno svečko
- 5 V izgorevalno komoro dolijte 1 čajno žličko čistega 2-taktnega olja. Večkrat počasi povlecite za zagonsko vrvico, da tako prevlečete notranje komponente. Vžigalno svečko namestite nazaj.

**Napotek:** Napravo spravite na suhem mestu, daleč proč od morebitnih virov vžiga, npr. peči, plinskih grelnikov za vodo, plinskih sušilnikov, itd.

### Transport

Če želite napravo prevažati, izpraznite rezervoar za gorivo, kot je razloženo v poglavju 8. Z naprave s ščetko ali omelcem očistite grobo umazanijo.

Na vsa orodja za rezanje vedno montirajte transportno zaščito. sl1 (14a, 15a, 17a)

Za preprečitev telesnih in materialnih poškodb je treba napravo pri prevažanju v vozilih zavarovati pred prevrnitvijo.

### Ponovni zagon

1. Odstranite vžigalno svečko.
2. Povlecite za zagonski kabel, da iz izgorevalne komore odstranite čezmerno olje.
3. Očistite vžigalno svečko in pazite na primerno razdaljo elektrod na vžigalni svečki; namesto tega lahko namestite novo vžigalno svečko s primerno razdaljo elektrod.
4. Napravo pripravite za uporabo pred

## 12. Odstranjevanje in predelava

Naprava je zaradi preprečitve poškodb pri transportu v embalaži. Ta embalaža je iz surovine in je zato ponovno uporabna ali jo lahko vrnete v surovinski cikel. Naprava in njen pribor so iz različnih materialov, kot npr. iz kovine in umetnih snovi. Okvarjene sestavne dele zavrzite med posebne odpadke. Povprašajte v specializirani trgovini ali v občinski upravi!

## 13. Pomoč pri motnjah

V naslednji tabeli so prikazani simptomi napak in opisana pomoč, če vaša naprava ne deluje pravilno. Če s tem ne morete lokalizirati in odpraviti težave, se obrnite na svoj servis.

Motnja	Mogoč vzrok	Ukrep
Naprava se ne zažene.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zračni filter je umazan</li> <li>Filter za gorivo je zamašen</li> <li>Pomanjkljiva oskrba z gorivom</li> <li>Napaka v vodih za gorivo</li> <li>Zaganjalnik je okvarjen</li> <li>Zalivanje motorja</li> <li>Stikalo vžigalne svečke ni nameščeno</li> <li>Ni vžigalne iskre</li> <li>Motor je okvarjen</li> <li>Uplinjač je okvarjen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Očistite/zamenjajte zračni filter</li> <li>Očistite ali zamenjajte filter za gorivo</li> <li>Dolijte gorivo.</li> <li>Preverite, ali so vodi za gorivo prepognjeni oziroma poškodovani</li> <li>Stopite v stik s servisno službo</li> <li>Odstranite vžigalno svečko, jo očistite in posušite; nato večkrat povlecite zagonsko vrstico; vžigalno svečko montirajte nazaj</li> <li>Preverite, ali je stikalo za vžigalne svečke nameščeno pravilno</li> <li>Očistite oz. zamenjajte vžigalno svečko</li> <li>Preverite, ali je vžigalni kabel poškodovan</li> <li>Stopite v stik s servisno službo</li> <li>Stopite v stik s servisno službo</li> </ul>
Naprava se zažene in zaustavi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napačna nastavitve uplinjača (vrtljaji v prostem teku)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stopite v stik s servisno službo</li> </ul>
Motor se zažene vendar ostane orodje za rezanje pri miru	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orodje za rezanje je blokirano</li> <li>Notranja napaka (pogonska gred, gonilo)</li> <li>Sklopka je okvarjen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zaustavite motor in odstranite predmet</li> <li>Stopite v stik s servisno službo</li> <li>Stopite v stik s servisno službo</li> </ul>
Naprava deluje s prekinitvami (cuka)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uplinjač je nastavljen napačno</li> <li>Vžigalna svečka je umazana s sajami</li> <li>Okvarjeno vklopno/izklopno stikalo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stopite v stik s servisno službo</li> <li>Očistite ali zamenjajte vžigalno svečko</li> <li>Stopite v stik s servisno službo</li> </ul>
Nastajanje dima	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napačna mešanica goriva</li> <li>Uplinjač je nastavljen napačno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uporabljajte mešanico dvotaktnega olja v mešanem razmerju 40:1</li> <li>Stopite v stik s servisno službo</li> </ul>
Naprava ne deluje s polno močjo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprava je preobremenjena</li> <li>Filter je umazan</li> <li>Uplinjač je nastavljen napačno</li> <li>Dušilnik zvoka je zamašen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Med košnjo/obrezovanjem ne vlecite s silo.</li> <li>Očistite ali zamenjajte zračni filter</li> <li>Stopite v stik s servisno službo</li> <li>Preverite izpuh</li> </ul>
Rezalnik grmičevja ne deluje s polno močjo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rezalni nož je top ali poškodovan</li> <li>Rezalni material je previsok (preobremenitev naprave)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nabrusite ali zamenjajte rezalni nož</li> <li>Travo režite po stopnjah</li> </ul>
Obrezovalnik trave ne deluje s polno močjo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rezalna nitka je prekratka ali poškodovana</li> <li>Naprava je preobremenjena, ker je trava previsoka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dovedite dodatno rezalno nitko ali le-to zamenjajte</li> <li>Travo režite po stopnjah</li> </ul>
Dovede se dodatno rezalno nitko	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kolut z nitko je prazen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamenjajte kolut z nitko</li> </ul>
Teleskopska žaga ne deluje, puka ali vibrira	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napetost verige je prevelika</li> <li>Topa veriga</li> <li>Veriga ni montirana pravilno</li> <li>Veriga je obrabljena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite in nastavite napetost verige</li> <li>Verigo dajte dodatno nabrusiti ali zamenjati</li> <li>Verigo montirajte na novo</li> <li>Zamenjajte verigo</li> </ul>
Veriga žage se segreva ali pa mazanje verige žage ne deluje	<ul style="list-style-type: none"> <li>V rezervoarju ni olja</li> <li>Vod za dovajanje olja je zamašen</li> <li>Napetost verige je prevelika</li> <li>Topa veriga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dolijte olje</li> <li>Očistite dovodni vod olja</li> <li>Nastavite napetost verige</li> <li>Verigo dajte dodatno nabrusiti ali zamenjati</li> </ul>

## Objašnjenje simbola na uređaju

	Prije stavljanja u pogon pročitajte i poštujujte priručnik za rukovanje i sigurnosne napomene!
	Pozor! Benzin je vrlo lakozapaljiv. Izbjegavajte pušenje, otvoren plamen ili leteće iskre u blizini motornog goriva.
	Upozorenje! U slučaju nepridržavanja uputa postoji životna opasnost, opasnost od ozljeda ili opasnost od oštećenja alata
	Pozor, opasnost od ozljeda! Ne približavajte šake i stopala nožu kada motor radi.
	Udaljite djecu, promatrače i pomagače 15 metara od električne kose!
	Nosite čvrste cipele!
	Rabite zaštitnu kacigu, štitnik sluha i zaštitne naočale!
	Nosite radne rukavice!
	Pozor! Ispuh i drugi dijelovi motora postat će vrlo vrući tijekom rada, stoga ih ne dirajte!
	Simbol za „Omjer miješanja benzina/ulja“ koje valja uliti je na poklopcu spremnika.
	Pozor! Opasnost od ozljeda zbog izbačenih predmeta
	Proizvod udovoljava važećim europskim direktivama.
	Pozor, povratni udarac!
	Pozor, električni vodovi! Održavajte udaljenost od min. 10 metara
	Šišač trave
	Škare za živicu
	Električna kosa
	Teleskopske škare
	Zajamčena razina zvučne snage
	Zapremina spremnika

<b>Sadržaj:</b>	<b>Stranica:</b>
1. Uvod .....	244
2. Opis uređaja .....	244
3. Isporučena oprema .....	244
4. Namjenska upotreba .....	245
5. Važne napomene .....	245
6. Tehnički podaci.....	248
7. Prije stavljanja u pogon .....	248
8. Montaža i rukovanje .....	249
9. Napomene za rad.....	251
10. Održavanje .....	254
11. Skladištenje .....	256
12. Zbrinjavanje i recikliranje.....	257
13. Otklanjanje neispravnosti .....	257

## 1. Uvod

### PROIZVOĐAČ:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### POŠTOVANI KUPCI,

Želimo vam mnogo zadovoljstva i uspjeha pri radu s novim uređajem.

### NAPOMENA:

U skladu s primjenjivom uredbom o odgovornosti proizvoda, proizvođač ovog stroja nije odgovoran za eventualnu štetu na ovom stroju ili drugim strojstrojevima nastalu nepravilnom upotrebom, korištenjem koje nije u skladu s uputama za korištenje, popravcima koje su izvodile treće strane, neovlašteni specijalisti, instalacijom i zamjenom neoriginalnih zamjenskih dijelova, upotrebom u svrhe za koje stroj nije namijenjen, kvarove na električnom sustavu u slučajevima kada se ne postupa s električnim i propisima VDE-a 0100, DIN57113, VDE0113.

### NAŠE PREPORUKE:

Pročitajte cijele upute za korištenje prije instalacije stroja i njegovog puštanja u pogon.

Ove bi upute za korištenje trebale olakšati upoznavanje sa strojem i njegovom namjenom.

Upute za korištenje sadrže važne napomene o načinu sigurnog, profesionalnog i ekonomičnog rada sa strojem, prevenciji opasnosti, troškovima sigurnih popravaka, smanjenju vremena koje stroj provede u kvaru te povećanju pouzdanosti i životnog vijeka stroja.

Uz sigurnosne odredbe ovih uputa za korištenje, morate se pridržavati nacionalnih odredaba primjenjivih u vašoj zemlji za ovaj stroj.

Upute za korištenje držite u plastičnoj vrećici u blizini stroja te ih čuvajte zaštićene od prljavštine i vlage. Svaka ih osoba prije početka rada mora pročitati i s njima se složiti. Rad s ovim strojem dozvoljen je isključivo osobama koje su upućene u njegovo korištenje i rizike povezane s njim. Obavezno je pridržavati se potrebne minimalne dobi potrebne za rad sa strojem. Osim sigurnosnih napomena u ovom priručniku za rukovanje i posebnih nacionalnih propisa potrebno je poštivati i općeprihvaćena tehnička pravila za rad strojeva za obradu.

Ne preuzimamo odgovornost za nezgode ili štetu uzrokovanu nepridržavanjem ovog priručnika i sigurnosnim uputama

## 2. Opis uređaja (sl. 1)

### Isporučena oprema

1. Pogonski sklop motora
2. Teleskopske škare
3. Škare za živicu
4. Motorna kosa
5. Šišač tratine
6. Prednji rukohvat
7. Sklopka za zaustavljanje
8. Blokada poluge gasa
9. Potezno uže
10. Spremnik benzina
11. Poluga gasa
12. Automatska uljna pumpa
13. Lanac pile
14. List lančane pile
15. Rezni sklop
16. Poluga za namještanje
17. Rezni nož
18. Štitnik (motorna kosa + šišač tratine)

### 3. Isporučena oprema

- Otvorite pakiranje i oprezno izvadite uređaj.
- Uklonite ambalažni materijal te ambalažnu i transportu zaštitu (ako postoji).
- Provjerite cjelovitost isporučene opreme.
- Provjerite ima li na uređaju i dijelovima pribora transportnih oštećenja. U slučaju pritužbi, hranitelj se mora odmah obavijestiti. Kasnije žalbe neće biti prihvaćene.
- Sačuvajte ambalažu po mogućnosti do isteka jamstvenog razdoblja.
- Prije uporabe upoznajte se s uređajem na temelju priručnika za uporabu.
- Nakon toga molimo ekološki ga zbrinite.
- Kao pribor te potrošne i rezervne dijelove rabite samo originalne dijelove. Rezervne dijelove možete nabaviti od ovlaštenog distributera.
- Prilikom naručivanja navedite naše brojeve artikala te tip i godinu proizvodnje uređaja.

### ⚠ POZOR

Uređaj i ambalažni materijali nisu dječja igračka! Dječca se ne smiju igrati plastičnim vrećicama, folijama i sitnim dijelovima! Postoji opasnost od gutanja i gušenja!

### Sl. 1 + 2

- Pogonski sklop motora
- Teleskopske škare
- Škare za živicu
- Motorna kosa
- Šišač tratine
- Ključ za svjećice (19)
- Račvasti ključ (20)
- Imbus ključ vel. 4 (21)



- Imbus ključ vel. 5 (22)
- Kabelske vezice (23)
- Boca za miješanje ulja i benzina (24)
- Remen za nošenje (25)
- Prednji rukohvat (sl. 2)
- 4 vijka M5 x 35 (sl. 2)
- Pokrov (sl. 2)
- 4 matice M5 (sl. 2)

#### 4. Namjenska upotreba

Motorna kosa (uporaba reznog noža) prikladna je za rezanje mekog grmlja, debelog korova i šiblja.

Šišač tratine (uporaba svitka s reznom niti) prikladan je za rezanje travnjaka, travnatih površina i mekog korova.

Škare za živicu prikladne su za rezanje živice, guštare i grmlja.

Teleskopske škare predviđene su za radove orezivanja stabala. Nisu prikladne za opsežne radove piljenja i rezanja stabala te piljenja drugih materijala osim drva.

Pridržavanje priručnika za uporabu koji je priložio proizvođač pretpostavka je ispravne uporabe uređaja. Svaka druga uporaba koja nije izričito dopuštena u ovom priručniku može uzrokovati oštećenja uređaja i predstavljati ozbiljnu opasnost za korisnika. Svakako se pridržavajte ograničenja navedenih u sigurnosnim napomenama.

Imajte na umu da naši uređaji namjenski nisu konstruirani za gospodarsku, obrtničku ili industrijsku uporabu. Ne preuzimamo odgovornost ako se uređaj rabi u gospodarskim, obrtničkim ili industrijskim pogonima te za srodne postupke.

**Pozor!** Zbog tjelesne ugroženosti korisnika benzinski višenamjenski uređaj nije dopušteno rabiti za sljedeće radove: za čišćenje nogostupa i kao sjekalicu za usitnjivanje odrezaka stabala i živica. Osim toga, benzinski višenamjenski uređaj nije dopušteno rabiti za ravnjanje uzvišenja na tlu kao što su npr. krtičnjaci. Zbog sigurnosnih razloga benzinski višenamjenski uređaj nije dopušteno rabiti kao pogonski agregat za druge radne alate i komplete alata.

Benzinski višenamjenski uređaj dopušteno je rabiti samo u skladu s njegovom namjenom. Svaka druga uporaba smatra se nenamjenskom. Za štete ili ozljede uzrokovane takvom uporabom odgovoran je korisnik/rukovatelj, a ne proizvođač.

#### Tko ne smije rabiti uređaj:

Osobe koje nisu upoznate s priručnikom za uporabu, djeca mlađa od 16 godina i osobe pod utjecajem alkohola, narkotika i lijekova te umorne ili bolesne osobe.

## 5. Važne napomene

### Sigurnosne napomene

Prilikom transporta uređaja

- Prilikom transporta uvijek isključite motor.
- Nikada ne nosite ili transportirajte motorni uređaj s pokrenutim reznim alatom.
- Nosite motorni uređaj samo u radnom položaju:
- Motorni uređaj je prebačen preko ramena, lijeva ruka je na prednjoj ručki, a desna na upravljačkoj ručki (vrijedi i za ljevake), dok je rezni alat spušten do blizine tla.
- Kako biste spriječili istjecanje goriva, oštećenja i ozljede, uređaj prilikom transporta u vozilima valja osigurati od prevrtanja. Valja provjeriti nepropusnost spremnika. Prije transporta preporučljivo je isprazniti spremnik.
- Prije otpreme u svakom slučaju valja isprazniti spremnik.
- Prilikom neuporabe i transporta na svim uređajima uvijek montirajte štitnik noža.
- Pobrinite se za to da u blizini radnog područja nema ljudi ili životinja (minimalna udaljenost je 15 metara). U odrezanoj i uskovitlanoj travi mogu se nalaziti strana tijela kao što su kamenčići. Isključivo vi ste odgovorni za sigurnost u svom radnom području i za štete koje nastanu na osobama ili predmetima.
- Benzinski višenamjenski uređaj nije dopušteno niti pokretati niti rabiti u blizini ljudi ili životinja.
- Ne rabite uređaj ako ste umorni ili nekoncentrirani, pod utjecajem alkohola ili narkotika. Nepozornost može uzrokovati najteže ozljede.
- Rabite odobrene zaštitne naočale. Rabite odobrene štitnik sluha.
- Rabite dobre zaštitne rukavice.
- Rabite dobre neklizajuće radne cipele sa sigurnosnim čeličnim kpicama. Nikada ne radite s uređajem u sandalama ili čak bosonogi.
- Prilikom radova orezivanja obvezno nosite odobrenu zaštitnu kacigu.
- Ne nosite široku odjeću ili nakit. Nosite duge hlače radi zaštite nogu. Ako imate dugu kosu, nosite pokrivalo za glavu. Pokretni dijelovi mogu zahvatiti labavu odjeću, nakit i dugu kosu. Nosite prikladnu čvrstu, usko pripijenu radnu odjeću.
- Držite dijelove tijela i odjevne predmete dalje od reznog alata kada pokrećete ili ostavljate motor da radi.
- Prilikom rada zauzmite čvrst i siguran položaj tijela. Zbog opasnosti od spoticanja izbjegavajte hodanje natraške s uređajem.
- Izbjegavajte abnormalne položaje tijela.
- Prilikom dulje primjene benzinskog višenamjenskog uređaja mogu nastati problemi s cirkulacijom uvjetovani vibracijama (sindrom bijelih prstiju).

U tom slučaju nije moguće dati opće informacije o trajanju primjene jer se to može razlikovati ovisno o osobi. Na tu pojavu mogu utjecati sljedeći čimbenici:

- Problemi s cirkulacijom u šakama rukovatelja, niske vanjske temperature, duga vremena primjene. Stoga je preporučljivo nositi tople radne rukavice i praviti redovite stanke tijekom rada.
- Uvijek zauzmite stabilan i siguran radni položaj sa sigurnim osloncem.
- Mijenjajte radni položaj u redovitim razmacima kako biste izbjegli zamor.
- Dimni plinovi motora s unutarnjim izgaranjem su otrovni i mogu, među ostalim, uzrokovati gušenje.
- Uređaj je dopušteno stavljati u pogon samo na otvorenom.
- Puniti spremnik goriva samo na otvorenom ili na dovoljno provjetrenim područjima.
- Benzin i benzinske pare su lakozapaljivi. Držite uređaj dalje od zapaljivih materijala i izvora zapaljenja kao što su npr. pećnice ili štednjaci. Ne pušite tijekom ulijevanja goriva ili pokretanja uređaja. Odmah obrišite eventualno proliven benzin.
- Pokrenite benzinski višenamjenski uređaj samo na mjestu udaljenom od mjesta ulijevanja goriva.
- Pobrinite se za to da je poklopac spremnika goriva uvijek dobro zatvoren. Vodite računa o eventualnim mjestima propuštanja.
- Dok motor radi ili kada je stroj vruć, nije dopušteno otvarati zatvarač spremnika ili dolijevati gorivo.
- Polako otvarajte zatvarač spremnika kako bi benzinske pare mogle izaći.
- Pobrinite se za to da su ručke suhe, čiste i da na njima nema smjese benzina.
- Ne rabite uređaj bez ispuha i ispravno montiranog štitnika ispuha.
- Ne dodirujte ispuh. Opasnost od opekline.
- Rabite samo motorno gorivo koje se preporučuje u priručniku.
- Čuvajte benzin samo u za to predviđenim spremnicima na sigurnom mjestu.
- Prilikom rezanja na nizbrdici uvijek stojte ispod reznog alata.
- Uvijek se pobrinite za to da se u glavi s niti, u štitniku ili u motoru ne nakupe predmeti ili slično.
- Ne rabite žicu ili slično u svitku niti.
- Radite samo pri danjem svjetlu ili jakoj umjetnoj rasvjeti.
- Prije svake uporabe obavite vizualnu provjeru uređaja.
- Provjerite jesu li svi vijci i spojni dijelovi čvrsti pritegnuti.
- Uređaj uvijek čvrsto držite objema rukama.
- Prije svake uporabe provjerite postoje li oštećenja ili trošenje na uređaju i njegovim komponentama i zaštitnim napravama i po potrebi zatražite obavljanje potrebnih popravaka. Nikada ne stavljajte zaštitne i sigurnosne naprave izvan funkcije.

Ne rabite uređaj ako bi se pojavila oštećenja ili znakovi istrošenosti.

- Držite alate čistima i funkcionalnima kako biste mogli raditi bolje i sigurnije.
- Prilikom rada uvijek držite uređaj na dovoljnoj udaljenosti od tijela.
- Prilikom prekida rada i promjene lokacije uvijek isključite uređaj, pričekajte dok se rezni alat ne zaustavi, a zatim isključite motor.
- Nikada ne ostavljajte uređaj bez nadzora na radnom mjestu. Prilikom prekida rada čuvajte uređaj na sigurnom mjestu.
- Tijekom rada ovim uređajem ne dopustite da vam nešto odvрати pozornost. Time možete izgubiti kontrolu nad alatom. Nikada ne rabite uređaj na kiši, u vlažnoj ili mokroj okolini i ne skladištite ga na otvorenom.
- Ako se uređaj namoči, pričekajte dok se potpuno ne osuši prije nego što ga ponovno uporabite.
- Izbjegavajte kontakt s metalnim tijelima, kamenjem itd.
- Prije rada s ovim uređajem pregledajte postoje li strana tijela na radnom području i uklonite ih. Ako prilikom rezanja ipak udarite u neko strano tijelo, isključite uređaj i uklonite to strano tijelo.
- Ako strana tijela (kamenčići, nakupine trave, grane itd.) blokiraju šišač trave, električnu kosu ili teleskopske škare, uklonite ta strana tijela tupim predmetom. Nikada ne uklanjajte strana tijela prstima. To može uzrokovati teške ozljede. Rabite prikladne zaštitne rukavice.
- Pokrenut uređaj obvezno držite dalje od tijela.
- Ne preopterećujte stroj i ne obavljajte radove za koje uređaj nije predviđen.
- Pobrinite se za to da su ventilacijski otvori uvijek očišćeni.
- Čuvajte uređaj izvan dosega djece.
- Čuvajte uređaj na sigurnom i suhom mjestu.
- Nakon udarca ili drugih oštećenja provjerite jesu li nastala oštećenja na stroju.
- Držite dijelove tijela i odjevne predmete dalje od glave s niti kada pokrećete ili ostavljate motor da radi.
- Naročito prilikom šišanja rubova travnjaka, obruba keramičkih pločica i sličnog vodite računa o tome da rezna nit može izbaciti kamenčiće i zemlju.
- S uključenim uređajem nikada ne prelazite preko ceste ili putova.
- Nikada ne režite pored tvrdih predmeta kao što je kamenje itd. Tako ćete izbjeći ozljede i oštećenja uređaja.
- Prilikom uporabe metalnih reznih alata u pravilu postoji opasnost od povratnog udarca ako alat udari u čvrstu prepreku (kamenje, drveće, grane itd.). Pritom će se uređaj odbiti unatrag suprotno od smjera vrtnje.
- Uređaj nikada ne rabite bez zaštitne naprave.

- Rezni sklop nikada ne zaustavljajte rukama. Uvijek pričekajte dok se on automatski ne zaustavi.
- Vodite glavu s niti što je moguće bliže tlu.
- Režite samo travu koja raste na tlu. Nije dopušteno rezanje trave u zidnim pukotinama ili na stijenama.
- Uvijek se pobrinite za to da se u glavi s niti, u štitniku ili u motoru ne nakupe predmeti ili slično.
- Rabite uređaj samo sa zaštitnom napravom.
- Uvijek isključite uređaj prije nego što ga položite.
- Vodite računa o opasnosti od ozljeda na području reznog sklopa koje služi za odsijecanje niti.
- POZOR: Rezni alat nastavlja se rotirati nekoliko sekunda nakon isključivanja stroja.
- Položite uređaj tek nakon što se rezni alat zaustavio, a motor isključio.
- Oštećen rezni alat odmah zamijenite novim.
- Uvijek rabite samo originalnu nit. Umjesto najlonske niti nikada ne rabite metalnu žicu.
- Uređaj i rezne alate potrebno je redovito i ispravno provjeravati i održavati. Oštećenja mora popraviti specijalizirana radionica.
- Rabite samo pribor koji preporučuje proizvođač. Vidi Održavanje / Pribor.
- Nipošto ne rabite višedijelne metalne rezne noževe, rezne alate sa zakretnim lancima ili udarne noževe.
- Zatražite samo od kvalificiranog stručnog osoblja da popravi uređaj i to samo s originalnim rezervnim dijelovima. Time se osigurava zadržavanje sigurnosti uređaja.

### Potencijalni rizici

Potencijalni rizici uvijek će postojati čak i ako propisno rukujete ovim uređajem. Sljedeće opasnosti mogu se pojaviti u vezi s konstrukcijom i izvedbom ovog uređaja:

- Oštećenja zdravlja uzrokovana vibracijama šaka-ruka ako se uređaj rabi tijekom duljeg razdoblja, ako se neispravno vodi i održava.
- Ozljede i materijalne štete uzrokovane izbačenim alatnim nastavcima koji su neočekivano izbačeni iz/s uređaja alata zbog iznenadnog oštećenja, trošenja ili neispravne montaže.
- Upozorenje! Ovaj uređaj tijekom rada stvara elektromagnetsko polje. To polje može u određenim okolnostima ometati aktivne ili pasivne medicinske implantate. Kako bi se smanjila opasnost od teških ili smrtonosnih ozljeda, osobama s medicinskim implantatima preporučujemo da se prije rukovanja uređajem savjetuju sa svojim liječnikom i proizvođačem medicinskog implantata.
- Rezanje uvijek počnite s pokrenutim lancem pile. Obavite rezanje tako da se pila ne zaglavi u drvu.
- Naročito pazite na napregnute grane.
- Izvucite uređaj iz drva samo s pokrenutim lancem pile.
- Uređajem nikada ne radite iznad visine ramena ili jednom rukom.

- Uvijek stojte dalje od smjera pada. Na padinama stojte iznad stabla koje valja orezati.
- Radove piljenja na stablu koje stoji na padini uvijek obavljajte bočno, nikada odozgo ili odozdo.
- Uvijek vodite računa o smjeru pada odsječenih dijelova.
- Nikada ne prisanjajte vrh vodilice radi rezanja i nikada ne pilite vrhom tračnice
- Opasnost od povratnog udarca! Opasnost od povratnog udarca postoji uvijek kada vrh vodilice dodirne drvo ili druge predmete. Time se gubi kontrola nad lančanom pilom i ona može velikom snagom udariti u smjeru rukovatelja.
- Uređaj ne rabite kao polugu za premještanje predmeta.
- Prilikom transporta i čuvanja uvijek rabite štitnik lanca.
- Osigurajte uređaj tijekom transporta kako biste izbjegli gubitak goriva, oštećenja ili ozljede.
- Upozorenje!
- Udaljite prolaznike od pokrenutog uređaja, ali nikada ne radite sami.
- Budite u dometu čujnosti drugih u slučaju da vam zatreba pomoć.
- Odmah zaustavite motor ako vam se netko približi.
- Pobrinite se za to da lanac pile ne dođe u kontakt sa stranim tijelima kao što su kamenje, ograde, čavli itd. Ti bi predmeti mogli izletjeti i ozlijediti korisnika ili prolaznike ili oštetiti lanac pile.
- Nacionalni propisi mogu ograničavati uporabu teleskopskih škara.
- Ne rabite teleskopske škaru i škaru za živicu u položaju iz kojeg one mogu doći u blizinu od 10 metara od visokonaponskih vodova.

**Prije svih radova na samom uređaju (npr. radova transporta, montiranja, promjene opreme, čišćenja i održavanja) izvucite utikač svječice!**

Uvijek odmah montirajte transportni štitnik.

## 6. Tehnički podaci

MFH3300-4P	
<b>Tehnički podaci</b>	
<b>Podatci o rezanju šišača trave</b>	
Promjer reza	430 mm
Debljina niti	2 x 2,4 mm
Duljina niti	4 m
Maks. brzina vrtnje šišača trave	7000 min <sup>-1</sup>
<b>Podatci o rezanju električne kose</b>	
Promjer reza	255 mm
Debljina reznog lista	1,4 mm
Broj zuba	3
Maks. brzina vrtnje električne kose	8500 min <sup>-1</sup>
<b>Podatci o rezanju škara za živicu</b>	
Promjer reza	24 mm
Namještanje kuta mača	+90°/0°/-75° (165°)
Duljina reza	400 mm
Maks. brzina rezanja	1550 min <sup>-1</sup>
<b>Podatci o rezanju teleskopskih škara</b>	
Duljina vodilice	305 mm
Duljina reza	254 mm
Vrsta vodilice	AL10-39-507P
Podjela lanca pile	3/8"
Vrsta lanca pile	3/8.50-39
Debljina pogonskih karika	1,27 mm
Volumen spremnika ulja	125 cm <sup>3</sup>
<b>Pogon</b>	
Stapajni prostor	32,6 cm <sup>3</sup>
Nazivna snaga motora	0,9 kW
Brzina vrtnje u praznom hodu	3000 ±200 min <sup>-1</sup>
Volumen spremnika benzina	0,9 l
Vrsta motora	Dvotaktni motor, hlađen zrakom
Masa šišača trave	7,2 kg
Masa električne kose	7,2 kg
Masa teleskopskih škara	7,1 kg
Masa škara za živicu	7,7 kg

Pridržavamo pravo na tehničke izmjene!

Informacija o razini buke izmjerena u skladu s primjenjivim normama:

Zvučni tlak  $L_{pA} = 94$  dB(A)

Zvučna snaga  $L_{WA} = 114$  dB(A)

Nesigurnost mjerenja  $K_{pA} = 3$  dB(A)

Nosite zaštitu za sluh.

Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

Šišač trave: Vibracije  $A_{nv} = 4,8$  m/s<sup>2</sup>  
 Električna kosa: Vibracije  $A_{nv} = 4,12$  m/s<sup>2</sup>  
 Škare za živicu: Vibracije  $A_{nv} = 4,77$  m/s<sup>2</sup>  
 Teleskopske škare: Vibracije  $A_{nv} = 4,32$  m/s<sup>2</sup>  
 Nesigurnost mjerenja  $K_{pA} = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Ograničite razinu buke i vibracije na minimum!

- Rabite samo ispravne uređaje.
- Redovito održavajte i čistite uređaj.

- Prilagodite način rada uređaju.
- Ne preopterećujte uređaj.
- Po potrebi zatražite provjeru uređaja.
- Isključite uređaj kada nije u uporabi.
- Nosite rukavice.

U ovom priručniku za uporabu mjesta koji se tiču vaše sigurnosti označili smo ovim znakom:  $\triangle$

## 7. Prije stavljanja u pogon

Prije svake uporabe na uređaju provjerite sljedeće:

- Nepropusnost sustava pogonskog goriva.
- Ispravnost i cjelovitost zaštitnih naprava i reznog sklopa.
- Pritegnutost svih vijčanih spojeva.
- Pokretljivost svih pokretnih dijelova.

### Pogonsko gorivo i ulje

Preporučena pogonska goriva

Rabite samo smjesu bezolovnog benzina i specijalnog ulja za dvotaktne motore.

Pomiješajte smjesu pogonskog goriva prema tablici miješanja pogonskog goriva.

**Pozor:** Ne rabite smjesu pogonskog goriva koja je bila uskladištena dulje od 90 dana.

**Pozor:** Ne rabite ulje za dvotaktne motore koje preporučuje omjer miješanja od 100:1. U slučaju oštećenja motora zbog nedovoljnog podmazivanja prestaje jamstvo proizvođača za motor.

**Pozor:** Radi transporta i skladištenja motornog goriva rabite samo za to predviđene i odobrene spremnike.

Ulijte ispravnu količinu benzina i ulja za dvotaktne motore u priloženu bocu za miješanje. Zatim dobro protresite spremnik.

Nikada ne rabite ulje za četverotaktne motore ili dvotaktne motore hlađene vodom. Time se svjećica može oštetiti, ispušni sklop blokirati ili stapni prsten zalijepiti.

Smjese pogonskog goriva koje se nisu rabile dulje od jednog mjeseca mogu začepiti rasplinjač ili ometati rad motora. Ulijte suvišno pogonsko gorivo u hermetički zatvoren spremnik i spremite ga u tamnu, hladnu prostoriju.

### Tablica miješanja pogonskog goriva

Postupak miješanja: 40 udjela benzina na 1 udio ulja  
 Primjer:

1 l benzina : 0,025 l ulja za dvotaktne motore  
 5 l benzina : 0,125 l ulja za dvotaktne motore

**Upozorenje! Vodite računa o dimnim plinovima. Uvijek isključite motor prije ulijevanja goriva. Nikada ne ulijevajte benzin u uređaj dok motor radi ili kada je vruć. Postoji opasnost od požara! Ulijevajte gorivo samo na otvorenom ili u dobro provjetravanim prostorijama. Pobrinite se za to da motorno gorivo ili ulje za lance ne dospije u zemlju (zaštita okoliša). Uporabite prikladnu podlogu.**

## 8. Montaža i rukovanje

### MONTAŽA

Prilikom sastavljanja ovog stroja molimo pridržavajte se navedenih uputa za montažu.

#### 1. Montirajte ručku na stroj sl. 2-3

- Montirajte prednji rukohvat kao što je prikazano na slici 2.
- Pobrinite se za to da usmjerite zatik prema rupi. Samo labavo pričvrstite vijke prije nego što namjestite najugodniji radni položaj remenima za nošenje. Prednji rukohvat trebalo bi usmjeriti kao što je prikazano na slikama 2+3, a zatim pritegnuti vijke.

#### 2. Montirajte držalo sl. 4

- Izvucite svornjak za blokiranje (a) i pritisnite donji dio držala (b) prema dolje dok se svornjak za blokiranje ne uglavi. Svornjak (a) je u ispravnom položaju kada potpuno sjedi u provrtu.
- Zatim čvrsto pritegnite gumb (d).

#### 3. Montirajte štitnik sl. 5-7

- Pričvrstite štitnik ključem isporučenim u standardnom priboru; pritegnite vijke.

**⚠ Upozorenje! Nikada ne rabite stroj bez štitnika!**

#### 4. Montiranje i demontiranje reznih sklopova Šišač trave / svitak niti sl. 8-9

- Otpustite maticu. Centrirajte oba provrta priрубnice i pokrova. Držite priрубnicu odvijačem i okrećite nasadni ključ nadesno; matica se otpušta. Demontirajte pokrov otpuštanjem matice.
- Pričvrstite reznu glavu s najlonskom niti. Nastavite čvrsto držati priрубnicu, stavite reznu glavu s najlonskom niti na držalo i okrenite je nalijevo; rezna glava s najlonskom niti se učvršćuje. Sl. 9
- Otpustite reznu glavu s najlonskom niti. Držite priрубnicu odvijačem, a zatim okrenite reznu glavu s najlonskom niti nadesno; sada ju je moguće zamijeniti.

#### Električna kosa / rezni nož

- Pričvrstite sječivo. Sl. 10-12  
Demontirajte vanjsku priрубnicu nakon otpuštanja matice. Zatim centrirajte sječivo (17), vanjsku priрубnicu (17a), pokrov (17b) i maticu. Vodite računa o tome da se smjer vrtnje sječiva mora podudarati sa smjerom strelice na sječivu. Držite priрубnicu odvijačem i pritegnite maticu nalijevo; pobrinite se za to da je matica čvrsto pritegnuta.
- Otpustite sječivo. Držite priрубnicu odvijačem i otpustite maticu; nakon toga možete demontirati sječivo.

#### ⚠ Upozorenje!

Molimo prije uporabe pobrinite se za to da je rezna glava ispravno montirana!

### RAD

Prilikom rada s uređajem kao šišačem tratine i električnom kosom mora biti montiran plastični štitnik za rad noža odnosno niti kako bi se spriječilo izbacivanje predmeta.

Integrirani nož (A) u štitniku rezne niti automatski reže nit na optimalnu duljinu. Sl. 18 (A)

#### 5. Postavite remen. Sl. 13-17

- Uređaj je potrebno rabiti s remenom za nošenje.
- Izbalansirajte stroj tek kada je isključen.
- Stavite remen za nošenje.
- Namjestite duljinu remena tako da se karabiner (k) nalazi otprilike jednu širinu šake ispod desnog bedra. Zakvačite benzinski višenamjenski uređaj za karabiner. Zakvačite benzinski višenamjenski uređaj za karabiner.
- Pustite stroj da se zakreće.
- Rezni alat u normalnom radnom položaju smije tek dodirivati tlo.
- Objesite uređaj s pokrenutim motorom za karabiner (k) remena za nošenje.
- Sigurnosna spojnica na remenu za nošenje  
**POZOR!** U izvanrednoj situaciji moguće je povući sigurnosnu spojnicu (l) na remenu za nošenje. Stroj se tada odmah otpušta s remena za nošenje i pada na tlo.

#### 6. Montiranje škara za živicu (sl. 40-42)

- Odvrnite vijak (d), poravnajte provrte (c), a zatim ponovno uvrnite vijak (d).
- Natakните škare za živicu (15) točno na spojnu motku (3) kao što je prikazano na slici 40.
- Stegnite vijkom (a).
- Namještanje nagiba deblokiranjem blokade (sl. 41)
- Škare za živicu moguće je naginjati od 0° do 90° (sl. 42).

## 7. Montiranje mača i lanca pile (sl. 43-45)

- Demontirajte pokrov lančanika (sl. 45/poz. J) otpuštanjem pritezne matice (poz. I). Lanac pile (poz. F) umetne se, kao što je prikazano, u obodni žlijeb mača (poz. E).
- Vodite računa o usmjerenju zubi lanca (sl. 44). Provedite lanac pile oko lančanika (poz. H). Pritom se pobrinite za to da zupci lanca pile sigurno zahvate u lančanik.
- Umetnite mač, kao što je prikazano na slici 44, u zahvatnik na prijenosniku. Mač je potrebno zakvačiti u svornjak za zatezanje lanca (poz. G).
- Montirajte pokrov lančanika.

**Pozor!** Konačno pritegnite pritezni vijak tek nakon namještanja zategnutosti lanca (vidi točku 7.1).

### Zatezanje lanca pile (sl. 45-48)

**Pozor!** Prije provjere i radova namještanja uvijek izvucite utikač svjećice.

- Otpustite pritezni vijak (poz. I) pokrova lančanika za nekoliko okretaja (sl. 45).
- Namjestite zategnutost lanca vijkom za zatezanje lanca (sl. 47/poz. K). Okretanje nadesno povećava, dok okretanje nalijevo smanjuje zategnutost lanca. Lanac pile ispravno je zategnut kada ga je na sredini mača moguće podignuti za cca 2 mm (sl. 46).
- Pritegnite pritezni vijak pokrova lančanika (sl. 48).
- **Pozor!** Sve karike lanca moraju ispravno ležati u žlijebu za vođenje mača..

### Napomene o zatezanju lanca:

Lanac pile mora biti ispravno zategnut kako bi se osigurao siguran rad. Optimalnu zategnutost prepoznat ćete po tome što je lanac pile na sredini mača moguće podignuti za 2 mm. Budući da se lanac pile zbog piljenja zagrijava i time mijenja svoju duljinu, najkasnije svakih 10 minuta provjerite zategnutost lanca i po potrebi ga regulirajte.

To naročito vrijedi za nove lance pile. Nakon završenog rada opustite lanac pile jer se on prilikom hlađenja skraćuje. Time sprječavate oštećivanje lanca.

## 8. Ulijevanje benzina

**⚠ Opasnost od ozljeda! Benzin je eksplozivan!**

Isključite motor i pustite ga da se ohladi!

Nosite zaštitne rukavice!

Izbjegavajte kontakt s kožom i očima!

Svakako pogledajte odjeljak „Sigurnosne napomene“.

- Ulijevajte gorivo u uređaj samo na otvorenom ili u dovoljno provjetranim prostorijama.
- Očistite okolinu područja ulijevanja. Onečišćenja u spremniku uzrokuju neispravnosti u radu.
- Ponovno protresite spremnik sa smjesom goriva prije ulijevanja u spremnik.

- Oprezno otvorite zatvarač spremnika (B) kako bi se mogao otpustiti eventualno postojeći pretlak. Sl. 19
  - Oprezno ulijte smjesu goriva do donjeg ruba nastavka za ulijevanje.
  - Ponovno zatvorite zatvarač spremnika (B). Pobrinite se za to da se zatvarač spremnika hermetički zatvori.
  - Očistite zatvarač spremnika i okolinu.
  - Provjerite spremnik i postojanje propuštanja na vodovima za gorivo.
- Prije pokretanja motora udaljite se najmanje tri metra od mjesta ulijevanja goriva.

## Ispuštanje benzina sl. 36

**Praznite spremnik samo na otvorenom ili u dobro provjetranim prostorijama. Pobrinite se za to da motorno gorivo ili ulje za lance ne dospije u zemlju (zaštita okoliša). Uporabite prikladnu podlogu.**

- Postavite sabirni spremnik ispod vijka za ispuštanje benzina.
- Odvrnite poklopac spremnika i skinite ga.
- Pustite smjesu benzina i ulja da potpuno isteče.
- Ponovno rukom pritegnite poklopac spremnika.

## 9. Pokretanje uređaja

Ne pokrećite uređaj dok ga niste potpuno montirali.

**⚠ Opasnost od ozljeda!**


**Pokrenite benzinski kombinirani uređaj samo ako je priključen montažni uređaj! Demontirajte odgovarajući transportni štitnik i provjerite ispravno radno stanje uređaja. Nikada ne rabite oštećen, loše namješten, loše održavan ili nepotpuno i nesigurno montiran uređaj.**



### Provjerite prije uporabe!

- Provjerite je li uređaj u sigurnom stanju.
- Provjerite postoje li istjecanja na uređaju.
- Provjerite postoje li vidljiva oštećenja na uređaju.
- Provjerite jesu li svi dijelovi uređaja ispravno montirani.
- Provjerite jesu li sve sigurnosne naprave u dobrom stanju.

## Pokretanje sl. 17, 19-23

Ako je uređaj ispravno montiran, pokrenite motor na sljedeći način:

1. Pritisnite motornu sklopku u položaj Uključivanje. Sl. 20
  2. Postavite polugu prigušnice u položaj . Sl. 20
  3. Pritisnite pumpu za benzin više od 5 puta. Sl. 19
  4. Povucite ručku potezne uzice (9) radi pokretanja motora 3 do 5 puta. Sl. 21
- POZOR!** Nikada ne stavljajte stopalo na držalo ili klečite na njemu.

5. Kada se motor pokrene, pričekajte nakratko, a zatim postavite polugu prigušnice u položaj.  Sl. 22
6. Radi pokretanja reznog sklopa dlanom pritisnite polugu za deblokiranje (8), a prstima polugu gasa (11). Što jače pritišćete polugu gasa, to je brzina vrtnje motora veća. Puštanjem ručice gasa motor ponovno prelazi u prazni hod i rezni alat se zaustavlja. Sl. 23. Rezni alat ne smije se okretati ili kretati u praznom hodu!
7. Ako se pojave problemi, odmah prebacite motornu sklopku (7) na „0“ kako bi se motor zaustavio. Pozor, rezni sklop može se nastaviti okretati još nekoliko sekunda. Sl. 23
8. Ako se pojavi problem, izvucite iglu sigurnosnog remena i odmah pustite uređaj. Sl. 17
9. Radi pokretanja s toplim motorom možete polugu prigušnice ostaviti u položaju „Toplo pokretanje i rad“. 

**Napomena:** Ako se motor ne pokrene ni nakon više pokušaja, pročitajte odjeljak „Otklanjanje pogrešaka na motoru“.

**Napomena:** Uvijek povlačite potezno užu ravno naprijed. Ako se ono povuče pod kutom, nastaje trenje na ušici. Zbog tog trenja se uzica izlizuje i brže se troši. Uvijek držite ručku pokretača kada se uzica ponovno uvlači.

Nikada ne dopustite da uzica odskoči iz izvučenog stanja.

**Napomena:** Ne pokrećite motor u visokoj travi.

**⚠ Pozor:** Kada se motor isključi, rezni sklop nastavlja raditi još nekoliko sekunda; stoga se ne približavajte reznom sklopu dok se on potpuno ne zaustavi!

## 9. Napomene za rad

### Rad s benzinskom motorom kosom/šišačem

- Kada je uređaj isključen, upoznajte se s rukovanjem uređajem kada prvi put radite s benzinskom motorom kosom.
- Benzinska motorna kosa konstruirana je tako da je rukovatelj vodi isključivo na desnoj strani tijela.
- Uvijek čvrsto držite benzinsku motornu kosu objema rukama za ručke.
- Desnom rukom držite upravljačku ručicu, a lijevom ručku rukohvata.
- Uvijek vodite računa o tome da se rezni alat nastavlja okretati kratko vrijeme nakon puštanja poluge gasa.
- Uvijek pazite na ispravan prazni hod motora tako da se rezni alat prestane okretati kada se poluga gasa pusti. (vidi Održavanje)
- Uvijek radite s velikom brzinom vrtnje kako biste postigli najbolji rezultat rezanja.

- Vodite uređaj jednoliko lučnim pokretom slijeva nadesno i obrnuto. Zatim pokosite sljedeću stazu. Sl. 39
- Pozor: Uvijek vratite uređaj u početni položaj prije košenja sljedeće staze.
- Ako prilikom rada udarite u kamen ili stablo, isključite motor i izvucite utikač svjeće, a zatim provjerite postoje li oštećenja na benzinskoj motornoj kosi.
- Pozor: Prilikom rada na teškom terenu i na padinama uvijek budite posebno oprezni. Visoku travu kosite postupno kako ne biste preopterili uređaj. Najprije pokosite vrhove, a zatim radite postupno prema dolje.
- Uvijek nosite zaštitne naočale i štitnik sluha, a prilikom radova orezivanja nosite zaštitnu kacigu.
- Dopušteno je košenje šipražja, divljeg raslinja, mladih nasada stabala (maksimalni promjer debla 2 cm) i visoke trave.
- Prilikom uporabe metalnih reznih alata u pravilu postoji opasnost od povratnog udarca ako alat udari u čvrstu prepreku (kamenje, drveće, grane itd.). Pritom će se uređaj odbiti unatrag suprotno od smjera vrtnje.
- Kod divljeg raslinja i šipražja „uronite“ škare za živicu odozgo. Time se rezana građa sjecka.
- **Pozor!** Nož se nastavlja okretati! Ne usporavajte nož rukom.
- Držite nož/rezni sklop motorne kose dalje od stopala.

**POZOR:** Prilikom te radne tehnike postupajte s posebnim oprezom jer što je veća udaljenost reznog alata od tla, veća je opasnost da se rezana građa i strani predmeti izbace na stranu.

### Košenje šišačem trave

- Uporabite kasetu s niti kako biste postigli čisto rezanje i na neravnim rubovima, kolcima i stablima.
- Oprezno približavajte nit za šišanje prepreci i režite vrhom niti oko prepreke. U slučaju kontakta niti za šišanje s kamenjem, stablima i zidovima nit će se prijevremeno istrošiti ili slomiti.
- Nikada ne zamjenjujte plastičnu nit metalnom žicom – opasnost od ozljeda!

### Automatika niti za šišanje (sl. 36)

Šišač trave isporučuje se s napunjenom kasetom s niti. Nit se tijekom rada troši.

Kako bi se namjestila nova nit, pritisnite okidač na kaseti s niti snažno na pod kada motor radi.

Centrifugalna sila automatski će deblokirati nit. Nož na štitniku za rezanje skratit će nit za šišanje na ispravnu duljinu.

### Rad sa škarama za živicu

- Škare za živicu prikladne su za rezanje živice, guštare i grmlja.

- Držite škare za živicu objema rukama na sigurnoj udaljenosti od tijela.
- Maksimalan promjer rezanja ovisi o vrsti drva, starosti, sadržaju vlage i tvrdoći drva.
- Stoga vrlo debele grane prije orezivanja živice skratite na odgovarajuću duljinu škarama za grane.
- Škare za živicu zbog dvostranog noža moguće je voditi naprijed i natrag ili, oscilacijskim pokretima, s jedne na drugu stranu.
- Najprije orežite strane živice, a tek zatim gornji rub.
- Orezujte živicu odozdo prema gore.
- Orezujte živicu u obliku trapeza. Time se sprječava ogoljivanje donjeg dijela živice zbog nedostatka svjetlosti.
- Napnite uzicu po cijeloj duljini živice ako želite jednoliko orezati gornji rub živice.
- Režite u više prolaza ako je potrebno snažno povratno rezanje.
- Obvezno uklonite strane dijelove iz živice (npr. žicu) jer oni mogu oštetiti noževe škara za živicu.
- Pozor! Noževi se nastavljaju okretati! Ne usporavajte noževe rukom.

#### Ispravan trenutak rezanja:

- Listopadna živica: lipanj i listopad
- Zimzelena živica: travanj i kolovoz
- Brzorastuća živica: od svibnja otprilike svakih 6 tjedana

Vodite računa o izlegnutim pticama u živici. U tom slučaju odgodite rezanje živice ili zaobiđite to područje.

#### Namještanje kuta

Škare za živicu moguće je prilagoditi radnim uvjetima zakretanjem glave s nožem od +90° do -75°. Sl. 42.

- Pozor! Namještajte samo kada je motor isključen!
- Pritisnite obje poluge i namjestite glavu s nožem u željeni položaj. Sl. 41
- Pustite obje poluge dok se one ne uglave u ozubljenju.
- Prije stavljanja u pogon provjerite jesu li se poluge za namještanje ispravno uglavile. Sl. 42

Prije svakog početka rada nauljite noževe i regulator kuta ekološkim mazivim uljem.

Redovito uljite noževe i tijekom radnog vremena.

**Pozor!** Uljite samo kada je motor isključen!

**POZOR:** Pogrešna primjena i zlouporaba može oštetiti škare za živicu i uzrokovati teške ozljede zbog izbačenih dijelova.

Kako biste umanjili opasnost od nezgode zbog škara za živicu, pridržavajte se sljedećeg:

- Nikada ne režite drva čiji je promjer veći od 2 cm.
- Kamenje itd.

- Redovito provjeravajte postojanje oštećenja na škarama za živicu. Nikada ne rabite oštećene škare za živicu.
- U slučaju zamjetnog otupljenja škara za živicu njih je potrebno naoštiti prema propisu kvalificiranog stručnjaka. U slučaju zamjetne neravnoteže potrebno je zamijeniti škare za živicu.

#### Rad s teleskopskim škarama

##### Uljenje lanca pile i vodilice

U tu svrhu preporučuje se uporaba uobičajenog ulja za lanac pile.

- Skinite poklopac spremnika ulja. (Sl. 47 /L))
- Napunite spremnik ulja za lanac pile (sl. 47/M) do 80 % uljem za lanac pile.
- Zatvorite poklopac.

##### Provjeravanje opskrbe uljem

Uvijek se uvjerite u to da automatski sustav za ulje ispravno funkcionira. Vodite računa o tome da je spremnik ulja uvijek napunjen.

Tijekom radova piljenja vodilica i lanac moraju uvijek biti dovoljno nauljeni kako bi se smanjilo trenje na maču s lancem.

Mač s lancem i lanac nikada ne smiju biti bez ulja. Ako pilu rabite suhu ili s premalo ulja, učinak rezanja će se smanjiti, vijek trajanja mača s lancem skratiti, lanac će brzo otupjeti, a vodilica će se vrlo jako istrošiti zbog pregrijavanja. Premalo ulja prepoznaje se po nastanku dima ili mrljama na vodilici.

Radi provjere podmazivanja lanca pile držite lančanu pilu s lancem pile iznad lista papira i nekoliko sekunda dajte puni gas.

Na papiru je moguće provjeriti namještenu količinu ulja.

Lanac pile mora uvijek izbaciti malu količinu ulja. Nakon nekoliko sekunda mora biti vidljiv slabi trag ulja. Uvijek se pobrinite za to da u spremniku ulja postoji dovoljno ulja za podmazivanje lanca pile.

##### Automatsko podmazivanje lanca pile – fino namještanje sl. 49.

Vijkom (S) možete smanjiti ili povećati količinu ulja.

Nadesno – količina ulja se smanjuje (-)

Nalijevo – količina ulja se povećava (+)

##### Mjere opreza prilikom postupka piljenja

Nikada ne stojte neposredno ispod grane koju želite odrezati. Opasnost da grana neočekivano padne na vas vrlo je velika. Općenito se preporučuje postaviti pilu za grane pod kutom od 60° u odnosu na granu.

Tijekom postupka rezanja čvrsto držite uređaj objema rukama i uvijek zauzmite ravnotežni položaj i dobar položaj tijela.



- Nikada ne pokušavajte rukovati alatom jednom rukom. Gubitak kontrole nad alatom može uzrokovati najteže ili smrtonosne ozljede. Nikada ne radite na ljestvama, grani drveta ili drugim nesigurnim podlogama.
- Debele grane ne pilite jednim rezom, nego uvijek u više koraka.
- Radi rezanja prislonite lanac pile na granu.
- Radi vođenja uređaja primijenite lagani pritisak, ali ne preopterećujte motor.

Prije rezanja oslobodite radno područje od omeđujućeg granja i šiblja. Nakon toga stvorite sigurno područje, daleko od mjesta na kojem mogu pasti odrezane grane i ondje uklonite sve prepreke. Održavajte radno područje slobodnim, odmah uklonite odrezane grane. Vodite računa o svojoj lokaciji, smjeru vjetra i mogućem smjeru pada grana. Budite spremni na to da se pale grane mogu odbiti o zemlju. Postavite ostale alate i uređaje na sigurnoj udaljenosti od grana koje valja odrezati, ali ne na sigurno područje.

#### **Uvijek promatrajte stanje drveta.**

Pogledajte postoje li gnijilost i truljenje u korijenju i granama. Ako su oni iznutra gnjili, mogu se tijekom rezanja neočekivano odlomiti i pasti.

Budite oprezni i sa slomljenim i mrtvim granama jer se one protresanjem mogu otpustiti i pasti na vas. Kod vrlo debelih ili teških grana najprije napravite mali urez ispod grane, a zatim radite odozgo prema dolje kako biste spriječili odlamanje.

#### **Osnovna tehnika rezanja**

Teške grane lako se odlamaju prilikom odrezivanja i pritom otkidaju duge komade kore s debla, što dugo trajno šteti stablu. Sljedećom tehnikom rezanja možete znatno smanjiti taj rizik:

- Najprije zarezite granu oko 10 cm od debla, na donjoj strani grane
- Na udaljenosti od oko 15 cm od debla odozgo napravite još jedan rez.
- Pilite dok se grana ne odlomi. Opasnost od ozljede korom na deblu sada više ne postoji.
- Na kraju čistim rezom odozgo uzduž debla uklonite preostali okrnjak grane.
- Kako bi štete za stablo bile što manje, preporučujemo da mjesto reza dodatno zapečatite voskom za stabla.

#### **Opasnosti zbog reaktivnih sila**

Reaktivne sile pojavljuju se tijekom rada lanca pile. Pritom sile koje je potrebno primijeniti na drvo djeluju na rukovatelja. One se pojavljuju kada pokrenut lanac dođe u kontakt s čvrstim predmetom kao što je grana ili se uglavi.

Te sile mogu uzrokovati gubitak kontrole i ozljede. Razumijevanje nastanka tih sila može vam pomoći da izbjegnute trenutak šoka i gubitak kontrole.

Ova pila konstruirana je tako da efekti povratnog udarca nisu toliko primjetni kao kod uobičajenih lančanih pila.

Unatoč tome uvijek je čvrsto držite i zauzmite siguran položaj kako biste u slučaju sumnje zadržali kontrolu nad alatom.

Najčešći efekti su:

- Povratni udarac
- Trzaj
- Potezanje

#### **Povratni udarac**

Povratni udarac može se pojaviti kada pokrenut lanac pile na gornjoj četvrti vodilice udari u čvrst predmet ili se uglavi.

Sila rezanja lanca primjenjuje rotacijsku silu na pilu u suprotnom smjeru kretanja lanca. To uzrokuje uzlazno kretanje vodilice.

#### **Izbjegavanje povratnog udarca**

Najbolja zaštita je izbjegavanje situacija koje uzrokuju povratne udarce.

1. Neprekidno promatrajte položaj gornje vodilice.
2. Nikada ne dopustite da to mjesto dođe u kontakt s nekim predmetom. Ne režite time. Budite naročito oprezni u blizini žičanih ograda i prilikom rezanja malih, tvrdih grana u kojima se lanac može lako uglaviti.
3. Istodobno režite samo jednu granu.

#### **Potezanje**

Potezanje nastaje kada se lanac iznenada zaglavi na donjoj strani vodilice jer se uglavio ili udario u strano tijelo u drvu.

Lanac zatim povlači pilu prema naprijed. Potezanje se često događa kada se lanac prilikom kontakta s drvom ne kreće punom brzinom.

#### **Izbjegavanje potezanja**

Budite svjesni sila i situacija koje mogu uzrokovati uglavljuvanje lanca na donjoj strani vodilice.

Uvijek počnite rezati s punom brzinom pokrenutog lanca.

#### **Trzaj**

Trzaj nastaje kada se lanac iznenada zaglavi na gornjoj strani vodilice jer se uglavio ili udario u strano tijelo u drvu. Lanac se tada može trzajno odbiti prema rukovatelju. Trzaji često nastaju kada se za rezanje rabi gornja strana vodilice.

#### **Izbjegavanje trzaja**

Budite svjesni sila i situacija koje mogu uzrokovati uglavljuvanje lanca na gornjoj strani vodilice. Istodobno ne režite više od jedne grane. Ne naginjite vodilicu na stranu kada je izvlačite iz reznog procjepa jer bi se inače lanac mogao uglaviti.

## 10. Održavanje

**POZOR:** Prilikom svih radova na raznim alatima i oko njih uvijek nosite zaštitne rukavice.

Prilikom neuporabe, transporta ili skladištenja uvijek montirajte transportni štitnik na sve rezne alate. Sl. 1 (14a, 15a, 17c)

Prije obavljanja radova održavanja ili čišćenja uvijek isključite motor i izvucite utikač svjeće.

1. Ne prskajte uređaj vodom. To oštećuje motor.
2. Očistite uređaj krpom, ručkom četkom itd.
3. Za čišćenje plastičnih dijelova rabite vlažnu krpu. Ne rabite sredstva za čišćenje, otapala ili oštre predmete.
4. Zbog tehničkih razloga tijekom rada mokra trava i korov omataju se oko pogonske osovine ispod štitnika za rezanje. Uklonite to jer će se inače motor pregrijati zbog prevelikog trenja. Sl. 37

### Redovite provjere

Vodite računa o tome da se sljedeće informacije odnose na normalnu uporabu.

U određenim okolnostima (dulji svakodnevni rad, velika količina prašine itd.) navedeni intervali primjerno se skraćuju.

- Prije početka rada, nakon ulijevanja goriva, nakon udarnog djelovanja ili pada: Provjerite pritegnutost reznih alata, obavite opću vizualnu provjeru postojanja pukotina i oštećenja. Oštećene ili tupe rezne alate odmah zamijenite, čak i ako postoje male napukline.
- Naoštrite rezne alate (i po potrebi)..
- Tjedno provjeravanje:  
Podmazanost prijenosnika (i po potrebi).
- Po potrebi:  
Pritegnite pristupačne pritezne vijke i matice. Izbjeći ćete prekomjerno trošenje i oštećenja na uređaju ako se pridržavate propisa iz ovog priručnika za uporabu.

### Zamjena svitka niti/rezne niti (sl. 24-29)

1. Skinite pokrov niti snažnim pritiskanjem pridržnih spojnica sa svitka niti (5).
2. Izvadite svitak s ostatcima niti i tlačnom oprugom.
3. Izvadite istrošeni svitak.
4. Uzmite novi svitak niti i izvucite po 10 cm niti s obje strane.
5. Sada položite svitak niti (5) na stožasto zašiljenu oprugu i provedite obje niti kroz ušice na kućištu svitka niti.
6. Sada stavite pokrov svitka na novi svitak niti. Okrenite ga tako da se izrezi na pokrovu svitka niti podudaraju s ušicama u kućištu svitka niti.
7. Sada pritisnite pokrov svitka zajedno sa svitkom niti dok se ne uglavi u kućište niti.

8. Nož (A) u štitniku za rezanje (18) skratit će nit za šišanje na ispravnu duljinu kada se stroj ponovno pokrene.

### Brušenje graničnog noža sl. 18 (A)

Rezni nož s vremenom može otupjeti.

- Ako to uočite, otpustite vijke kojima je rezni nož učvršćen na štitniku.
- Učvrstite nož u škripcu.
- Izbrusite oštricu noža plosnatom turpijom i vodite računa o tome da se sačuva kut reznog ruba.
- Važno! Ponovno montirajte rezni nož.

Zamijenite ili naoštrite sječivo na kraju svake sezone košenja ili po potrebi.

### Brušenje reznog noža (17)

U slučaju malog otupljenja oštrice možete sami dodatno naoštрити.

- Učvrstite nož u škripcu.
- Izbrusite sva 3 sječiva noža plosnatom turpijom i vodite računa o tome da se sačuva kut reznog ruba. (~25°) Turpijajte samo u jednom smjeru.
- Zamijenite sječivo najkasnije nakon pet dodatnih oštrenja.

U slučaju većeg trošenja ili slomljenih oštrica zamijenite nož. Neizbalansirana sječiva uzrokovat će jako vibriranje motorne kose; zbog toga postoji opasnost od ozljeda!

### Podmazivanje kutnog prijenosnika, električna kosa sl. 8 (O)

Podmažite mašču na bazi litija. Odvrnite vijak i utisnite mast, ručno okrećite držalo dok ne iziđe mast; nakon toga ponovno uvrnite vijak.

Pozor! Dolijte samo malo masti. Nipošto ne prepunjavajte

### Zamjena i čišćenje svjeće. Sl. 30-31

Najmanje jedanput godišnje ili u slučaju redovito lošeg pokretanja provjerite razmak elektroda svjeće. Ispravan razmak između kontaktnih polova i kontakta je 0,63 mm/0,25".

- Pričekajte dok se motor dovoljno ne ohladi.
- Skinite kapicu svjeće sa svjeće i odvrnite svječicu isporučenim ključem za svjeće.
- U slučaju prekomjernog trošenja elektrode ili vrlo velikih zakorjelih ostataka svječicu je potrebno zamijeniti svječicom istog tipa.
- Veliki zakorjeli ostatci na svječici mogu se stvoriti zbog: Prevelikog udjela ulja u smjesi benzina, loše kvalitete ulja, zastarjele smjese benzina ili začepljenog filtra zraka.
- Rukom potpuno uvrnite svječicu u navoj. Pritom izbjegavajte izvrtanje svjeće.
- Pritegnite svječicu isporučenim ključem za svječice.

- U slučaju uporabe momentnog ključa pritezni moment je 12-15 Nm.
- Ispravno natakните utikač svjećice na svjećicu.

### Čišćenje filtra zraka. Sl. 32 - 35

Onečišćeni filtri zraka smanjuju snagu motora zbog premalog dovoda zraka u rasplinjač. Prašina i pelud začepljuju pore spužvastog filtra. Stoga je nužna redovita provjera.

- Otpustite pokrov filtra zraka i izvadite spužvasti filtarski uložak.
- Ponovno postavite pokrov filtra zraka kako ništa ne bi palo u zračni kanal.
- Operite filtarski uložak u toploj vodi, isperite ga, a zatim ostavite da se osuši na zraku.

**Pozor:** Filtar zraka nikada ne čistite benzinom ili zapaljivim otapalima.

Kako se ne bi skratio vijek trajanja motora, oštećen filtar zraka potrebno je odmah zamijeniti

### ⚠ Upozorenje!

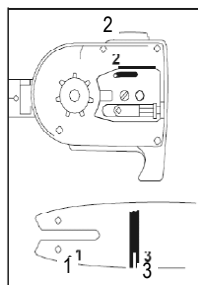
**Nikada ne puštajte motor da radi ako nije umetnu uložak filtra zraka.**

### Njegovanje vodilice

Okrenite vodilicu svaki put nakon oštrenja ili zamjene lanca. Time izbjegavate jednostrano trošenje vodilice, naročito na vrhu i donjoj strani.

Redovito čistite

- 1 = otvor za dovod ulja
- 2 = kanal za ulje
- 3 = žlijeb vodilice



### Održavanje i oštrenje lanca pile

Ispravno naoštren lanac

Ispravno naoštren lanac kreće se lako kroz drvo i pritom mu je potreban vrlo malen pritisak. Ne radite s tupim ili oštećenim lancem pile. To povećava tjelesni napor i vibracije, uzrokuje nezadovoljavajuće rezultate i povećano trošenje.

- Očistite lanac.
- Provjerite postoje li lomovi na karikama i oštećenja na zakovicama.
- Zamijenite oštećene i istrošene dijelove lanca prikladnim rezervnim dijelovima koje ste po potrebi obradili turpijom prema obliku i veličini originalnih dijelova.
- Oštrenje lanca trebali bi obavljati samo iskusni korisnici!

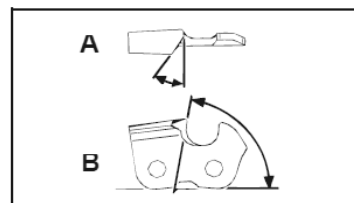
- Vodite računa o dolje navedenim kutovima i dimenzijama. Ako lanac pile nije ispravno naoštren ili je dimenzija dubine premala, postoji povećan rizik od efekata povratnog udarca i ozljeda uzrokovanih time!
- Lanac pile ne može se uglaviti na vodilici. Stoga je najbolje skinuti lanac s vodilice, a zatim ga naoštriti.
- Odaberite alat za oštrenje koji je prikladan za podjelu lanca.

Podjela lanca (npr. 3/8") označena je u dimenziji dubine svakog noža.

Rabite samo posebne turpije za lance pile!

Druge turpije imaju pogrešan oblik i pogrešno brušenje.

Odaberite promjer turpije u skladu s podjelom lanca. Svakako vodite računa i o sljedećim kutovima prilikom oštrenja noževa lanca.



A = kut turpijanja

B = kut bočne ploče

Osim toga, kut je potrebno održati za sve noževe.

U slučaju nejednakih kutova lanac će se nepravilno kretati, brzo istrošiti i prijevremeno pokvariti.

Budući da je te zahtjeve moguće obaviti samo dovoljnim i redovitim vježbanjem:

- Uporabite držač turpije  
Držač turpije potrebno je umetnuti prilikom ručnog oštrenja lanca pile. Ispravni kutovi turpijanja označeni su na njemu.
- Držite turpiju vodoravno (pod ispravnom kutom u odnosu na vodilicu) i turpijajte prema oznaci kuta na držaču turpije. Poduprite držač turpije na gornjoj ploči i dimenziji dubine.
- Turpijajte nož uvijek iznutra prema van.
- Turpija oštri samo kretanjem prema naprijed. Podignite je prilikom kretanja prema natrag.
- Ne dodirujte trake za učvršćivanje i dinamičke karike turpijom.
- Redovito okrećite turpiju kako biste izbjegli jednostrano trošenje.
- Uzmite komad tvrdog drva kako biste uklonili srh s rubova za rezanje.

Svi noževi moraju biti iste duljine, inače će imati i različitu visinu.

Zbog toga će lanac raditi nejednoliko i postojat će opasnost od kvara.

**Podmazivanje prijenosnika, teleskopske škare**  
**Podmazujte prijenosnik svakih 10 do 20 radnih sati.**

1. Stavite ručnu mazalicu na nazuvicu za podmazivanje sl. 47 (Q).
2. Utisnite malo masti.

**Pozor!** Dolijte samo malo masti. Nipošto ne prepunjajte.

**Provjerite postoje li vidljivi nedostaci na škarama za živicu kao što su:**

- labava učvršćenja
- istrošene ili oštećene komponente
- savijen, slomljen ili oštećen rezni sklop
- ispravno montirane i ispravne pokrove ili zaštitne naprave.
- trošenje, naročito klizna zračnost u reznom sklopu.

**Odmah zamijenite oštećene ili tupe rezne alate, čak i u slučaju neznatnih oštećenja.**

**Podmazivanje prijenosnika, škare za živicu**  
**Podmazujte prijenosnik svakih 10 do 20 radnih sati.**

1. Stavite ručnu mazalicu na nazuvicu za podmazivanje sl. 41 (P).
2. Utisnite malo masti.

**Pozor!** Dolijte samo malo masti. Nipošto ne prepunjajte.

Nauljite rezni sklop i regulator kuta ekološkim mazivim uljem.

**Namještanje brzine vrtnje u praznom hodu sl. 50**

Ako rezni sklop nastavi raditi u praznom hodu, morate ispraviti brzinu vrtnje u praznom hodu.

1. Pustite motor da se zagrije 3-5 minuta (bez velikih brzina vrtnje!).
2. Okrenite vijak za namještanje (S):  
nadesno  
-- brzina vrtnje u praznom hodu se povećava (+)  
nalijevo  
-- brzina vrtnje u praznom hodu se smanjuje (-)

Brzina vrtnje u praznom hodu je 3000 min<sup>-1</sup>

Obratite se proizvođaču ako rezni sklop unatoč tome nastavi raditi u praznom hodu.

Nipošto ne nastavljajte rad s uređajem!

**Za sva oštećenja koja nastanu zbog nepridržavanja uputa navedenih u ovom priručniku za uporabu odgovoran je sam korisnik. To vrijedi i za neovlaštene izmjene na uređaju, uporabu neovlaštenih rezervnih dijelova, priključnih dijelova, radnih alata, neispravnu i nenamjensku uporabu, posljedične štete zbog uporabe neispravnih komponenata.**

**Potrošni dijelovi**

Čak i pri namjenskoj uporabi neke komponente podliježu prirodnom trošenju.

Njih je potrebno redovito mijenjati ovisno o vrsti i trajanju uporabe. Neki od tih dijelova su rezni alat i pridržni tanjur.

**⚠ Upozorenje!**

Rabite samo originalne rezervne dijelove i dodatnu opremu proizvođača. U suprotnom može se smanjiti učinak, mogu nastati ozljede i može prestati valjanost garancije.

**Važna napomena u slučaju popravka:**

U slučaju vraćanja uređaja radi popravka vodite računa o tome da je uređaj zbog sigurnosti potrebno poslati servisnoj radionici bez ulja i benzina.

**Naručivanje rezervnih dijelova**

Priilikom naručivanja rezervnih dijelova valja navesti sljedeće informacije:

- Tip uređaja
- Broj artikla uređaja

**Rezervni dijelovi / pribor**

Za reznu opremu navedenu u nastavku možete uvijek rabiti zaštitnu napravu isporučenju sa strojem

**Šišač trave / električna kosa:**

Svitak niti Ø 430	7910700701
Nož sa 3 zuba Ø 255 x 1,4	7910700702
Transportni štitnik noža sa 3 zuba	3904801065
Nož sa 4 zuba Ø 255 x 1,4	7910700705
Transportni štitnik noža sa 4 zuba	3904801066
Nož sa 8 zuba Ø 255 x 1,4	7910700711
Transportni štitnik noža sa 8 zuba	3904801066
Štitnik šišača trave	3904801023

**Teleskopske škare:**

Lanac pile ProCut 3/8.50-39	7910100732
Vodilica ProCut AL10-39-507P	7910100731
Lanac pile Oregon 91PJ040X	7910700704
Vodilica Oregon 100SDEA318	3904801037
Transportni štitnik lanca	3904801039
Produžetak za teleskopske škare	7910700710

**Škare za živicu:**

Nož škara za živicu 400 mm	7910700703
Transportni štitnik noža 400 mm	3904801043

**11. Skladištenje**

**Čišćenje**

- Čistite ručke od ulja kako biste uvijek imali siguran oslonac.
- Uređaj po potrebi očistite vlažnom krpom i eventualno s blagim sredstvom za čišćenje

**⚠ Pozor!**

- Prije svakog čišćenja izvucite utikač svjećice.

- Nipošto ne uranjajte uređaj radi čišćenja u vodu ili druge tekućine.
- Čuvajte uređaj na sigurnom i suhom mjestu i izvan dosega djece.

### Skladištenje

Oprez: Nikada ne spremajte uređaj na dulje od 30 dana ako niste obavili sljedeće korake:

### Spremanje uređaja

Ako uređaj spremate na dulje od 30 dana, potrebno ga je pripremiti za to. U suprotnom će preostalo pogonsko gorivo koje se nalazi u rasplinjaču ishlapati i ostaviti talog sličan gumi. To bi moglo otežati pokretanje i uzrokovati skupe radove popravljanja.

- 1 Polako skidajte poklopac spremnika goriva kako biste otpustili eventualan tlak u spremniku. Oprezno ispraznite spremnik.

**Praznite spremnik samo na otvorenom ili u dobro provjetranim prostorijama. Pobrinite se za to da motorno gorivo ili ulje za lance ne dospije u zemlju (zaštita okoliša). Uporabite prikladnu podlogu.**

- 2 Pokrenite motor i pustite ga da radi dok se ne zaustavi kako biste uklonili pogonsko gorivo iz rasplinjača.
- 3 Pustite motor da se ohladi (cca 5 minuta).
- 4 Izvadite svjećicu
- 5 Ulijte 1 čajnu žličicu čistog ulja za dvotaktne motore u komoru za izgaranje. Polako više puta povucite poteznu uzicu kako bi se premazale unutarnje komponente. Stavite natrag svjećicu.

**Napomena:** Spremite uređaj na suho mjesto, daleko od mogućih izvora zapaljenja, npr. pećnica, plinskih kotlova s vrućom vodom, plinskih sušilica itd.

### Transport

Želite li transportirati uređaj, ispraznite spremnik benzina kao što je objašnjeno u poglavlju 8. Očistite grubu prljavštinu s uređaja četkom ili metlicom.

Uvijek montirajte transportni štitnik na sve rezne alate. Sl. 1 (14a, 15a, 17a)

Kako biste spriječili oštećenja i ozljede, uređaj prilikom transporta u vozilima valja osigurati od prevrtanja i otklizavanja.

### Ponovno stavljanje u pogon

- 1 Izvadite svjećicu.
- 2 Brzo povucite poteznu uzicu kako biste uklonili suvišno ulje iz komore za izgaranje.
- 3 Očistite svjećicu i vodite računa o ispravnom razmaku elektroda na svjećici; ili stavite novu svjećicu s ispravnim razmakom elektroda.
- 4 Pripremite uređaj za rad

## 12. Zbrinjavanje i recikliranje

Uređaj se nalazi u pakiranju kako bi se spriječila transportna oštećenja. To je pakiranje sirovina te se može ponovno uporabiti ili odnijeti na recikliranje.

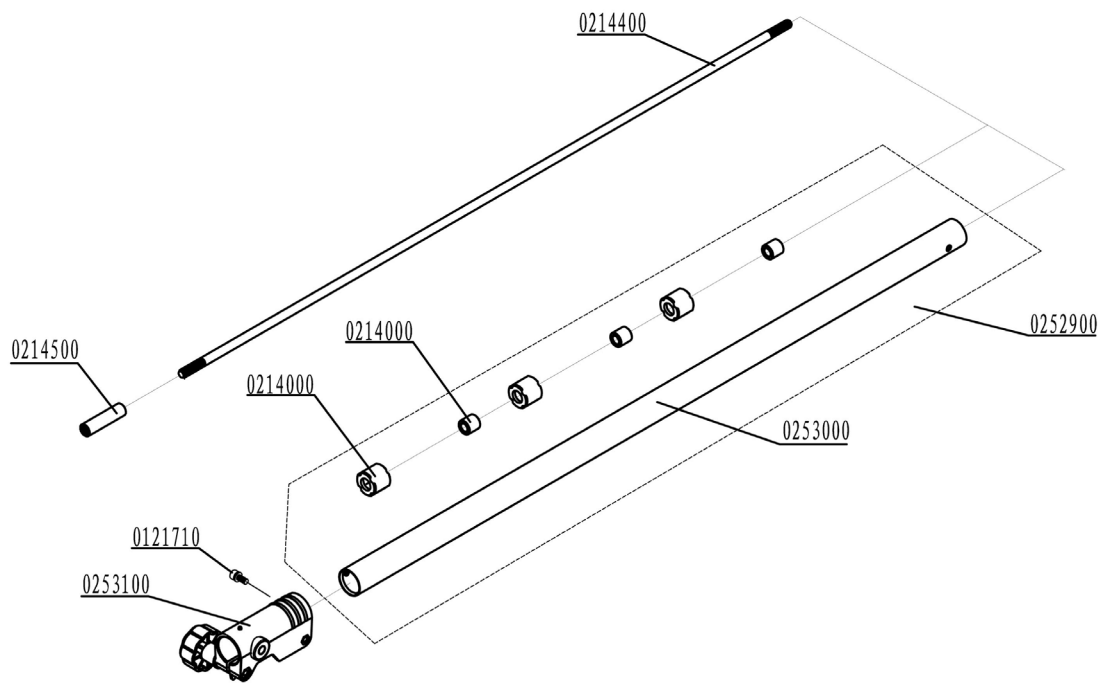
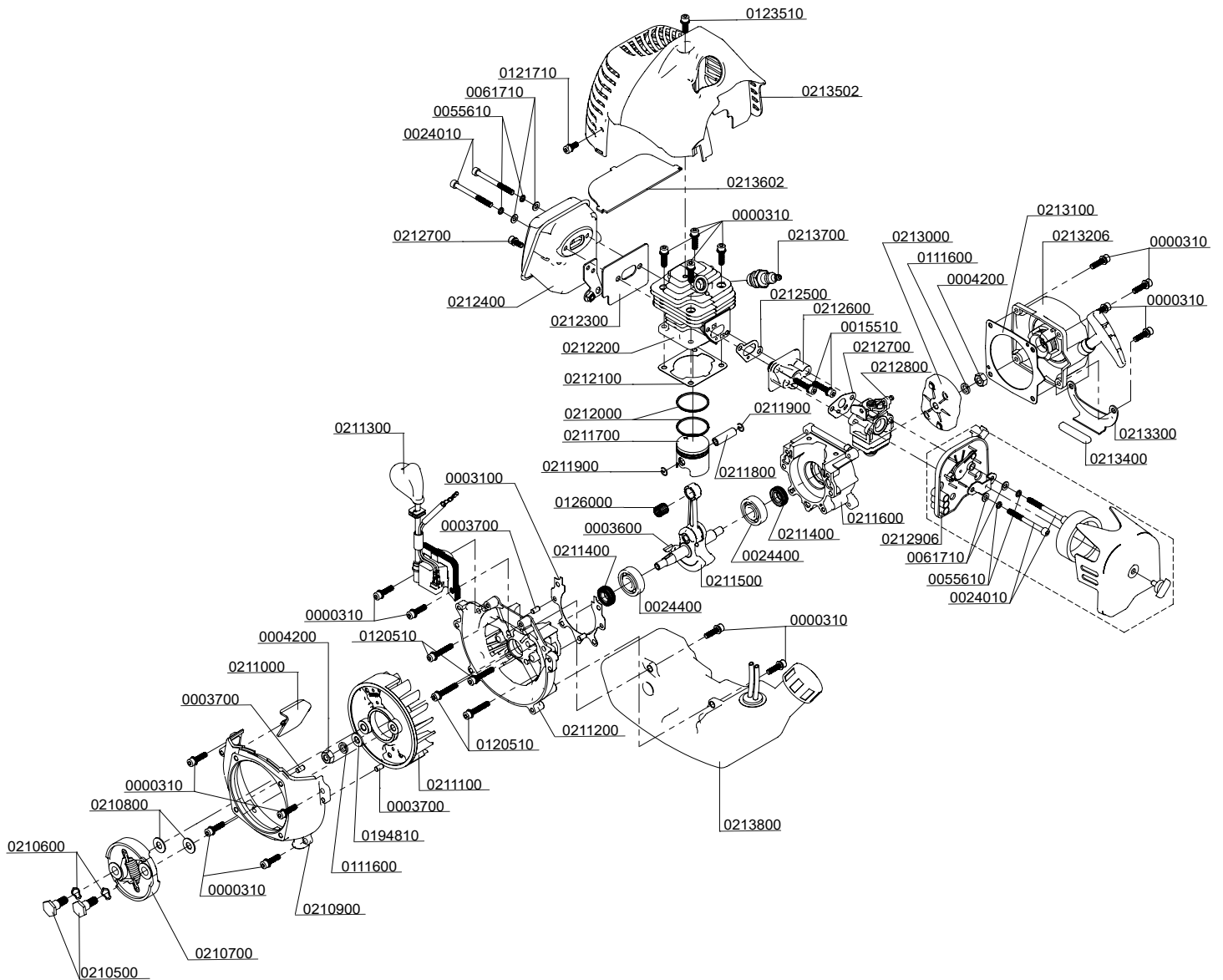
Uređaj i njegov pribor sastoje se od raznih materijala kao što su metal i plastike. Neispravne dijelove odnesite na zbrinjavanje posebnog otpada. O tome se raspitajte u specijaliziranoj trgovini ili u općinskoj upravi

## 13. Otklanjanje neispravnosti

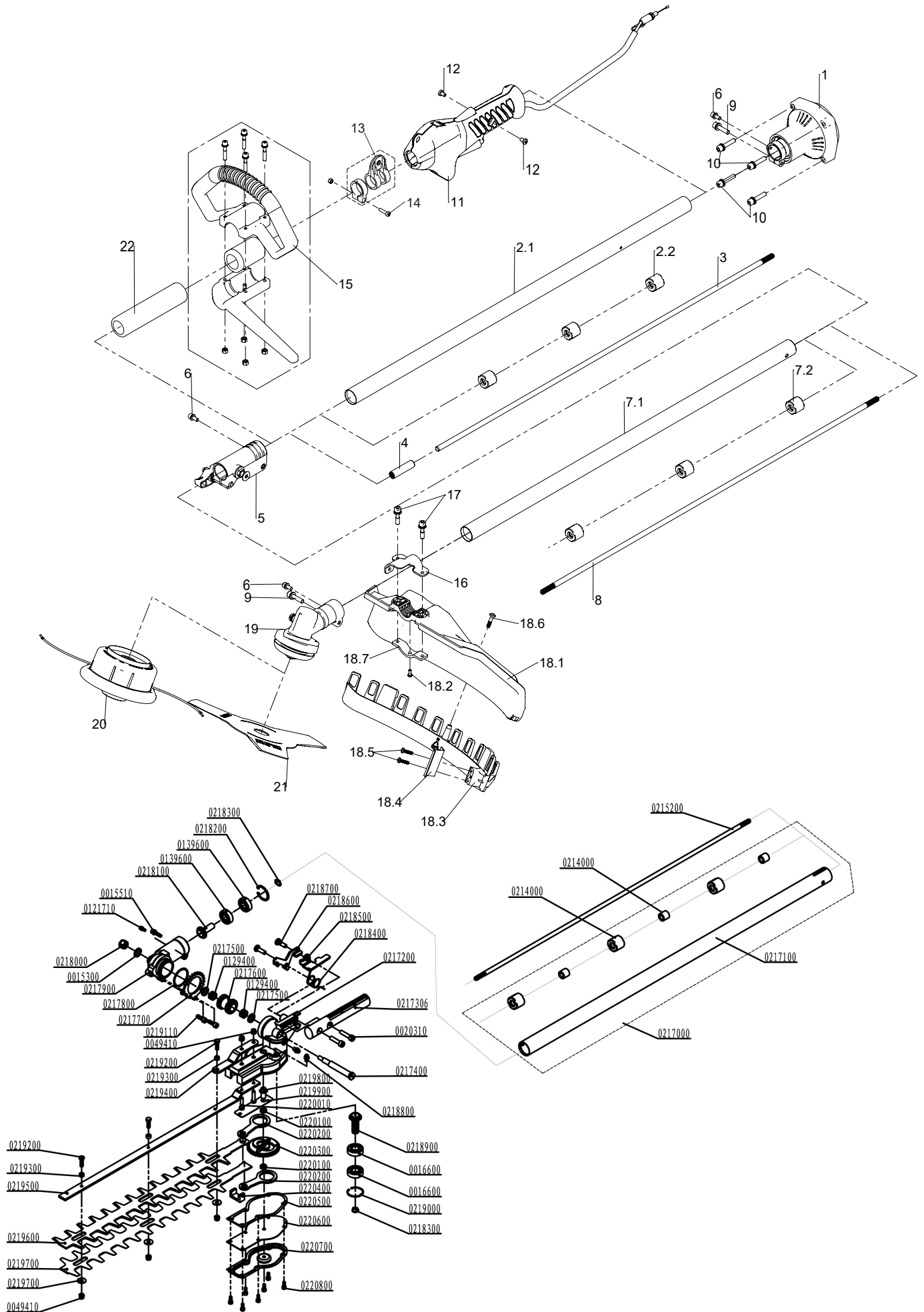
Sljedeća tablica prikazuje simptome pogrešaka i opisuje kako riješiti problem ako stroj ne radi ispravno. Ako time ne uspijete locirati i otkloniti problem, obratite se servisnoj radionici.

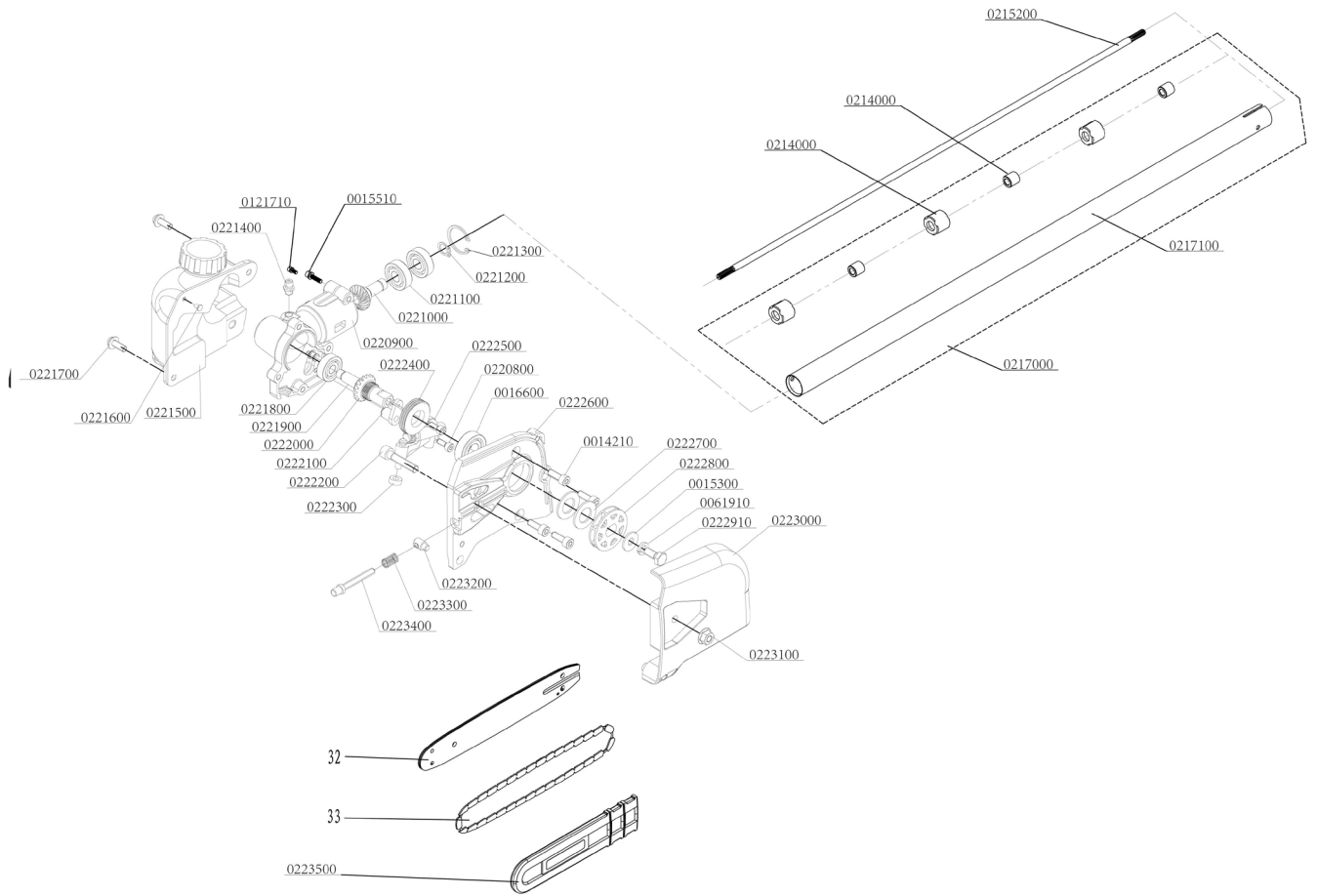
Neispravnost	Mogući uzrok	Rješenje
Uređaj se ne pokreće.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtar zraka je onečišćen</li> <li>Filtar goriva je začepljen</li> <li>Ne postoji opskrba gorivom</li> <li>Pogreška u vodu za gorivo</li> <li>Pokretač je neispravan</li> <li>Motor je potopljen</li> <li>Utikač svjećeice nije nataknut</li> <li>Nema iskre</li> <li>Motor je neispravan</li> <li>Rasplinjač je neispravan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Očistite/zamijenite filter zraka</li> <li>Očistite ili zamijenite filter goriva</li> <li>Ulijte gorivo</li> <li>Provjerite postoje li pregibi ili oštećenja na vodu za gorivo</li> <li>Obratite se servisnoj službi.</li> <li>Izvadite svjećicu, očistite je i osušite; zatim više puta povucite poteznu uzicu; ponovno montirajte svjećicu</li> <li>Provjerite ispravnu učvršćenost utikača svjećeice</li> <li>Očistite ili zamijenite svjećicu</li> <li>Provjerite postoje li oštećenja na kabelu za pokretanje</li> <li>Obratite se servisnoj službi</li> </ul>
Uređaj se pokrene i odmah gasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pogrešno namještanje rasplinjača (brzina vrtnje u praznom hodu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obratite se servisnoj službi</li> </ul>
Motor se pokrene, ali rezni alat miruje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rezni alat je blokiran</li> <li>Unutarnja pogreška (pogonsko vratilo, prijenosnik)</li> <li>Spojka je neispravna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Isključite motor i uklonite predmet</li> <li>Obratite se servisnoj službi</li> <li>Obratite se servisnoj službi</li> </ul>
Uređaj radi s prekidima (zapinje)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rasplinjač je pogrešno namješten</li> <li>Svjećica je zahrđala</li> <li>Sklopka za uključivanje/isključivanje je neispravna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obratite se servisnoj službi</li> <li>Očistite ili zamijenite svjećicu</li> <li>Obratite se servisnoj službi</li> </ul>
Nastanak dima	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pogrešna smjesa goriva</li> <li>Rasplinjač je pogrešno namješten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uporabite smjesu za dvotaktne motore u omjeru miješanja 40:1</li> <li>Obratite se servisnoj službi</li> </ul>
GUređaj ne radi punom snagom	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stroj je preopterećen</li> <li>Filtar zraka je onečišćen</li> <li>Rasplinjač je pogrešno namješten</li> <li>Prigušivač zvuka je začepljen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tijekom košenja/šišanja ne pritišćite nasilno.</li> <li>Očistite ili zamijenite filter zraka</li> <li>Obratite se servisnoj službi</li> <li>Provjerite ispuh</li> </ul>
Električna kosa ne radi punom snagom	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rezni nož je tup ili oštećen</li> <li>Rezana građa je previsoko (preopterećenje uređaja)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naoštrite ili zamijenite rezni nož</li> <li>Postupno režite travu</li> </ul>
Šišač trave ne radi punom snagom	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rezna nit je prekratka ili oštećena</li> <li>Uređaj je preopterećen jer je trava previsoka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Namjestite ili zamijenite reznju nit</li> <li>Postupno režite travu</li> </ul>
Rezna nit se ne namješta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svitak niti je prazan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamijenite svitak niti</li> </ul>
Teleskopske škare ne pile, nego čupaju ili vibriraju	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zategnutost lanca je prevelika</li> <li>Lanac je tup</li> <li>Lanac je pogrešno montiran</li> <li>Lanac je istrošen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite i namjestite zategnutost lanca</li> <li>Zatražite dodatno brušenje ili zamjenu lanca</li> <li>Ponovno montirajte lanac</li> <li>Zamijenite lanac</li> </ul>
Lanac pile postaje vruć ili podmazivanje lanca pile ne funkcionira	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nema ulja u spremniku</li> <li>Dovod ulja je začepljen</li> <li>Zategnutost lanca je prevelika</li> <li>Lanac je tup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dolijte ulje</li> <li>Očistite dovod ulja</li> <li>Namjestite zategnutost lanca</li> <li>Zatražite dodatno brušenje ili zamjenu lanca</li> </ul>











# CE - Konformitätserklärung

Originalkonformitätserklärung

## CE - Declaration of Conformity

## CE - Déclaration de conformité



**scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH • Günzburger Str. 69 • 89335 Ichenhausen / Germany**

<b>DE</b>	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	<b>PL</b>	deklaruje, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami
<b>GB</b>	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	<b>LT</b>	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį
<b>FR</b>	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	<b>HU</b>	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következő megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre
<b>IT</b>	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo	<b>SI</b>	izjavlja sledeco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel
<b>ES</b>	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo	<b>CZ</b>	prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek
<b>PT</b>	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo	<b>SK</b>	prehlasuje nasledujúcu zhodu podľa smernice EU a noriem pre výrobok
<b>DK</b>	erklærer hermed, at følgende produkt er i overensstemmelse med nedenstående EUdirektiver og standarder	<b>HR</b>	ovime izjavljuje da postoji skladnost prema EU-smjernica i normama za sljedece artikle
<b>NL</b>	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen	<b>RS</b>	potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
<b>FI</b>	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetty EU-direktiivit ja standardit	<b>RO</b>	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor și normelor UE pentru articolul
<b>SE</b>	försäkras härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln	<b>BG</b>	декларира съответното съответствие съгласно Дирек-тива на ЕС и норми за артикул

Marke / Brand:

Art.-Bezeichnung / Article name:

**SCHEPPACH**

**BENZIN MULTIFUNKTIONSGERÄT**

**PETROL MULTI GARDEN TOOL**

**MACHINE THERMIQUE MULTI-OUTILS POUR LE JARDIN**

**5904802907**

**MFH3300-4P**

**MFH3300-4P**

**MFH3300-4P**

Art.-Nr. / Art. no.:

PLU

Serien Nr. / Numéro de série

-----  
**0169-01001 - 0169-06251**

<input type="checkbox"/>	2014/29/EU	<input type="checkbox"/>	2004/22/EC	<input type="checkbox"/>	89/686/EC_96/58/EC	<input checked="" type="checkbox"/>	2000/14/EC_2005/88/EC
<input type="checkbox"/>	2014/35/EU	<input type="checkbox"/>	2014/68/EU	<input type="checkbox"/>	90/396/EC	Noise: measured $L_{WA} = 111,6$ dB(A); guaranteed $L_{WA} = 114$ dB(A) $P = xx$ KW; $L/\varnothing = cm$	
<input checked="" type="checkbox"/>	2014/30/EU	<input checked="" type="checkbox"/>	2011/65/EU*	<input type="checkbox"/>		<b>Annex V</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	2006/42/EC	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<b>Annex VI</b>	
	Annex IV Notified Body: SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co., Ltd. Notified Body No.:0890 Reg. No.: MDC 2011					<input checked="" type="checkbox"/> Notified Body: SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co., Ltd.	
						<input checked="" type="checkbox"/> 2016/1628/EC	
						Emission. No:e24*2016/1628*2017/656SHA1/P*0094*00	

**Standard references:**

**EN ISO 10517 : 2009+A:2013; EN ISO 11806-1:2011 ; EN ISO 11680-1:2011;  
EN ISO 14982 :2009 ; ISO 22868:2011, EN ISO 3744:1995**

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Le fabricant assume seul la responsabilité d'établir la présente déclaration de conformité.

\* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

The object of the declaration described above fulfils the regulations of the directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council from 8th June 2011, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

L'appareil décrit ci-dessus dans la déclaration est conforme aux réglementations de la directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 visant à limiter l'utilisation de substances dangereuses dans la fabrication des appareils électriques et électroniques.

Ichenhausen, den 22.09.2020

Unterschrift / Andreas Peener / Head of Product Management

**First CE: 2017**

**Subject to change without notice**

**Documents registrar: Stefan Hartinger**

Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

263

#### Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, das innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile,

die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen. Das Sägeblatt ist ein Verschleißteil und von jeglichen Garantieansprüchen grundsätzlich ebenfalls ausgeschlossen.

#### Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not manufactured by us

we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded. The saw blade is a consumable item and explicitly excluded from any warranty.

#### Garantie FR

Les défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont utilisées de façon conforme, pendant la durée légale de garantie à compter de la réception, sachant que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable du fait d'un défaut de matière ou d'usinage durant cette période. Toutes les

pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous avons la possibilité d'un recours en garantie auprès des fournisseurs respectifs. Les frais de main d'œuvre occasionnés par le remplacement des pièces sont à la charge de l'acquéreur. Tous droits à réhibition et toutes prétentions à une remise ainsi que tous autres droits à dommages et intérêts sont exclus. La lame est une pièce d'usure et est exclue de la garantie.

#### Garanti DK

Synlige defekter skal meddeles inden 8 dage fra modtagelse af varen. Ellers er de buyer's ret krav på grund af sådanne defekter ugyldige. Vi garanterer for vores maskiner i tilfælde af en ordentlig behandling til tiden for den lovbestemte garantiperiode fra levering i sådan en måde, at vi udfikter enhver maskindel gratis, som bevisligt bliver ubrugelig grundet defekt materiale eller fejl i fabrikation inden for en sådan periode. Med hensyn til dele, der ikke er fremstillet af os, at vi kun

garanterer for så vidt som vi har ret til garantikrav mod de råvareleverandører. Omkostningerne til installation af de nye dele afholdes af køberen. Annullering af salg eller reduktion af købsprisen samt eventuelle andre erstatningskrav er udelukket. Savklingen er en forbrugsvare og udtrykkeligt udelukket fra garantien.

#### Garanti NO

Åpenbare mangler skal meldes innen 8 dager etter at varen er mottatt, ellers taper kunden samtlige krav pga slik mangel. Vi gir garanti for at våre maskiner ved riktig behandling under den rettslige garanti tidens varighet, fra overlevering, på den måten at vi erstatter kostnadsfritt hver maskindel, som innen denne tiden påviselig er ubrukelig som følge av material- eller produksjons-

feil. For deler som vi ikke produserer selv, yter vi garanti kun i den utstrekning som garantikrav mot underleverandør tilkommer oss. Kjøperen bærer kostnadene ved montering av nye deler. Endrings- og verditapskrav og øvrige skadeerstatningskrav er utelukkede.

#### Garanti SE

Med denna maskin följer en 24 månaders garanti. Garantien täcker endast material- och konstruktionsfel. Defekta delar ersätts utan omkostningar, men kunden står för installationen. Vår garanti täcker endast original-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för: garantien täcker ej, transportska-

dor, skador orsakade av felaktig behandling och då skötsel föreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.

#### Garantie NL

Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van ma-

teriaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt echter bij verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeloosstellingsclaims zijn uitgesloten.

#### Garanzia IT

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dell'acquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dell'acquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per componenti

non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dell'acquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

#### Garantía ES

Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no son fabri-

cadadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.

#### Takuu FI

Ilmeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavaran vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuun oikein käsitellyille koneille lakisääteiseksi takuujaksi tavaran luovutuksesta alkaen siten, että vaihdamme korvauksetta minkä tahansa koneenoson, joka osoittautuu tämän ajan kuluessa käyttökelvottomaksi

raaka-aine- tai valmistusvirheestä johtuen. Osille, joita emme valmistaisi itse, annamme takuun vain mikäli osien toimittaja on antanut niistä takuun meille. Uusien osien asennuskustannukset maksaa ostaja. Purku- ja vähennysvaatimukset ja muut vahingonkorvausvaatimukset eivät tule kysymykseen.

#### Záruka CZ

Viditelné vady jsou poukazatelné během 8 dní od obdržení zboží, jinak ztrácí zákazník všechny nároky týkající se takovýchto vad. Poskytujeme záruku na naše stroje, s kterými je správně zacházeno, na dobu zákonně záruční lhůty začínající od doručení tak, že bezplatně vyměníme každou část stroje, která se během této doby může stát prokazatelně nepoužitelnou následkem

materiálové či výrobní vady. Na díly, které sami neopravujeme, poskytujeme záruku pouze v rozsahu, v němž nám přísluší nárok na záruční plnění vůči subdodavatelé. Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výměnu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučeny.

#### Gwarancja PL

Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłaszane w przeciągu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasa. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyn, które okażą się niesprawne na skutek wad materiału z jakiego zostały wykonane lub błędów w produkcji bez dodatkowych opłat pod warunkiem, że

maszyna będzie obsługiwana zgodnie z zaleceniami. W odniesieniu do części nie produkowanych przez nas, gwarancja obowiązuje tylko w przypadku naszych dostawców. Koszty instalacji nowych części są ponoszone przez klienta. Odszkodowania wynikłe z uszkodzeń maszyny oraz redukcje ceny zakupu maszyny w ramach reklamacji nie będą rozpatrywane.

#### Garancija HR

Vidljive štete se moraju prijaviti u roku od 8 dana od primitka robe U suprotnom slučaju kupac gubi pravo na reklamaciju. Mi jamčimo za naše strojeve u slučaju ispravnog postupanja tijekom perioda zakonskog jamstva tako što zamijenjujemo besplatno bilo koji dio stroja koji dokazano postane neupotrebljiv uslijed neispravnog materijala ili grešaka u proizvodnji u tom vremenskom

periodu Za dijelove koje mi nismo proizveli jamčimo samo ukoliko imamo pravo na reklamaciju prema dobavljačima Troškove za ugradnju novih dijelova snosi kupac Molbe za smanjenje cijene kao i sve druge reklamacije zbog šteta su isključene.

#### Garancija SI

Očitne pomanjkljivosti je potrebno naznaniti 8 dni po prejemu blaga, v nasprotnem primeru izgubi kupec vse pravice do garancije zaradi takšnih pomanjkljivosti. Za naše naprave dajemo garancijo ob pravilni uporabi za čas zakonsko določenega roka garancije od predaje in sicer na takšen način, da vsak del naprave brezplačno nadomestimo, za katerega bi se v tem roku izkazalo, da

je zaradi slabega materiala ali slabe izdelave neuporaben. Za dele, ki jih sami ne izdelujemo, jamčimo samo toliko, kolikor zahteva garancija drugih podjetij. Stroški za vstavljanje novih delov nosi kupec. Zahteve za spreminjanje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestilo škode so izključene.